

# Popis objektu VZT jednotky pro parametrické zadávání hodnot v prostředí WINLEDA

---



Verze objektu: 2.4.6

Datum: 12. 12. 2002

Autor objektu: ing. Martin Bláha

<b>1. ÚVOD</b> .....	12
<b>2. SCHÉMA JEDNOTLIVÝCH VZT JEDNOTEK</b> .....	12
<b>2.1. VZT JEDNOTKA SE SMĚŠOVACÍM UZLEM</b> .....	12
<b>2.2. VZT JEDNOTKA S ROTAČNÍM REKUPERÁTOREM</b> .....	13
<b>2.3. VZT JEDNOTKA S DESKOVÝM REKUPERÁTOREM A OBTOKEM</b> .....	14
<b>2.4. VARIANTY SMĚŠOVACÍHO UZLU</b> .....	14
2.4.1. <i>Směšovací klapka samotná, popř. mechanicky spřažená se vstupní nebo výstupní</i> .....	14
2.4.2. <i>Směšovací klapka mechanicky spřažená se vstupní nebo výstupní, druhá samostatná</i> .....	14
2.4.3. <i>Samostatně ovládané klapky</i> .....	15
<b>3. POPIS OKRUHŮ</b> .....	15
<b>3.1. VLEČNÁ REGULACE</b> .....	15
3.1.1. <i>Není</i> .....	15
3.1.2. <i>Od prostorové teploty</i> .....	15
3.1.3. <i>Od odtahové teploty</i> .....	15
<b>3.2. VSTUPNÍ (HAVARIJNÍ) KLAPKA</b> .....	16
3.2.1. <i>Není</i> .....	16
3.2.2. <i>Dvoupolohové ovládání</i> .....	16
3.2.3. <i>Ovládání spojitým signálem</i> .....	16
3.2.4. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou polohu podle teploty vstupního vzduchu</i> .....	16
3.2.5. <i>Ovládání spojitým signálem inverzně k poloze směšovací klapky</i> .....	17
<b>3.3. SMĚŠOVACÍ KLAPKA</b> .....	17
3.3.1. <i>Není</i> .....	17
3.3.2. <i>Dvoupolohové ovládání podle vstupního dvouhodnotového signálu</i> .....	18
3.3.3. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu</i> .....	18
3.3.4. <i>Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na žádanou teplotu</i> .....	19
3.3.5. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu</i> .....	19
3.3.6. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu, 2 klapky</i> .....	20
3.3.7. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu, 2 klapky</i> .....	20
3.3.8. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu, 3 klapky</i> .....	21
3.3.9. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu, 3 klapky</i> .....	22
3.3.10. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou přírodní teplotu</i> .....	23
3.3.11. <i>Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na žádanou přírodní teplotu</i> .....	23
3.3.12. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou přírodní teplotu</i> .....	24
3.3.13. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou přírodní teplotu, 2 klapky</i> .....	25
3.3.14. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou přírodní teplotu, 2 klapky</i> .....	26
3.3.15. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou přírodní teplotu, 3 klapky</i> .....	26
3.3.16. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou přírodní teplotu, 3 klapky</i> .....	27
3.3.17. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu prostoru</i> .....	28
3.3.18. <i>Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na žádanou teplotu prostoru</i> .....	29
3.3.19. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu prostoru</i> .....	29
3.3.20. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu prostoru, 2 klapky</i> .....	30
3.3.21. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu prostoru, 2 klapky</i> .....	31
3.3.22. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu prostoru, 3 klapky</i> .....	32
3.3.23. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu prostoru, 3 klapky</i> .....	33
3.3.24. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou odtahovou teplotu</i> .....	34
3.3.25. <i>Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na žádanou odtahovou teplotu</i> .....	34
3.3.26. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou odtahovou teplotu</i> .....	35
3.3.27. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou odtahovou teplotu, 2 klapky</i> .....	36
3.3.28. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou odtahovou teplotu, 2 klapky</i> .....	37
3.3.29. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou odtahovou teplotu, 3 klapky</i> .....	37
3.3.30. <i>Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou odtahovou teplotu, 3 klapky</i> .....	38
3.3.31. <i>Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na žádanou přírodní teplotu</i> .....	39
3.3.32. <i>Třípolohové ovládání bez snímače polohy, vlečná regulace na žádanou přírodní teplotu</i> .....	40
3.3.33. <i>Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na žádanou přírodní teplotu</i> .....	41

3.3.34. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu, 2 klapky .....	41
3.3.35. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu, 2 klapky .....	42
3.3.36. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu, 3 klapky .....	43
3.3.37. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu, 3 klapky .....	44
3.3.38. Dvoupolohové ovládání, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu .....	44
3.3.39. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu .....	45
3.3.40. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu .....	45
3.3.41. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu, 2 klapky .....	46
3.3.42. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu, 2 klapky .....	47
3.3.43. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu, 3 klapky .....	47
3.3.44. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu, 3 klapky .....	48
<b>3.4. VÝSTUPNÍ KLAPKA .....</b>	<b>49</b>
3.4.1. Není .....	49
3.4.2. Dvoupolohové ovládání .....	49
3.4.3. Ovládání spojitým signálem .....	49
<b>3.5. VENTIL PŘEDEHŘEVU .....</b>	<b>49</b>
3.5.1. Není .....	49
3.5.2. Dvoupolohové ovládání podle vstupního dvouhodnotového signálu .....	49
3.5.3. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu .....	50
3.5.4. Třípolohové ovládání bez snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu .....	50
3.5.5. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu .....	51
3.5.6. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu, ventil pro 2. stupeň .....	52
3.5.7. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu, ventil pro 2. stupeň .....	52
<b>3.6. OBĚHOVÉ ČERPADLO PŘEDEHŘEVU .....</b>	<b>53</b>
3.6.1. Není .....	53
3.6.2. Trvalý provoz .....	53
3.6.3. Provoz podle teploty vstupního vzduchu a polohy ventilu přehřevu .....	54
3.6.4. Provoz podle venkovní teploty a polohy ventilu přehřevu .....	54
<b>3.7. ROTAČNÍ REKUPERÁTOR .....</b>	<b>55</b>
3.7.1. Není .....	55
3.7.2. Rotační s trvalým provozem a havarijní funkcí .....	55
3.7.3. Rotační s provozem podle vstupního dvouhodnotového signálu a havarijní funkcí .....	55
3.7.4. Rotační s provozem podle teploty za rekuperátorem a havarijní funkcí .....	55
3.7.5. Rotační s přerušovaným provozem a havarijní funkcí .....	56
3.7.6. Rotační s přerušovaným provozem podle vstupního dvouhodnotového signálu a havarijní funkcí .....	56
3.7.7. Rotační s přerušovaným provozem podle teploty za rekuperátorem a havarijní funkcí .....	57
3.7.8. Rotační se spojitým ovládním a havarijní funkcí, regulace podle teploty za rekuperátorem .....	57
3.7.9. Rotační se spojitým ovládním a havarijní funkcí, regulace podle přívodní teploty .....	58
3.7.10. Rotační se spojitým ovládním a havarijní funkcí, regulace podle teploty prostoru .....	59
3.7.11. Rotační se spojitým ovládním a havarijní funkcí, regulace podle odtahové teploty .....	59
3.7.12. Rotační se spojitým ovládním a havarijní funkcí, vlečná regulace podle přívodní teploty .....	60
<b>3.8. DESKOVÝ REKUPERÁTOR .....</b>	<b>61</b>
3.8.1. Není .....	61
3.8.2. Deskový s obtokem s trvalým provozem a havarijní funkcí .....	61
3.8.3. Deskový s obtokem s provozem podle vstupního dvouhodnotového signálu a havarijní funkcí .....	61
3.8.4. Deskový s obtokem s provozem podle teploty za rekuperátorem a havarijní funkcí .....	62
3.8.5. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu za rekuperátorem .....	62
3.8.6. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu za rekuperátorem .....	63
3.8.7. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu za rekuperátorem .....	63
3.8.8. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou přívodní teplotu .....	64
3.8.9. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou přívodní teplotu do prostoru .....	65
3.8.10. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, regulace na žádanou přívodní teplotu do prostoru .....	65

3.8.11. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu prostoru .....	66
3.8.12. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu prostoru.....	67
3.8.13. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu prostoru .....	67
3.8.14. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou odtahovou teplotu .....	68
3.8.15. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou odtahovou teplotu z prostoru .....	69
3.8.16. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, regulace na žádanou odtahovou teplotu z prostoru .....	70
3.8.17. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu .....	70
3.8.18. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu do prostoru .....	71
3.8.19. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu do prostoru .....	72
<b>3.9. TEPelnÉ ČERPAdLO .....</b>	<b>72</b>
3.9.1. Není .....	72
3.9.2. Provoz podle teploty vstupního vzduchu .....	72
3.9.3. Provoz podle teploty venkovního vzduchu .....	73
<b>3.10. VENTIL OHŘEVU .....</b>	<b>73</b>
3.10.1. Není .....	73
3.10.2. Dvoupolohové ovládání podle vstupního dvouhodnotového signálu .....	73
3.10.3. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu přívodního vzduchu.....	74
3.10.4. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu.....	75
3.10.5. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu .....	75
3.10.6. Dvoupolohové ovládání, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	76
3.10.7. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	77
3.10.8. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu .....	77
3.10.9. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu .....	78
3.10.10. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	79
3.10.11. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	80
3.10.12. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu .....	81
3.10.13. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu .....	82
3.10.14. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	82
3.10.15. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	83
3.10.16. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu .....	84
3.10.17. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu .....	85
3.10.18. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	86
3.10.19. Dvoupolohové ovládání s omezením od teploty přívodního vzduchu .....	86
<b>3.11. OBĚHOVÉ ČERPAdLO OHŘEVU .....</b>	<b>87</b>
3.11.1. Není .....	87
3.11.2. Trvalý provoz .....	87
3.11.3. Trvalý provoz vždy.....	87
3.11.4. Provoz podle teploty vstupního vzduchu a polohy ventilu ohřevu .....	88
3.11.5. Provoz podle venkovní teploty a polohy ventilu ohřevu .....	88
<b>3.12. VENTIL CHLAZENÍ .....</b>	<b>89</b>
3.12.1. Není .....	89
3.12.2. Dvoupolohové ovládání podle vstupního dvouhodnotového signálu .....	89
3.12.3. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu přívodního vzduchu.....	89
3.12.4. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu.....	90
3.12.5. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu .....	90
3.12.6. Dvoupolohové ovládání, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	91
3.12.7. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	91
3.12.8. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu .....	92
3.12.9. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu .....	93

3.12.10. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	94
3.12.11. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	94
3.12.12. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu .....	95
3.12.13. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu .....	96
3.12.14. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	97
3.12.15. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	97
3.12.16. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu .....	98
3.12.17. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu .....	99
3.12.18. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu .....	99
<b>3.13. OBĚHOVÉ ČERPADLO CHLAZENÍ.....</b>	<b>100</b>
3.13.1. Není .....	100
3.13.2. Trvalý provoz .....	100
3.13.3. Provoz podle polohy ventilu chlazení.....	100
<b>3.14. KOMPRESOR CHLAZENÍ.....</b>	<b>101</b>
3.14.1. Není .....	101
3.14.2. Provoz podle žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty .....	101
3.14.3. Provoz podle žádané teploty prostoru s omezením od venkovní teploty .....	101
3.14.4. Provoz podle žádané odtahové teploty s omezením od venkovní teploty .....	102
3.14.5. Provoz podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty.....	103
3.14.6. Provoz podle žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty .....	103
3.14.7. Provoz podle žádané teploty prostoru s omezením od vstupní teploty .....	104
3.14.8. Provoz podle žádané odtahové teploty s omezením od vstupní teploty .....	105
3.14.9. Provoz podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty.....	105
3.14.10. Přepínání mezi stupni podle žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty .....	106
3.14.11. Přepínání mezi stupni podle žádané teploty prostoru s omezením od venkovní teploty .....	106
3.14.12. Přepínání mezi stupni podle žádané odtahové teploty s omezením od venkovní teploty .....	107
3.14.13. Přepínání mezi stupni podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty.....	108
3.14.14. Přepínání mezi stupni podle žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty .....	109
3.14.15. Přepínání mezi stupni podle žádané teploty prostoru s omezením od vstupní teploty .....	109
3.14.16. Přepínání mezi stupni podle žádané odtahové teploty s omezením od vstupní teploty .....	110
3.14.17. Přepínání mezi stupni podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty.....	111
3.14.18. Připínání stupně podle žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty .....	111
3.14.19. Připínání stupně podle žádané teploty prostoru s omezením od venkovní teploty .....	112
3.14.20. Připínání stupně podle žádané odtahové teploty s omezením od venkovní teploty .....	113
3.14.21. Připínání stupně podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty.....	114
3.14.22. Připínání stupně podle žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty .....	114
3.14.23. Připínání stupně podle žádané teploty prostoru s omezením od vstupní teploty .....	115
3.14.24. Připínání stupně podle žádané odtahové teploty s omezením od vstupní teploty .....	116
3.14.25. Připínání stupně podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty.....	117
3.14.26. Provoz podle žádané relativní vlhkosti s omezením od vstupní teploty .....	117
<b>3.15. PŘÍVODNÍ VENTILÁTOR.....</b>	<b>118</b>
3.15.1. Není .....	118
3.15.2. Trvalý provoz se zpožděním startu .....	118
3.15.3. Trvalý provoz s postupným připínáním rychlostí .....	118
3.15.4. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu.....	119
3.15.5. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	119
3.15.6. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	120
3.15.7. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	120
3.15.8. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky .....	121
3.15.9. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky .....	121
3.15.10. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky.....	121
3.15.11. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí .....	122
3.15.12. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí .....	122
3.15.13. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí .....	123
3.15.14. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	123
3.15.15. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	124

3.15.16. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	124
3.15.17. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	125
3.15.18. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	125
3.15.19. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	126
3.15.20. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	127
3.15.21. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	127
3.15.22. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	128
3.15.23. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	128
3.15.24. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	129
3.15.25. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	129
3.15.26. Trvalý provoz podle teploty prostoru a teploty venkovního vzduchu .....	130
<b>3.16. ODTAHOVÝ VENTILÁTOR .....</b>	<b>131</b>
3.16.1. Není .....	131
3.16.2. Trvalý provoz se zpožděním startu .....	131
3.16.3. Trvalý provoz s postupným přepínáním rychlostí .....	131
3.16.4. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	131
3.16.5. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	132
3.16.6. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	133
3.16.7. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	133
3.16.8. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky .....	134
3.16.9. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky .....	134
3.16.10. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky .....	134
3.16.11. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a s postupným přepínáním rychlostí .....	135
3.16.12. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a s postupným přepínáním rychlostí .....	135
3.16.13. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a s postupným přepínáním rychlostí .....	136
3.16.14. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	136
3.16.15. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	137
3.16.16. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	137
3.16.17. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	138
3.16.18. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	138
3.16.19. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	139
3.16.20. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	139
3.16.21. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	140
3.16.22. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	141
3.16.23. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	141
3.16.24. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	142
3.16.25. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	142
3.16.26. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky .....	143
3.16.27. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky .....	143
3.16.28. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky .....	144
3.16.29. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a s postupným přepínáním rychlostí .....	144

3.16.30. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí.....	144
3.16.31. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí .....	145
3.16.32. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	145
3.16.33. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	146
3.16.34. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	146
3.16.35. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	147
3.16.36. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	148
3.16.37. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	148
3.16.38. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	149
3.16.39. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	149
3.16.40. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu .....	150
3.16.41. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru .....	150
3.16.42. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu .....	151
3.16.43. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu .....	152
<b>3.17. Vlhčení vzduchu .....</b>	<b>152</b>
3.17.1. Není .....	152
3.17.2. Čerpadlo vlhčení .....	152
3.17.3. Pračka vzduchu .....	153
<b>3.18. POŽÁRNÍ Klapka .....</b>	<b>153</b>
3.18.1. Není .....	153
3.18.2. Zavření klapky odstaví jednotku (DIR) .....	153
3.18.3. Zavření klapky odstaví jednotku (NOT) .....	153
<b>3.19. SIGNALIZACE HAVÁRIE .....</b>	<b>154</b>
3.19.1. Není .....	154
3.19.2. Protimrazová ochrana .....	154
3.19.3. Požární klapka .....	154
3.19.4. Ventilátory .....	154
3.19.5. Protimrazová ochrana nebo požární klapka .....	154
3.19.6. Protimrazová ochrana nebo požární klapka nebo ventilátory .....	154
<b>3.20. SIGNALIZACE CHODU .....</b>	<b>155</b>
3.20.1. Není .....	155
3.20.2. Podle zapnutí jednotky .....	155
3.20.3. Podle zapnutí jednotky a protimrazové ochrany .....	155
<b>3.21. PORUCHA OBĚHOVÉHO ČERPADLA PŘEDEHŘEVU .....</b>	<b>155</b>
3.21.1. Není .....	155
3.21.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (NOT).....	155
3.21.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (DIR).....	155
3.21.4. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače .....	156
<b>3.22. PORUCHA TEPELNÉHO ČERPADLA .....</b>	<b>156</b>
3.22.1. Není .....	156
3.22.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (NOT).....	156
3.22.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (DIR).....	156
3.22.4. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače .....	156

<b>3.23. PORUCHA OBĚHOVÉHO ČERPADLA OHŘEVU.....</b>	<b>156</b>
3.23.1. <i>Není</i> .....	156
3.23.2. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)</i> .....	156
3.23.3. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)</i> .....	157
3.23.4. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače</i> .....	157
<b>3.24. PORUCHA OBĚHOVÉHO ČERPADLA CHLAZENÍ .....</b>	<b>157</b>
3.24.1. <i>Není</i> .....	157
3.24.2. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)</i> .....	157
3.24.3. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)</i> .....	157
3.24.4. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače</i> .....	157
<b>3.25. PORUCHA PŘÍVODNÍHO VENTILÁTORU.....</b>	<b>158</b>
3.25.1. <i>Není</i> .....	158
3.25.2. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)</i> .....	158
3.25.3. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)</i> .....	158
3.25.4. <i>Vyhodnocení podle diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem</i> .....	158
3.25.5. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače</i> .....	158
3.25.6. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem</i> .....	159
3.25.7. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem</i> .....	159
3.25.8. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem</i> .....	159
3.25.9. <i>Vyhodnocení podle diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí</i> .....	159
3.25.10. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače pro ventilátor s přepínáním rychlostí</i> .....	159
3.25.11. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí</i> .....	160
3.25.12. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí</i> .....	160
3.25.13. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí</i> .....	160
<b>3.26. PORUCHA ODTAHOVÉHO VENTILÁTORU .....</b>	<b>161</b>
3.26.1. <i>Není</i> .....	161
3.26.2. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)</i> .....	161
3.26.3. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)</i> .....	161
3.26.4. <i>Vyhodnocení podle diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem</i> .....	161
3.26.5. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače</i> .....	161
3.26.6. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem</i> .....	161
3.26.7. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem</i> .....	162
3.26.8. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem</i> .....	162
3.26.9. <i>Vyhodnocení podle diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí</i> .....	162
3.26.10. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače pro ventilátor s přepínáním rychlostí</i> .....	162
3.26.11. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí</i> .....	163
3.26.12. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí</i> .....	163
3.26.13. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a diference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí</i> .....	163
<b>3.27. PORUCHA REKUPERÁTORU.....</b>	<b>163</b>
3.27.1. <i>Není</i> .....	163
3.27.2. <i>Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)</i> .....	163

3.27.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR).....	164
3.27.4. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače.....	164
3.27.5. Vyhodnocení podle difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle vstupní teploty.....	164
3.27.6. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle vstupní teploty.....	164
3.27.7. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle vstupní teploty.....	164
3.27.8. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle vstupní teploty.....	165
3.27.9. Vyhodnocení podle difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle venkovní teploty.....	165
3.27.10. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle venkovní teploty.....	165
3.27.11. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle venkovní teploty.....	165
3.27.12. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle venkovní teploty.....	166
<b>3.28. ZANESENÍ FILTRŮ.....</b>	<b>166</b>
3.28.1. Není.....	166
3.28.2. Pouze vstupní filtr.....	166
3.28.3. Pouze odtahový filtr.....	166
3.28.4. Vstupní a odtahový filtr.....	166
3.28.5. Vstupní (2x) a odtahový filtr.....	167
3.28.6. Vstupní (2x) a odtahový (2x) filtr.....	167
<b>3.29. PORUCHA VZT JEDNOTKY.....</b>	<b>167</b>
3.29.1. Není.....	167
3.29.2. Souhrnná porucha VZT jednotky.....	167
<b>3.30. PORUCHA - PROTIMRAZOVÁ OCHRANA.....</b>	<b>167</b>
3.30.1. Není.....	167
3.30.2. Termostat za ohřivačem.....	167
3.30.3. Termostat na vratné vodě z ohřivače.....	167
3.30.4. Termostat za ohřivačem a na vratné vodě z ohřivače.....	168
3.30.5. Teploměr za ohřivačem.....	168
3.30.6. Teploměr na vratné vodě z ohřivače.....	168
3.30.7. Teploměr za ohřivačem a na vratné vodě z ohřivače.....	168
3.30.8. Teploměr za ohřivačem a termostat na vratné vodě z ohřivače.....	169
3.30.9. Termostat za ohřivačem a teploměr na vratné vodě z ohřivače.....	169
<b>3.31. PORUCHA CHLAZENÍ.....</b>	<b>169</b>
3.31.1. Není.....	169
3.31.2. Souhrnná porucha chlazení.....	170
<b>3.32. POŽÁRNÍ KLAPKA.....</b>	<b>170</b>
3.32.1. Není.....	170
3.32.2. Zavření požární klapky (DIR).....	170
3.32.3. Zavření požární klapky (NOT).....	170
<b>3.33. SNÍMAČ PRŮTOKU.....</b>	<b>170</b>
3.33.1. Není.....	170
3.33.2. Podle chodu VZT (DIR).....	170
3.33.3. Trvale (DIR).....	170
3.33.4. Podle chodu VZT (NOT).....	171
3.33.5. Trvale (NOT).....	171
<b>3.34. OTEVŘENÍ OBTOKOVÉ KLAPKY REKUPERÁTORU.....</b>	<b>171</b>
3.34.1. Není.....	171
3.34.2. Vyhodnocení podle koncového spínače servopohonu obtokové klapky rekuperátoru.....	171
3.34.3. Vyhodnocení podle měřené polohy servopohonu obtokové klapky rekuperátoru.....	171
3.34.4. Vyhodnocení podle žádané polohy pro ovládání spojitým signálem.....	171
<b>3.35. UZAVŘENÍ VENTILU PŘEDEHŘEVU.....</b>	<b>171</b>
3.35.1. Není.....	171
3.35.2. Vyhodnocení podle koncového spínače servopohonu ventilu přehřevu.....	171
3.35.3. Vyhodnocení podle měřené polohy servopohonu ventilu přehřevu.....	172
3.35.4. Vyhodnocení podle žádané polohy pro ovládání spojitým signálem.....	172

<b>3.36. UZAVŘENÍ VENTILU OHŘEVU .....</b>	<b>172</b>
3.36.1. <i>Není .....</i>	172
3.36.2. <i>Vyhodnocení podle koncového spínače servopohonu ventilu ohřevu.....</i>	172
3.36.3. <i>Vyhodnocení podle měřené polohy servopohonu ventilu ohřevu.....</i>	172
3.36.4. <i>Vyhodnocení podle žádané polohy pro ovládání spojitým signálem .....</i>	172
<b>3.37. UZAVŘENÍ VENTILU CHLAZENÍ.....</b>	<b>172</b>
3.37.1. <i>Není .....</i>	172
3.37.2. <i>Vyhodnocení podle koncového spínače servopohonu ventilu chlazení.....</i>	172
3.37.3. <i>Vyhodnocení podle měřené polohy servopohonu ventilu chlazení.....</i>	173
3.37.4. <i>Vyhodnocení podle žádané polohy pro ovládání spojitým signálem .....</i>	173
<b>3.38. START/STOP VZT JEDNOTKY Z PROSTORU.....</b>	<b>173</b>
3.38.1. <i>Není .....</i>	173
3.38.2. <i>Přepínač nebo termostat.....</i>	173
3.38.3. <i>Dvojtláčítko .....</i>	174
3.38.4. <i>Tlačítko .....</i>	174
3.38.5. <i>Automatický provoz s přepínačem.....</i>	174
<b>3.39. REŽIM PROVOZU Z PROSTORU .....</b>	<b>175</b>
3.39.1. <i>Není .....</i>	175
3.39.2. <i>Přepínač nebo termostat.....</i>	175
3.39.3. <i>Dvojtláčítko .....</i>	175
3.39.4. <i>Tlačítko .....</i>	175
3.39.5. <i>Podle venkovní teploty .....</i>	175
<b>3.40. ŽÁDANÁ TEPLOTA NASTAVITELNÁ Z PROSTORU.....</b>	<b>175</b>
3.40.1. <i>Není .....</i>	175
3.40.2. <i>V žádaném rozsahu.....</i>	176
<b>3.41. KOREKCE ŽÁDANÉ PŘÍVODNÍ TEPLoty OD TEPLoty PROSTORU.....</b>	<b>176</b>
3.41.1. <i>Není .....</i>	176
3.41.2. <i>Korekce podle žádané teploty nastavené z klávesnice řídicí stanice .....</i>	176
3.41.3. <i>Korekce podle žádané teploty nastavené potenciometrem z prostoru .....</i>	176
<b>3.42. KASKÁDA SMĚŠOVACÍHO UZLU A VENTILU OHŘEVU .....</b>	<b>176</b>
3.42.1. <i>Není .....</i>	176
3.42.2. <i>Směšovací klapka ve směšovacím uzlu se snímačem polohy.....</i>	176
3.42.3. <i>Směšovací klapka ve směšovacím uzlu s koncovým spínačem.....</i>	176
3.42.4. <i>Směšovací klapka ve směšovacím uzlu s ovládáním spojitým signálem .....</i>	177
<b>3.43. KASKÁDA REKUPERÁTORU A VENTILU OHŘEVU.....</b>	<b>177</b>
3.43.1. <i>Není .....</i>	177
3.43.2. <i>Obtoková klapka rekuperátoru se snímačem polohy .....</i>	177
3.43.3. <i>Obtoková klapka rekuperátoru s koncovým spínačem.....</i>	177
3.43.4. <i>Obtoková klapka rekuperátoru s ovládáním spojitým signálem .....</i>	177
3.43.5. <i>Rotační rekuperátor s ovládáním spojitým signálem .....</i>	177
<b>3.44. Odstavení rekuperátoru.....</b>	<b>177</b>
3.44.1. <i>Není .....</i>	177
3.44.2. <i>Od venkovní teploty.....</i>	177
3.44.3. <i>Od vstupní teploty.....</i>	178
3.44.4. <i>Od venkovní teploty, povolené směšování .....</i>	178
3.44.5. <i>Od vstupní teploty, povolené směšování .....</i>	178
3.44.6. <i>Od teploty rekuperovaného vzduchu.....</i>	178
3.44.7. <i>Od teploty rekuperovaného vzduchu, povolené směšování .....</i>	178
<b>3.45. LOKÁLNÍ OVLÁDÁNÍ .....</b>	<b>179</b>
3.45.1. <i>Není .....</i>	179
3.45.2. <i>Kterýkoliv z ovládacích prvků.....</i>	179
<b>3.46. ČASOVÝ PROGRAM.....</b>	<b>179</b>
3.46.1. <i>Není .....</i>	179
3.46.2. <i>Zařazen .....</i>	179
<b>3.47. ODPÍNÁNÍ VZT JEDNOTKY .....</b>	<b>179</b>
3.47.1. <i>Není .....</i>	179
3.47.2. <i>Úplné odepnutí .....</i>	179
3.47.3. <i>Částečné odepnutí .....</i>	180



# Popis jednotlivých okruhů objektu VZT jednotky

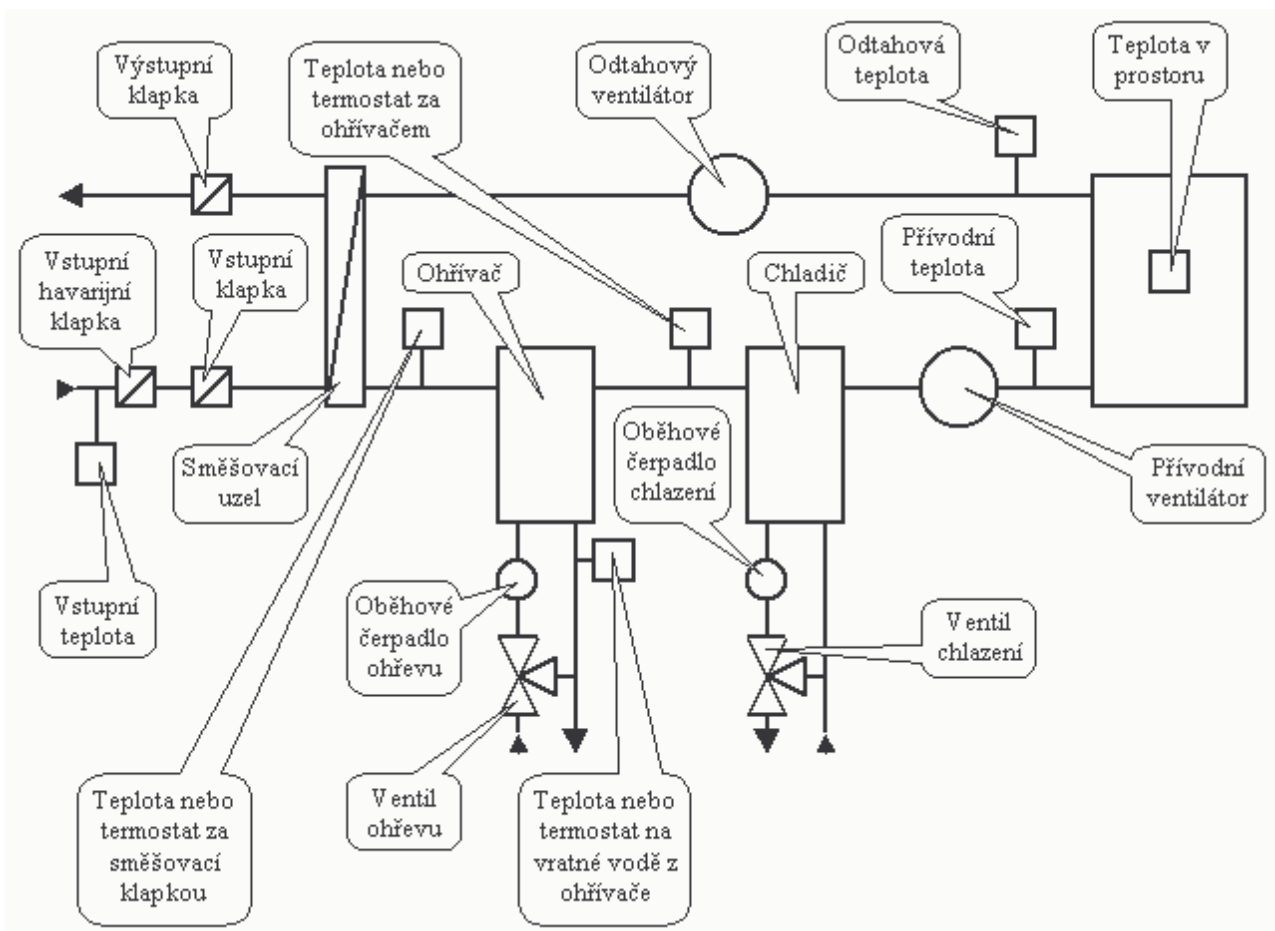
## 1. Úvod

Popis okruhů objektu VZT jednotky slouží pro snadnou orientaci a volbu jednotlivých variant pro složení a generování výsledného programu v prostředí WINLEDA. Popis je členěn podle jednotlivých okruhů s podrobným popisem jednotlivých voleb, jejich vstupních, výstupních, ovládacích, zadavatelných a seřizovatelných proměnných.

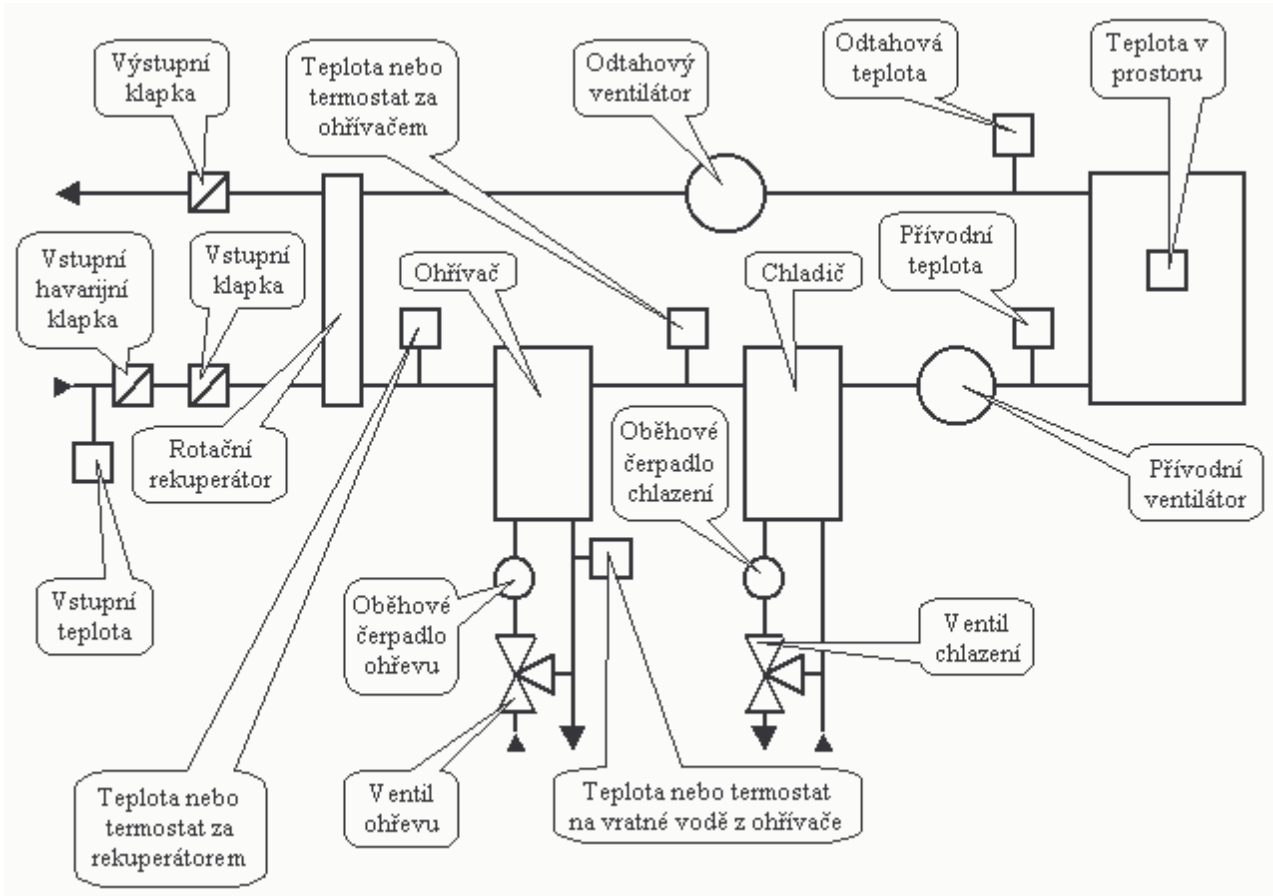
- **Vstupní proměnné** - analogové, dvouhodnotové (digitální) a čítačové proměnné ze vstupní i výstupní strany programu a dále proměnné, které jsou vyhodnocovány samotným programem v jiných okruzích.
- **Výstupní proměnné** - analogové a dvouhodnotové proměnné z výstupní strany programu a dále proměnné, které jsou výsledkem daného okruhu a budou použity v jiných okruzích.
- **Ovládací proměnné** - proměnné, které je možno měnit resp. zadávat z klávesnice řídicí stanice.
- **Zadavatelné proměnné** - proměnné, které slouží pro zadání ždaných hodnot pro jednotlivé okruhy. Jejich změna je možná v běžícím programu po aktivaci Kukátka. Pro daný objekt jsou dostupné na záložce Parametry.
- **Seřizovatelné proměnné** - proměnné, které slouží např. k seřízení regulátorů pro jednotlivé okruhy. Jejich změna je možná v běžícím programu po aktivaci Kukátka. Pro daný objekt jsou dostupné na záložce Regulace.

## 2. Schéma jednotlivých VZT jednotek

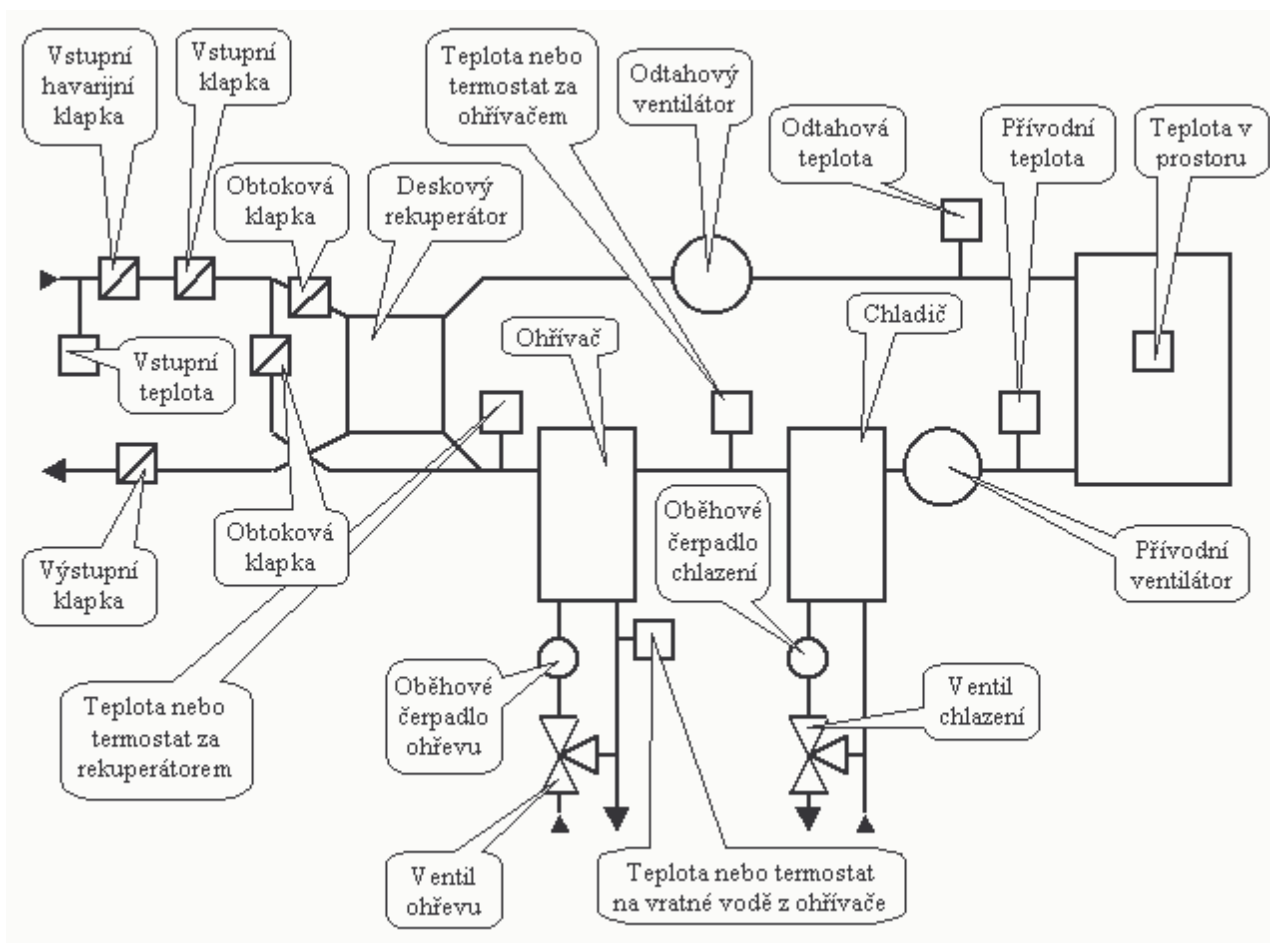
### 2.1. VZT jednotka se směšovací uzlem



## 2.2. VZT jednotka s rotačním rekuperátorem



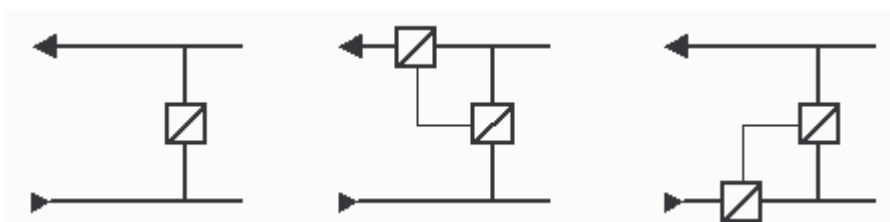
### 2.3. VZT jednotka s deskovým rekuperátorem a obtokem



### 2.4. Variety směšovacího uzlu

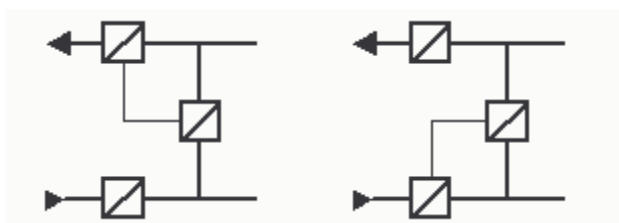
#### 2.4.1. Směšovací klapka samotná, popř. mechanicky spřažená se vstupní nebo výstupní

Takto provedený směšovací uzel je ovládán jako jedna klapka, spřažená klapka je nastavována do inverzní polohy k řízené klapce např. táhlem.



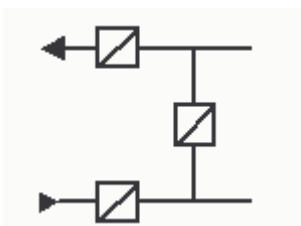
#### 2.4.2. Směšovací klapka mechanicky spřažená se vstupní nebo výstupní, druhá samostatná

Takto provedený směšovací uzel je ovládán jako dvě klapky, spřažená klapka je nastavována do inverzní polohy k řízené klapce např. táhlem, samostatná klapka má také vždy inverzní polohu k poloze řízené klapky v automatickém i manuálním režimu.



### 2.4.3. Samostatně ovládané klapky

Takto provedený směšovací uzel je ovládán jako tři samostatné klapky, klapka na vstupu a výstupu má vždy polohu inverzní k poloze řízené klapky v automatickém i manuálním režimu.



## 3. Popis okruhů

### 3.1. Vlečná regulace

#### 3.1.1. Není

Tato volba se použije v případě, že v dané VZT jednotce není použita vlečná regulace teploty přívodního vzduchu do prostoru podle prostorové nebo odtahové teploty.

#### 3.1.2. Od prostorové teploty

Podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou v prostoru je nastavován výstup spojitého regulátoru (PID), který je lineárně převáděn na žádanou teplotu přívodního vzduchu do prostoru v nastavených mezích. V případě zařazení časových programů je možno žádanou teplotu v prostoru korigovat podle potřeby v průběhu dne. Pokud je v prostoru snímána pouze jedna teplota, je nutno druhou proměnnou přiřadit na první, protože měřená hodnota je brána jako aritmetický průměr obou měření.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru - 1. měření

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru – 2. měření

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Žádaná teplota přívodního vzduchu

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota vzduchu v prostoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota vzduchu v prostoru

Dolní mezní teplota přívodního vzduchu do prostoru

Horní mezní teplota přívodního vzduchu do prostoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

#### 3.1.3. Od odtahové teploty

Podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou na odtahu z prostoru je nastavován výstup spojitého regulátoru (PID), který je lineárně převáděn na žádanou teplotu přívodního vzduchu do prostoru v nastavených mezích. V případě zařazení časových programů je možno žádanou teplotu v prostoru korigovat podle potřeby v průběhu dne.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu z prostoru

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Žádaná teplota přívodního vzduchu

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota vzduchu na odtahu z prostoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota vzduchu na odtahu z prostoru  
Dolní mezní teplota přívodního vzduchu do prostoru  
Horní mezní teplota přívodního vzduchu do prostoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### **3.2. Vstupní (havarijní) klapka**

#### **3.2.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že v dané VZT jednotce není osazena vstupní (havarijní) klapka.

#### **3.2.2. Dvoupolohové ovládání**

- **Automatický režim** - vstupní (havarijní) klapka je otevřena nebo zavřena podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky.
- **Manuální režim** - vstupní (havarijní) klapka je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je vstupní (havarijní) klapka vždy uzavřena.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/uzavření vstupní klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim vstupní klapky (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim vstupní klapky (AUT/MAN)

#### **3.2.3. Ovládání spojitým signálem**

- **Automatický režim** - vstupní (havarijní) klapka je otevřena nebo zavřena podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky.
- **Manuální režim** - vstupní (havarijní) klapka je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je vstupní (havarijní) klapka vždy uzavřena.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy vstupní klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim vstupní klapky (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim vstupní klapky (AUT/MAN)

#### **3.2.4. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou polohu podle teploty vstupního vzduchu**

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je vstupní (havarijní) klapka ovládána podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu. Je-li teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod dolní mezní hodnotou, je vstupní (havarijní) klapka v automatickém režimu uzavřena, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu mezi dolní a horní mezní hodnotou je vstupní (havarijní) klapka

otevřena na poměrnou hodnotu a pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad horní mezní hodnotou je vstupní (havarijní) klapka otevřena na 100%. V režimu chlazení je vstupní (havarijní) klapka otevřena na 100%, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod nastavenou dolní mezní hodnotou, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu mezi dolní a horní mezní hodnotou je vstupní (havarijní) klapka otevřena na poměrnou hodnotu a pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad horní mezní hodnotou je vstupní (havarijní) klapka uzavřena. Při vypnuté VZT je vstupní (havarijní) klapka uzavřena.

- **Manuální režim** – vstupní (havarijní) klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je vstupní (havarijní) klapka vždy uzavřena.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřený teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy vstupní (havarijní) klapky

#### **Ovládací proměnné:**

Režim vstupní (havarijní) klapky (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu pro uzavření vstupní (havarijní) klapky v režimu topení

Horní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření vstupní (havarijní) klapky v režimu topení

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření vstupní (havarijní) klapky v režimu chlazení

Horní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu pro uzavření vstupní (havarijní) klapky v režimu chlazení

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim vstupní (havarijní) klapky (AUT/MAN)

### **3.2.5. Ovládání spojitým signálem inverzně k poloze směšovací klapky**

- **Automatický režim** - vstupní (havarijní) klapka je při zapnuté VZT jednotce otevřena inverzně ke směšovací klapce, pokud je tato ovládána spojitým signálem. Při vypnuté VZT jednotce je vstupní (havarijní) klapka uzavřena.
- **Manuální režim** - vstupní (havarijní) klapka je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na polohu směšovací klapky a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je vstupní (havarijní) klapka vždy uzavřena.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy vstupní (havarijní) klapky

#### **Ovládací proměnné:**

Režim vstupní (havarijní) klapky (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim vstupní (havarijní) klapky (AUT/MAN)

## **3.3. Směšovací klapka**

### **3.3.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje směšovací klapku.

### 3.3.2. Dvoupolohové ovládání podle vstupního dvouhodnotového signálu

- **Automatický režim** - směšovací klapka (okruh 2.4.1) je v režimu topení otevřena nebo zavřena podle vstupního signálu např. termostatu před ohřívacím registrem VZT. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT jednotce je směšovací klapka otevřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na režim provozu a vstupní signál.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Dvouhodnotový vstup pro otevření/zavření směšovací klapky

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

#### Výstupní proměnné:

Dvouhodnotový výstup pro otevření/zavření směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### Zadavatelné proměnné:

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

### 3.3.3. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.1) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za směšovací klapkou resp. před ohřívacím registrem VZT. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za směšovací klapkou

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

#### Výstupní proměnné:

Dvouhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvouhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

### 3.3.4. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na žádanou teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.1) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za směšovací klapkou resp. před ohřívacím registrem VZT. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za směšovací klapkou

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Časová konstanta filtru 1. řádu

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.5. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.1) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za směšovací klapkou resp. před ohřívacím registrem VZT. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za směšovací klapkou

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### **3.3.6. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu, 2 klapky**

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.2) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za směšovací klapkou resp. před ohřívacím registrem VZT. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu za směšovací klapkou  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky

#### **Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota za směšovací klapkou  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za směšovací klapkou  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

### **3.3.7. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu, 2 klapky**

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.2) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za

směšovací klapkou resp. před ohřívacím registrem VZT. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena.

- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za směšovací klapkou

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky

#### **Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

### **3.3.8. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu, 3 klapky**

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.3\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za směšovací klapkou resp. před ohřívacím registrem VZT. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky

Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky vstupní

Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky výstupní

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za směšovací klapkou

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvouhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

Dvouhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky vstupní

Dvouhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky vstupní

Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky výstupní

Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky výstupní

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka

Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka

### 3.3.9. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.3) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za směšovací klapkou resp. před ohřívacím registrem VZT. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za směšovací klapkou

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky vstupní

Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky výstupní

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za směšovací klapkou

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.10. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou přívodní teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

### 3.3.11. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na žádanou přívodní teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.

- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Časová konstanta filtru 1. řádu

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.12. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou přívodní teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.13. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou přívodní teplotu, 2 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.2) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na přívodu do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky

Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

Časový program (okruh 3.46)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

### 3.3.14. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou přívodní teplotu, 2 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.2\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na přívodu do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.15. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou přívodní teplotu, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.3\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na přívodu do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky vstupní  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky výstupní  
Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky vstupní  
Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky vstupní  
Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky výstupní  
Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky výstupní

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka

### 3.3.16. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou přívodní teplotu, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.3\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na přívodu do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky vstupní

Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky výstupní

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.17. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu prostoru

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky

Analogový vstup měřené teploty prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

### 3.3.18. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na žádanou teplotu prostoru

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.1) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřená teplota prostoru  
Analogový vstup měřená teplota vzduchu na přívodu do prostoru  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)  
Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)  
Časový program (okruh 3.46)

#### Výstupní proměnné:

Dvouhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvouhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota prostoru  
Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.19. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu prostoru

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.1) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.

- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty prostoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
 Žádaná teplota prostoru  
 Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota prostoru  
 Horní mez teploty přívodního vzduchu  
 Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
 Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
 Celkové zesílení regulátoru  
 Zesílení integrační složky regulátoru  
 Zesílení derivační složky regulátoru  
 Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.20. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu prostoru, 2 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.2\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
 Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky  
 Analogový vstup měřené teploty prostoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

#### Časový program (okruh 3.46)

##### **Výstupní proměnné:**

- Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky
- Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky
- Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky
- Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky

##### **Ovládací proměnné:**

- Režim směšovací klapky (AUT/MAN)
- Žádaná teplota prostoru
- Žádaná poloha v manuálním režimu

##### **Zadavatelné proměnné:**

- Žádaná teplota prostoru
- Horní mez teploty přírodního vzduchu
- Dolní mez teploty přírodního vzduchu
- Hygienické minimum
- Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

##### **Seřizovatelné proměnné:**

- Režim směšovací klapky (AUT/MAN)
- Celkové zesílení regulátoru
- Zesílení integrační složky regulátoru
- Zesílení derivační složky regulátoru
- Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru
- Horní mezní rychlost výstupu regulátoru
- Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru
- Horní mezní hodnota výstupu regulátoru
- Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )
- Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky
- Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky
- Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka
- Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

### **3.3.21. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu prostoru, 2 klapky**

- Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.2) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

##### **Vstupní proměnné:**

- Analogový vstup měřená teplota prostoru
- Analogový vstup měřená teplota vzduchu na přívodu do prostoru

##### Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

##### Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)

##### Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

##### Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

##### Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

##### Časový program (okruh 3.46)

##### **Výstupní proměnné:**

- Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky
- Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky

##### **Ovládací proměnné:**

- Režim směšovací klapky (AUT/MAN)
- Žádaná teplota prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.22. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu prostoru, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.3) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky

Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky vstupní

Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky výstupní

Analogový vstup měřené teploty prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

Časový program (okruh 3.46)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky vstupní

Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky vstupní

Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky výstupní

Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky výstupní

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná teplota prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka

### **3.3.23. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu prostoru, 3 klapky**

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.3) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)  
Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)  
Časový program (okruh 3.46)

#### **Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky  
Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky vstupní  
Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky výstupní

#### **Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky(AUT/MAN)  
Žádaná teplota prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky(AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.24. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou odtahovou teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je odtahová teplota z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

### 3.3.25. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na žádanou odtahovou teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je odtahová teplota z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.

- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
 Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
 Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
 Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
 Horní mez teploty přívodního vzduchu  
 Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
 Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
 Celkové zesílení regulátoru  
 Zesílení derivační složky regulátoru  
 Časová konstanta filtru 1. řádu  
 Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.26. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou odtahovou teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je odtahová teplota z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
 Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
 Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
 Horní mez teploty přívodního vzduchu  
 Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.27. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou odtahovou teplotu, 2 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.2) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na odtahu z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky  
Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)  
Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)  
Časový program (okruh 3.46)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

### 3.3.28. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou odtahovou teplotu, 2 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.2\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na odtahu z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřená teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřená teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky  
Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.29. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou odtahovou teplotu, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.3\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na odtahu z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního

(nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.

- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky vstupní  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky výstupní  
Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky vstupní  
Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky vstupní  
Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky výstupní  
Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky výstupní

#### **Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka

### **3.3.30. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou odtahovou teplotu, 3 klapky**

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.3\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na odtahu z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je

směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.

- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky  
Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky vstupní  
Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky výstupní

#### **Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### **3.3.31. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu**

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

### 3.3.32. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu

- **Automatický režim** - při zapnuté VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnuté VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Časová konstanta filtru 1. řádu

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.33. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V režimu chlazení je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.34. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu, 2 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.2\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na přívodu do prostoru. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky

Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

#### Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

##### **Výstupní proměnné:**

- Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky
- Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky
- Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky
- Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky

##### **Ovládací proměnné:**

- Režim směšovací klapky (AUT/MAN)
- Žádaná poloha v manuálním režimu

##### **Zadavatelné proměnné:**

- Hygienické minimum
- Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

##### **Seřizovatelné proměnné:**

- Režim směšovací klapky (AUT/MAN)
- Celkové zesílení regulátoru
- Zesílení integrační složky regulátoru
- Zesílení derivační složky regulátoru
- Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru
- Horní mezní rychlost výstupu regulátoru
- Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru
- Horní mezní hodnota výstupu regulátoru
- Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )
- Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky
- Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky
- Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka
- Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

### **3.3.35. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu, 2 klapky**

- Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.2) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na přívodu do prostoru. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatná i spřažená klapka vždy uzavřena.

##### **Vstupní proměnné:**

- Analogový vstup měřený teploty přívodního vzduchu
- Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace (okruh 3.1)
- Protimrazová ochrana (okruh 3.30)
- Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)
- Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)
- Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)
- Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

##### **Výstupní proměnné:**

- Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky
- Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky

##### **Ovládací proměnné:**

- Režim směšovací klapky (AUT/MAN)
- Žádaná poloha v manuálním režimu

##### **Zadavatelné proměnné:**

- Hygienické minimum
- Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

##### **Seřizovatelné proměnné:**

- Režim směšovací klapky (AUT/MAN)
- Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.36. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.3) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na přívodu do prostoru. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky vstupní  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky výstupní  
Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu  
Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace (okruh 3.1)  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)  
Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

#### Výstupní proměnné:

Dvouhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvouhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky  
Dvouhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky vstupní  
Dvouhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky vstupní  
Dvouhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky výstupní  
Dvouhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky výstupní

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka

### 3.3.37. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.3\)](#) ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota na přívodu do prostoru. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu, dojde nejprve k otevření směšovací klapky a poté otvírá ventil ohřevu. Směšovací klapka bude zavírána teprve po uzavření ventilu ohřevu.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, stav VZT a nastavené hygienické minimum. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky jsou vždy uzavřeny.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty přívodního vzduchu

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky vstupní

Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky výstupní

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Hygienické minimum

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.3.38. Dvoupolohové ovládání, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.1\)](#) ovládána podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu. Je-li teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod dolní mezní hodnotou, je směšovací klapka v automatickém režimu otevřena, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad dolní mezní hodnotou je směšovací klapka uzavřena. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

### 3.3.39. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

- **Automatický režim** - při zapnuté VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.1) ovládána podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu. Je-li teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod dolní mezní hodnotou, je směšovací klapka v automatickém režimu otevřena na 100%, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu mezi dolní a horní mezní hodnotou je směšovací klapka otevřena na poměrnou hodnotu a pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad horní mezní hodnotou je směšovací klapka uzavřena. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnuté VZT je směšovací klapka otevřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky

Analogový vstup měřené teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky

Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

Horní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky

### 3.3.40. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu

- **Automatický režim** - při zapnuté VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.1) ovládána podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu. Je-li teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod dolní mezní hodnotou, je směšovací klapka v automatickém režimu otevřena na 100%, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu mezi dolní a horní mezní hodnotou je směšovací klapka otevřena na poměrnou hodnotu a pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad horní mezní hodnotou je směšovací klapka uzavřena. V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnuté VZT je směšovací klapka otevřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu, režim provozu a stav VZT.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Horní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

### 3.3.41. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu, 2 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.2\)](#) ovládána podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu. Je-li teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod dolní mezní hodnotou, je směšovací klapka otevřena inverzně k nastavenému hygienickému minimu, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu mezi dolní a horní mezní hodnotou je směšovací klapka otevřena na poměrnou hodnotu a pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad horní mezní hodnotou je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu, režim provozu, hygienické minimum a stav VZT. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka vždy uzavřena.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky  
Analogový vstup měřené teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky  
Dvuhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky  
Dvuhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Horní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka

### 3.3.42. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu, 2 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.2\)](#) ovládána podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu. Je-li teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod dolní mezní hodnotou, je směšovací klapka otevřena inverzně k nastavenému hygienickému minimu, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu mezi dolní a horní mezní hodnotou je směšovací klapka otevřena na poměrnou hodnotu a pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad horní mezní hodnotou je směšovací klapka uzavřena. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatné i mechanicky spřažené klapce je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka uzavřena.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu, režim provozu, hygienické minimum a stav VZT. Samostatná klapka je nastavena vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, mechanicky spřažená a samostatná klapka vždy uzavřena.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky  
Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky

#### Ovládací proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Horní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

### 3.3.43. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je [směšovací klapka \(okruh 2.4.3\)](#) ovládána podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu. Je-li teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod dolní mezní hodnotou, je směšovací klapka otevřena inverzně k nastavenému hygienickému minimu, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu mezi dolní a horní mezní hodnotou je směšovací klapka otevřena na poměrnou hodnotu a pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad horní mezní hodnotou je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu, režim provozu, hygienické minimum a stav VZT. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky vždy uzavřeny.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky vstupní  
Analogový vstup měřené polohy samostatné klapky výstupní  
Analogový vstup měřené teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro otevření směšovací klapky  
Dvouhodnotový výstup pro zavření směšovací klapky  
Dvouhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky vstupní  
Dvouhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky vstupní  
Dvouhodnotový výstup pro otevření samostatné klapky výstupní  
Dvouhodnotový výstup pro zavření samostatné klapky výstupní

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Horní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 2. klapka  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy směšovací klapky, 3. klapka

### 3.3.44. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou polohu podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu, 3 klapky

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT v režimu topení je směšovací klapka (okruh 2.4.3) ovládána podle teploty venkovního (nasávaného) vzduchu. Je-li teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pod dolní mezní hodnotou, je směšovací klapka otevřena inverzně k nastavenému hygienickému minimu, pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu mezi dolní a horní mezní hodnotou je směšovací klapka otevřena na poměrnou hodnotu a pro teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu nad horní mezní hodnotou je směšovací klapka uzavřena. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce. Na samostatných klapkách je možno nastavit hygienické minimum (1 hodnota). V režimu chlazení je směšovací klapka otevřena, pokud je teplota venkovního (nasávaného) vzduchu nad nastavenou mezní hodnotou. Při poklesu pod nastavenou mezní hodnotu je směšovací klapka uzavřena. Při vypnutí VZT je směšovací klapka otevřena, samostatné klapky uzavřeny.
- **Manuální režim** - směšovací klapka je ovládána podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu venkovního (nasávaného) vzduchu, režim provozu, hygienické minimum a stav VZT. Samostatné klapky jsou nastaveny vždy do inverzní polohy ke směšovací klapce
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je směšovací klapka vždy otevřena, samostatné klapky vždy uzavřeny.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřená teplota venkovního (nasávaného) vzduchu  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy směšovací klapky  
Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky vstupní  
Analogový výstup pro nastavení polohy samostatné klapky výstupní

**Ovládací proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Horní mezní hodnota teploty venkovního (nasávaného) vzduchu  
Hygienické minimum  
Mezní teplota venkovního (nasávaného) vzduchu pro otevření klapky v režimu chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim směšovací klapky (AUT/MAN)

## **3.4. Výstupní klapka**

### **3.4.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje výstupní klapku.

### **3.4.2. Dvoupolohové ovládání**

- **Automatický režim** - výstupní klapka je otevřena nebo zavřena podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky.
- **Manuální režim** - výstupní klapka je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je výstupní klapka vždy uzavřena.

#### **Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření výstupní klapky

#### **Ovládací proměnné:**

Režim výstupní klapky (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim výstupní klapky (AUT/MAN)

### **3.4.3. Ovládání spojitým signálem**

- **Automatický režim** - výstupní klapka je otevřena nebo zavřena podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky.
- **Manuální režim** - výstupní klapka je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je výstupní klapka vždy uzavřena.

#### **Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy výstupní klapky

#### **Ovládací proměnné:**

Režim výstupní klapky (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim výstupní klapky (AUT/MAN)

## **3.5. Ventil předehřevu**

### **3.5.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje ventil předehřevu.

### **3.5.2. Dvoupolohové ovládání podle vstupního dvuhodnotového signálu**

- **Automatický režim** - ventil předehřevu je při zapnutí VZT jednotce v režimu topení otevřen nebo uzavřen podle hodnoty vstupního signálu (např. termostat). V režimu chlazení je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil předehřevu otevřen.
- **Manuální režim** - ventil předehřevu je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil předehřevu vždy otevřen.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Dvuhodnotový vstup pro otevření/zavření ventilu předehřevu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu předehřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim ventilu (AUT/MAN)

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu předehřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu (AUT/MAN)

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu předehřevu

### 3.5.3. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu

- **Automatický režim** - ventil předehřevu je při zapnuté VZT jednotce v režimu topení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za ventilem předehřevu. V režimu chlazení je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil předehřevu otevřen.
- **Manuální režim** - ventil předehřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil předehřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu předehřevu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za předehřevem

Analogový vstup měřené venkovní teploty

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu předehřevu

Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu předehřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim ventilu předehřevu (AUT/MAN)

Žádaná teplota za předehřevem

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za předehřevem

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu předehřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu předehřevu (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu předehřevu

Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu předehřevu

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu předehřevu

### 3.5.4. Třípolohové ovládání bez snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu

- **Automatický režim** - ventil předehřevu je při zapnuté VZT jednotce v režimu topení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za ventilem předehřevu. V režimu chlazení je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil předehřevu otevřen.

- **Manuální režim** - ventil přehřevu je ovládán podle povelů z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil přehřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za přehřevem  
 Analogový vstup měřené venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu přehřevu  
 Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu přehřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim ventilu přehřevu (AUT/MAN)  
 Žádaná teplota za přehřevem  
 Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za přehřevem  
 Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu přehřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu přehřevu (AUT/MAN)  
 Celkové zesílení regulátoru  
 Zesílení derivační složky regulátoru  
 Časová konstanta filtru 1. řádu  
 Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu přehřevu

### 3.5.5. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu

- **Automatický režim** - ventil přehřevu je při zapnuté VZT jednotce v režimu topení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za ventilem přehřevu. V režimu chlazení je ventil přehřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil přehřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil přehřevu otevřen.
- **Manuální režim** - ventil přehřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil přehřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu přehřevu  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu za přehřevem  
 Analogový vstup měřené venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu přehřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim ventilu přehřevu (AUT/MAN)  
 Žádaná teplota za přehřevem  
 Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za přehřevem  
 Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu přehřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu přehřevu (AUT/MAN)  
 Celkové zesílení regulátoru  
 Zesílení integrační složky regulátoru  
 Zesílení derivační složky regulátoru  
 Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu předehřevu

### 3.5.6. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na žádanou teplotu, ventil pro 2. stupeň

- **Automatický režim** - ventil předehřevu je při zapnutí VZT jednotce v režimu topení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za ventilem předehřevu. V režimu chlazení je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil předehřevu otevřen. Je-li ventil předehřevu otevřen nad 80% po dobu 5 minut a teplota za předehřevem je menší než žádaná, dojde k otevření ventilu pro 2. stupeň ohřevu. Je-li ventil předehřevu otevřen pod 10% po dobu 5 minut a teplota za předehřevem je větší než žádaná, dojde k uzavření ventilu pro 2. stupeň ohřevu.
- **Manuální režim** - ventil předehřevu i ventil pro 2. stupeň je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil předehřevu vždy otevřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy ventilu předehřevu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu za předehřevem  
Analogový vstup měřené venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu předehřevu  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu předehřevu  
Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu 2. stupně předehřevu

#### Ovládací proměnné:

Režim ventilu předehřevu (AUT/MAN)  
Režim ventilu předehřevu (AUT/MAN) 2. stupeň  
Žádaná teplota za předehřevem  
Žádaná poloha v manuálním režimu  
Ovládací povely v manuálním režimu pro ventil 2. stupně (OTV/ZAV)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota za předehřevem  
Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu předehřevu

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim ventilu předehřevu (AUT/MAN)  
Režim ventilu předehřevu (AUT/MAN) 2. stupeň  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu předehřevu  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu předehřevu  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu předehřevu

### 3.5.7. Ovládání spojitým signálem, regulace na žádanou teplotu, ventil pro 2. stupeň

- **Automatický režim** - ventil předehřevu je při zapnutí VZT jednotce v režimu topení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za ventilem předehřevu. V režimu chlazení je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil předehřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil předehřevu otevřen. Je-li ventil předehřevu otevřen nad 80% po dobu 5 minut a teplota za předehřevem je menší než žádaná, dojde k otevření ventilu pro 2. stupeň ohřevu. Je-li ventil předehřevu otevřen pod 10% po dobu 5 minut a teplota za předehřevem je větší než žádaná, dojde k uzavření ventilu pro 2. stupeň ohřevu.

- **Manuální režim** - ventil předeřevu i ventil pro 2. stupeň je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil předeřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu předeřevu  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu za předeřevem  
 Analogový vstup měřené venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu předeřevu  
 Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu 2. stupně předeřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim ventilu předeřevu (AUT/MAN)  
 Režim ventilu předeřevu (AUT/MAN) 2. stupeň  
 Žádaná teplota za předeřevem  
 Žádaná poloha v manuálním režimu  
 Ovládací povely v manuálním režimu pro ventil 2. stupně (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za předeřevem  
 Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu předeřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu předeřevu (AUT/MAN)  
 Režim ventilu předeřevu (AUT/MAN) 2. stupeň  
 Celkové zesílení regulátoru  
 Zesílení integrační složky regulátoru  
 Zesílení derivační složky regulátoru  
 Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu předeřevu

## **3.6. Oběhové čerpadlo předeřevu**

### **3.6.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje oběhové čerpadlo předeřevu.

### **3.6.2. Trvalý provoz**

- **Automatický režim** - čerpadlo předeřevu je v režimu topení zapnuto nebo vypnuto podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. V režimu chlazení je oběhové čerpadlo předeřevu vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo předeřevu je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo předeřevu vždy zapnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu oběhového čerpadla

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla předeřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)

### 3.6.3. Provoz podle teploty vstupního vzduchu a polohy ventilu předehřevu

- **Automatický režim** - čerpadlo předehřevu je v režimu topení při zapnuté VZT jednotce trvale zapnuto, pokud je teplota vstupního vzduchu nižší než nastavená dolní mez. Pokud je teplota vstupního vzduchu vyšší než nastavená dolní mez, je čerpadlo předehřevu ovládáno podle polohy ventilu předehřevu (uzavřen – vypnuto, neuzavřen – zapnuto). Při vypnuté VZT jednotce nebo v režimu chlazení je čerpadlo předehřevu vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo předehřevu je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, režim provozu, teplotu vstupního vzduchu a polohu ventilu předehřevu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo předehřevu vždy zapnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu oběhového čerpadla

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vstupního vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Uzavření ventilu předehřevu \(okruh 3.35\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla předehřevu

#### Ovládací proměnné:

Režim oběhového čerpadla(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Dolní mezní hodnota teploty vstupního vzduchu pro zapnutí čerpadla

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim oběhového čerpadla(AUT/MAN)

Hystereze teploty vstupního vzduchu pro zapnutí čerpadla

### 3.6.4. Provoz podle venkovní teploty a polohy ventilu předehřevu

- **Automatický režim** - čerpadlo předehřevu je v režimu topení při zapnuté VZT jednotce trvale zapnuto, pokud je venkovní teplota nižší než nastavená dolní mez. Pokud je venkovní teplota vyšší než nastavená dolní mez, je čerpadlo předehřevu ovládáno podle polohy ventilu předehřevu (uzavřen – vypnuto, neuzavřen – zapnuto). Při vypnuté VZT jednotce nebo v režimu chlazení je čerpadlo předehřevu vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo předehřevu je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, režim provozu, venkovní teplotu a polohu ventilu předehřevu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo předehřevu vždy zapnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu oběhového čerpadla

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené venkovní teploty

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Uzavření ventilu předehřevu \(okruh 3.35\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla předehřevu

#### Ovládací proměnné:

Režim oběhového čerpadla(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Dolní mezní hodnota venkovní teploty pro zapnutí čerpadla

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim oběhového čerpadla(AUT/MAN)

Hystereze venkovní teploty pro zapnutí čerpadla

## 3.7. Rotační rekuperátor

### 3.7.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje rotační rekuperátor.

### 3.7.2. Rotační s trvalým provozem a havarijní funkcí

- **Automatický režim** - rotační rekuperátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

#### Ovládací proměnné:

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

### 3.7.3. Rotační s provozem podle vstupního dvuhodnotového signálu a havarijní funkcí

- **Automatický režim** - rotační rekuperátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut nebo vypnut podle hodnoty vstupního signálu, např. termostatu za rekuperátorem, při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

#### Ovládací proměnné:

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

### 3.7.4. Rotační s provozem podle teploty za rekuperátorem a havarijní funkcí

- **Automatický režim** - rotační rekuperátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut nebo vypnut podle výsledku porovnání měřené a žádané teploty za rekuperátorem. Je-li měřená teplota nižší než žádaná, je rekuperátor zapnut, v opačném případě je vypnut. Při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut.

V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.

- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu za rekuperátorem a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty za rekuperátorem

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za rekuperátorem

Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

### 3.7.5. Rotační s přerušovaným provozem a havarijní funkcí

- **Automatický režim** - rotační rekuperátor je při zapnutí VZT jednotce otočen o 180° vždy 1x za minutu, při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Doba otočení rekuperátoru o 360°

Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

### 3.7.6. Rotační s přerušovaným provozem podle vstupního dvuhodnotového signálu a havarijní funkcí

- **Automatický režim** - rotační rekuperátor je při zapnutí VZT jednotce otočen o 180° vždy 1x za minutu, jestliže je přítomen vstupní signál. Při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Doba otočení rekuperátoru o 360°  
Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

### 3.7.7. Rotační s přerušovaným provozem podle teploty za rekuperátorem a havarijní funkcí

- **Automatický režim** - rotační rekuperátor je při zapnutí VZT jednotce provozován podle výsledku porovnání měřené a žádané teploty za rekuperátorem. Je-li měřená teplota nižší než žádaná, je rekuperátor otočen o 180° vždy 1x za minutu, v opačném případě je vypnut. Při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu za rekuperátorem a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty za rekuperátorem  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za rekuperátorem  
Doba otočení rekuperátoru o 360°  
Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim rekuperátoru (AUT/MAN)

### 3.7.8. Rotační se spojitým ovládním a havarijní funkcí, regulace podle teploty za rekuperátorem

- **Automatický režim** – rotační rekuperátor je ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za rekuperátorem. Při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu za rekuperátorem a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty za rekuperátorem  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

Analogový výstup pro nastavení otáček rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Žádané otáčky v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za rekuperátorem

Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.7.9. Rotační se spojitým ovládním a havarijní funkcí, regulace podle přírodní teploty

- **Automatický režim** – rotační rekuperátor je ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přírodní teplota do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k nastavení otáček rekuperátoru na maximální hodnotu a poté otvírá ventil ohřevu. Otáčky rekuperátoru budou snižovány teprve po uzavření ventilu ohřevu. Při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přírodní teplotu do prostoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty na přívodu do prostoru

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

Analogový výstup pro nastavení otáček rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Žádané otáčky v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.7.10. Rotační se spojitým ovládáním a havarijní funkcí, regulace podle teploty prostoru

- **Automatický režim** – rotační rekuperátor je ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k nastavení otáček rekuperátoru na maximální hodnotu a poté otvírá ventil ohřevu. Otáčky rekuperátoru budou snižovány teprve po uzavření ventilu ohřevu. Při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přívodní teplotu do prostoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

Analogový výstup pro nastavení otáček rekuperátoru

#### Ovládací proměnné:

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Žádané otáčky v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.7.11. Rotační se spojitým ovládáním a havarijní funkcí, regulace podle odtahové teploty

- **Automatický režim** – rotační rekuperátor je ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je odtahová teplota z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k nastavení otáček rekuperátoru na maximální hodnotu a poté otvírá ventil ohřevu. Otáčky rekuperátoru budou snižovány teprve po uzavření ventilu ohřevu. Při vypnutí VZT jednotce je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přívodní teplotu do prostoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vypnut na nastavenou dobu.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty na odtahu z prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru  
Analogový výstup pro nastavení otáček rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Žádané otáčky v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přírodního vzduchu  
Dolní mez teploty přírodního vzduchu  
Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.7.12. Rotační se spojitým ovládním a havarijní funkcí, vlečná regulace podle přírodní teploty

- **Automatický režim** – rotační rekuperátor je ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přírodní teplota do prostoru. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k nastavení otáček rekuperátoru na maximální hodnotu a poté otvírá ventil ohřevu. Otáčky rekuperátoru budou snižovány teprve po uzavření ventilu ohřevu. Při vypnutí VZT jednotky je rekuperátor vypnut. V případě zapnutí VZT jednotky a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k odstavení rekuperátoru.
- **Manuální režim** - rotační rekuperátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přírodní teplotu do prostoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je rekuperátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru  
Analogový výstup pro nastavení otáček rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Žádané otáčky v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Doba vypnutí rekuperátoru při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim rekuperátoru(AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### **3.8. Deskový rekuperátor**

#### **3.8.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje deskový rekuperátor.

#### **3.8.2. Deskový s obtokem s trvalým provozem a havarijní funkcí**

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je uzavřena. V případě zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** – obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/uzavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

#### **3.8.3. Deskový s obtokem s provozem podle vstupního dvuhodnotového signálu a havarijní funkcí**

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce otevřena nebo zavřena podle hodnoty vstupního signálu, např. termostat za rekuperátorem. Při vypnuté VZT jednotce je obtoková klapka rekuperátoru otevřena. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí bez ohledu na hodnotu vstupního signálu a stav VZT jednotky. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup pro otevření/uzavření rekuperátoru

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/uzavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

### 3.8.4. Deskový s obtokem s provozem podle teploty za rekuperátorem a havarijní funkcí

- **Automatický režim** - obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce otevřena nebo zavřena podle výsledku porovnání měřené a žádané teploty za rekuperátorem. Je-li měřená teplota nižší než žádaná, je obtoková klapka rekuperátoru uzavřena, v opačném případě je otevřena. Při vypnuté VZT jednotce je obtoková klapka rekuperátoru otevřena. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu za rekuperátorem. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za rekuperátorem

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/uzavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za rekuperátorem

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

### 3.8.5. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu za rekuperátorem

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za rekuperátorem. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu za rekuperátorem. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy obtokové klapky rekuperátoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za rekuperátorem

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru

Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Žádaná teplota za rekuperátorem

Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za rekuperátorem

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru

### 3.8.6. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu za rekuperátorem

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za rekuperátorem. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu za rekuperátorem. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu za rekuperátorem  
Analogový vstup měřené venkovní teploty  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty (okruh 3.44)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru  
Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Žádaná teplota za rekuperátorem  
Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za rekuperátorem  
Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.8.7. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu za rekuperátorem

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota za rekuperátorem. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu za rekuperátorem. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřený teploty vzduchu za rekuperátorem  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Žádaná teplota za rekuperátorem  
Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za rekuperátorem  
Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.8.8. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou přívodní teplotu

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otvírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přívodní teplotu do prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřený polohy obtokové klapky rekuperátoru  
Analogový vstup měřený přívodní teploty vzduchu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru  
Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Žádaná přívodní teplota do prostoru  
Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná přívodní teplota do prostoru  
Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru

### 3.8.9. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou přívodní teplotu do prostoru

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přívodní teplotu do prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené přívodní teploty vzduchu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru  
Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

#### Ovládací proměnné:

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Žádaná přívodní teplota do prostoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná přívodní teplota do prostoru  
Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.8.10. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, regulace na žádanou přívodní teplotu do prostoru

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přívodní teplotu do prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.

- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené přívodní teploty vzduchu do prostoru  
 Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
 Žádaná přívodní teplota do prostoru  
 Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná přívodní teplota do prostoru  
 Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
 Celkové zesílení regulátoru  
 Zesílení integrační složky regulátoru  
 Zesílení derivační složky regulátoru  
 Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.8.11. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu prostoru

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy obtokové klapky rekuperátoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu prostoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
 Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru  
 Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
 Žádaná teplota prostoru  
 Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
 Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru

### 3.8.12. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu prostoru

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnutí VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnutí VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvouhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru  
Dvouhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Žádaná teplota prostoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.8.13. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, regulace na žádanou teplotu prostoru

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnutí VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota prostoru.

V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.

- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřený teploty vzduchu prostoru  
Analogový vstup měřený teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy obtokové klapky rekuperátoru

#### **Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Žádaná teplota prostoru  
Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### **3.8.14. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou odtahovou teplotu**

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je odtahová teplota z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na odtahovou teplotu z prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřený polohou obtokové klapky rekuperátoru  
Analogový vstup měřený odtahovou teplotou vzduchu z prostoru  
Analogový vstup měřený teplotou vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty (okruh 3.44)

Časový program (okruh 3.46)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru

Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Žádaná odtahová teplota z prostoru

Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná odtahová teplota z prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru

Horní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru

### 3.8.15. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, regulace na žádanou odtahovou teplotu z prostoru

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je odtahová teplota z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otvírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na odtahovou teplotu z prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené odtahové teploty vzduchu z prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu (okruh 3.43)

Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty (okruh 3.44)

Časový program (okruh 3.46)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru

Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Žádaná odtahová teplota z prostoru

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná odtahová teplota z prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

**3.8.16. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, regulace na žádanou odtahovou teplotu z prostoru**

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je odtahová teplota z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na odtahovou teplotu z prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené odtahové teploty vzduchu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Žádaná odtahová teplota z prostoru  
Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná odtahová teplota z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

**3.8.17. Třípolohové ovládání se snímačem polohy s havarijní funkcí, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu**

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.

- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přívodní teplotu do prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy obtokové klapky rekuperátoru  
 Analogový vstup měřené přívodní teploty vzduchu do prostoru  
 Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru  
 Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
 Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
 Celkové zesílení regulátoru  
 Zesílení integrační složky regulátoru  
 Zesílení derivační složky regulátoru  
 Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
 Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
 Dolní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru  
 Horní mezní hodnota pro korekci polohy obtokové klapky rekuperátoru

### 3.8.18. Třípolohové ovládání bez snímače polohy s havarijní funkcí, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu do prostoru

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnuté VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnuté VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přívodní teplotu do prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené přívodní teploty vzduchu do prostoru  
 Dvuhodnotový vstup tlakové difference  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření obtokové klapky rekuperátoru  
 Dvuhodnotový výstup pro zavření obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Časová konstanta filtru 1. řádu

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.8.19. Ovládání spojitým signálem s havarijní funkcí, vlečná regulace na žádanou přívodní teplotu do prostoru

- **Automatický režim** – obtoková klapka rekuperátoru je při zapnutí VZT jednotce ovládána podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je přívodní teplota do prostoru. Je-li zařazena kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu, dojde nejprve k uzavření obtokové klapky (otevření rekuperátoru) a poté otvírá ventil ohřevu. Obtoková klapka rekuperátoru se otevírá (rekuperátor zavírá) až po uzavření ventilu ohřevu. V případě zapnutí VZT a zvýšení teploty venkovní nebo vstupní nad zadanou mez dojde k otevření obtokové klapky rekuperátoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Manuální režim** - obtoková klapka rekuperátoru je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na přívodní teplotu do prostoru. Rekuperátor je nastaven mechanicky vždy inverzně k obtokové klapce.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zvýšení tlakové difference na rekuperátoru je obtoková klapka rekuperátoru otevřena na nastavenou dobu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené přívodní teploty vzduchu do prostoru

Dvuhodnotový vstup tlakové difference

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

[Odstavení rekuperátoru podle venkovní nebo vstupní teploty \(okruh 3.44\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy obtokové klapky rekuperátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Doba otevření obtokové klapky při zvýšení tlakové difference

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim obtokové klapky rekuperátoru (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

## 3.9. Tepelné čerpadlo

### 3.9.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje tepelné čerpadlo.

### 3.9.2. Provoz podle teploty vstupního vzduchu

- **Automatický režim** – tepelné čerpadlo je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce trvale zapnuto, pokud je teplota vstupního vzduchu vyšší než nastavená dolní mezní hodnota. Čtyřcestný ventil je nastaven do polohy ohřevu vzduchu. V případě zvýšení tlakové difference na výměníku dojde k přepnutí čtyřcestného ventilu do polohy chlazení vzduchu (prohřátí výměníku a odstranění námrazy). Po snížení tlakové difference na výměníku je čtyřcestný ventil automaticky přepnut do původní polohy. V režimu chlazení je čtyřcestný ventil nastaven do polohy chlazení vzduchu. Při vypnutí VZT jednotce je tepelné čerpadlo vypnuto.

- **Manuální režim** – tepelné čerpadlo je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a režim provozu, pokud je teplota vstupního vzduchu nad nastavenou dolní mezní hodnotou.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vstupního (nasávaného) vzduchu  
 Dvuhodnotový vstup signalizace zvýšení tlakové difference na výměníku tepelného čerpadla  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí tepelného čerpadla  
 Dvuhodnotový výstup pro ovládání čtyřcestného ventilu

**Ovládací proměnné:**

Režim tepelného čerpadla (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty vstupního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim tepelného čerpadla (AUT/MAN)  
 Hystereze teploty vstupního vzduchu

### 3.9.3. Provoz podle teploty venkovního vzduchu

- **Automatický režim** – tepelné čerpadlo je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce trvale zapnuto, pokud je teplota venkovního vzduchu vyšší než nastavená dolní mezní hodnota. Čtyřcestný ventil je nastaven do polohy ohřevu vzduchu. V případě zvýšení tlakové difference na výměníku dojde k přepnutí čtyřcestného ventilu do polohy chlazení vzduchu (prohřátí výměníku a odstranění námrazy). Po snížení tlakové difference na výměníku je čtyřcestný ventil automaticky přepnut do původní polohy. V režimu chlazení je čtyřcestný ventil nastaven do polohy chlazení vzduchu. Při vypnutí VZT jednotce je tepelné čerpadlo vypnuto.
- **Manuální režim** – tepelné čerpadlo je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a režim provozu, pokud je teplota venkovního vzduchu nad nastavenou dolní mezní hodnotou.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty venkovního vzduchu  
 Dvuhodnotový vstup signalizace zvýšení tlakové difference na výměníku tepelného čerpadla  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí tepelného čerpadla  
 Dvuhodnotový výstup pro ovládání čtyřcestného ventilu

**Ovládací proměnné:**

Režim tepelného čerpadla (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty venkovního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim tepelného čerpadla (AUT/MAN)  
 Hystereze teploty venkovního vzduchu

## 3.10. Ventil ohřevu

### 3.10.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje ventil ohřevu.

### 3.10.2. Dvupolohové ovládání podle vstupního dvuhodnotového signálu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení otevřen nebo uzavřen podle hodnoty vstupního signálu (např. termostat). V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a

venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.

- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty  
Dvuhodnotový vstup pro otevření/zavření ventilu ohřevu  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu ohřevu

#### **Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### **3.10.3. Dvupolohové ovládání, regulace na teplotu přírodního vzduchu**

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnuté VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení otevřen nebo uzavřen podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou přírodního vzduchu na přívodu do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu ohřevu

#### **Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.4. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení otevřen nebo uzavřen podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou v prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu se udržuje v nastavených mezích. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu, dolní a horní mez teploty přírodního vzduchu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru

Horní mez teploty přírodního vzduchu

Dolní mez teploty přírodního vzduchu

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.5. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení otevřen nebo uzavřen podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou na odtahu z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu se udržuje v nastavených mezích. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.

- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu, dolní a horní mez teploty přívodního vzduchu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
 Stav režimu provozu VZT jednotky  
 Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
 Horní mez teploty přívodního vzduchu  
 Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
 Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
 Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.6. Dvoupolohové ovládání, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení otevřen nebo uzavřen podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou přívodního vzduchu na přívodu do prostoru. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
 Stav režimu provozu VZT jednotky  
 Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.7. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a zavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přírodního vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Žádanou teplotu přírodního vzduchu možno korigovat podle rozdílu měřené a žádané teploty v prostoru. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu ohřevu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Vyhodnocení polohy ventilu chlazení (okruh 3.37)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

Korekce od teploty prostoru (okruh 3.41)

Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu (okruh 3.43)

Časový program (okruh 3.46)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu ohřevu

Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )

Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu ohřevu

Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu ohřevu

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.8. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina

je teplota vzduchu v prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu se udržuje v nastavených mezích. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.

- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přírodního vzduchu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu ohřevu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu ohřevu  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu ohřevu

#### **Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Žádaná teplota v prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru  
Horní mez teploty přírodního vzduchu  
Dolní mez teploty přírodního vzduchu  
Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu ohřevu  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu ohřevu  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### **3.10.9. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přírodního vzduchu**

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota odtahového vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li

zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.

- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přírodního vzduchu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu ohřevu  
Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu ohřevu  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu ohřevu

#### **Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Horní mez teploty přírodního vzduchu  
Dolní mez teploty přírodního vzduchu  
Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu ohřevu  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu ohřevu  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### **3.10.10. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na teplotu přírodního vzduchu**

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a zavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přírodního vzduchu. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu ohřevu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené venkovní teploty  
Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace (okruh 3.1)  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Vyhodnocení polohy ventilu chlazení (okruh 3.37)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)  
Korekce od teploty prostoru (okruh 3.41)  
Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)  
Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu (okruh 3.43)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu ohřevu  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu ohřevu  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu ohřevu  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.11. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení ovládan podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přírodního vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Žádanou teplotu přírodního vzduchu možno korigovat podle rozdílu měřené a žádané teploty v prostoru. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládan podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené venkovní teploty  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Vyhodnocení polohy ventilu chlazení (okruh 3.37)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)  
Korekce od teploty prostoru (okruh 3.41)  
Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)  
Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu (okruh 3.43)  
Časový program (okruh 3.46)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu ohřevu  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)  
Žádaná teplota na přívodu do prostoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.12. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnuté VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota vzduchu v prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přírodního vzduchu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu ohřevu  
Dvuhodnotový výstup pro uzavření ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)  
Žádaná teplota v prostoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru  
Horní mez teploty přírodního vzduchu  
Dolní mez teploty přírodního vzduchu  
Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.13. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota odtahového vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přívodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle povelů z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přívodního vzduchu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu ohřevu  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu ohřevu

#### Ovládací proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu(AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)  
Žádaná teplota odtahového vzduchu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.14. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil

ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.

- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace (okruh 3.1)

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Vyhodnocení polohy ventilu chlazení (okruh 3.37)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

Korekce od teploty prostoru (okruh 3.41)

Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu (okruh 3.43)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu ohřevu

Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu ohřevu

#### **Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Časová konstanta filtru 1. řádu

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### **3.10.15. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu přívodního vzduchu**

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnuté VZT jednotce a zavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Žádanou teplotu přívodního vzduchu možno korigovat podle rozdílu měřené a žádané teploty v prostoru. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Vyhodnocení polohy ventilu chlazení (okruh 3.37)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

Korekce od teploty prostoru (okruh 3.41)

Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu (okruh 3.42)

Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu (okruh 3.43)

Časový program (okruh 3.46)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.16. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota vzduchu v prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přívodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přívodního vzduchu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené venkovní teploty

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Žádaná teplota v prostoru

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.17. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnutí VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota odtahového vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přívodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnutí VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přívodního vzduchu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřený teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřený teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřený venkovní teploty  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)  
[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadávatelné proměnné:**

Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.18. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnuté VZT jednotce a zavřeném ventilu chlazení ovládan podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládan podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu chlazení a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřený teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřený venkovní teploty

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu ohřevu

#### Ovládací proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### 3.10.19. Dvupolohové ovládání s omezením od teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil ohřevu je v režimu topení při zapnuté VZT jednotce a uzavřeném ventilu chlazení otevřen a je uzavřen pouze v případě překročení nastavené teploty za ohříváčem (na vstupu do prostoru). V režimu chlazení nebo při neuzavřeném ventilu chlazení je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě nad nastavenou hodnotou je ventil ohřevu uzavřen. Při vypnuté VZT jednotce a venkovní teplotě pod nastavenou hodnotou je ventil ohřevu otevřen. Je-li zařazena kaskáda směšovacího uzlu nebo rekuperátoru a ventilu ohřevu, ventil ohřevu se otvírá až po otevření směšovací klapky nebo rekuperátoru.
- **Manuální režim** - ventil ohřevu je ovládan podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na teplotu v prostoru, teplotu za ohříváčem, režim provozu a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil ohřevu vždy otevřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřený venkovní teploty

Analogový vstup měřený teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu \(okruh 3.42\)](#)

[Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu \(okruh 3.43\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Horní mez teploty přírodního vzduchu

Dolní mez teploty přírodního vzduchu

Minimální teplota venkovního vzduchu pro otevření ventilu ohřevu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu ohřevu (AUT/MAN)

Hystereze pro komparaci venkovní teploty pro otevření ventilu ohřevu

### **3.11. Oběhové čerpadlo ohřevu**

#### **3.11.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje oběhové čerpadlo ohřevu.

#### **3.11.2. Trvalý provoz**

- **Automatický režim** - čerpadlo ohřevu je trvale zapnuto, pokud je teplota vstupního vzduchu nižší než nastavená dolní mez. Pokud je teplota vstupního vzduchu vyšší než nastavená dolní mez, je čerpadlo ohřevu ovládáno podle stavu regulace a režimu regulace. Pokud je regulace zapnuta a režim nastaven na topení, pak je čerpadlo zapnuto, jinak je čerpadlo vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo ohřevu je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo ohřevu vždy zapnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty vstupního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)

Hystereze teploty vstupního vzduchu

#### **3.11.3. Trvalý provoz vždy**

- **Automatický režim** - čerpadlo ohřevu je trvale zapnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo ohřevu je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo ohřevu vždy zapnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)

### 3.11.4. Provoz podle teploty vstupního vzduchu a polohy ventilu ohřevu

- **Automatický režim** - čerpadlo ohřevu je trvale zapnuto, pokud je teplota vstupního vzduchu nižší než nastavená dolní mez. Pokud je teplota vstupního vzduchu vyšší než nastavená dolní mez, je čerpadlo ohřevu ovládáno podle stavu regulace, režimu regulace a polohy ventilu ohřevu. Pokud je regulace zapnuta, režim nastaven na topení a ventil není uzavřen, pak je čerpadlo zapnuto, jinak je čerpadlo vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo ohřevu je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, režim provozu, teplotu vstupního vzduchu a polohu ventilu ohřevu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo ohřevu vždy zapnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vstupního vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty vstupního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)  
Hystereze teploty vstupního vzduchu

### 3.11.5. Provoz podle venkovní teploty a polohy ventilu ohřevu

- **Automatický režim** - čerpadlo ohřevu je trvale zapnuto, pokud je venkovní teplota nižší než nastavená dolní mez. Pokud je venkovní teplota vyšší než nastavená dolní mez, je čerpadlo ohřevu ovládáno podle stavu regulace, režimu regulace a polohy ventilu ohřevu. Pokud je regulace zapnuta, režim nastaven na topení a ventil není uzavřen, pak je čerpadlo zapnuto, jinak je čerpadlo vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo ohřevu je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, režim provozu, venkovní teplotu a polohu ventilu ohřevu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo ohřevu vždy zapnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla ohřevu

**Ovládací proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota venkovní teploty

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim oběhového čerpadla (AUT/MAN)  
Hystereze venkovní teploty

## 3.12. Ventil chlazení

### 3.12.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje ventil chlazení.

### 3.12.2. Dvoupolohové ovládání podle vstupního dvouhodnotového signálu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnuté VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru otevřen nebo uzavřen podle hodnoty vstupního signálu (např. termostat). Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

#### Vstupní proměnné:

Dvouhodnotový vstup pro otevření/zavření ventilu chlazení

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvouhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu chlazení

#### Ovládací proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

### 3.12.3. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnuté VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru otevřen nebo uzavřen podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou přírodního vzduchu na přívodu do prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvouhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu chlazení

#### Ovládací proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

### 3.12.4. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru otevřen nebo uzavřen podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou v prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu se udržuje v nastavených mezích. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnutí VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu, dolní a horní mez teploty přírodního vzduchu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru

Horní mez teploty přírodního vzduchu

Dolní mez teploty přírodního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

### 3.12.5. Dvoupolohové ovládání, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru otevřen nebo uzavřen podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou na odtahu z prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu se udržuje v nastavených mezích. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnutí VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu, dolní a horní mez teploty přírodního vzduchu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

### 3.12.6. Dvupolohové ovládání, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru otevřen nebo uzavřen podle rozdílu mezi měřenou a žádanou teplotou přívodního vzduchu na přívodu do prostoru. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnutí VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na hodnotu vstupního signálu, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření/zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

### 3.12.7. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, zavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Žádanou teplotu přívodního vzduchu možno korigovat podle rozdílu měřené a žádané teploty v prostoru. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnutí VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu chlazení  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu chlazení  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu chlazení

### 3.12.8. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota vzduchu v prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnutí VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přírodního vzduchu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu chlazení  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Žádaná teplota v prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu chlazení  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu chlazení

### 3.12.9. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládan podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota odtahového vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přívodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnutí VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládan podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přívodního vzduchu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu chlazení  
Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/-)  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu chlazení  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu chlazení

### 3.12.10. Třípolohové ovládání se snímačem polohy, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, zavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy ventilu chlazení  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu chlazení

#### Ovládací proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Pásmo necitlivosti koncové servosmyčky (+/- )  
Dolní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu chlazení  
Horní mezní hodnota pro korekci polohy ventilu chlazení

### 3.12.11. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Žádanou teplotu přívodního vzduchu možno korigovat podle rozdílu měřené a žádané teploty v prostoru. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.

- **Manuální režim** – ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu chlazení  
 Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
 Stav režimu provozu VZT jednotky  
 Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)  
 Žádaná teplota na přívodu do prostoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
 Celkové zesílení regulátoru  
 Zesílení derivační složky regulátoru  
 Časová konstanta filtru 1. řádu  
 Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
 Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.12.12. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota vzduchu v prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přívodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnutí VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přívodního vzduchu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu chlazení  
 Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)  
Žádaná teplota v prostoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.12.13. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota odtahového vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přívodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přívodního vzduchu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro otevření ventilu chlazení  
Dvouhodnotový výstup pro zavření ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povely v manuálním režimu (OTV/ZAV)  
Žádaná teplota odtahového vzduchu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Časová konstanta filtru 1. řádu  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.12.14. Třípolohové ovládání bez snímače polohy, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnuté VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** – ventil chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace (okruh 3.1)

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru (okruh 3.34)

Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

Korekce od teploty prostoru (okruh 3.41)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro otevření ventilu chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zavření ventilu chlazení

#### Ovládací proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Časová konstanta filtru 1. řádu

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.12.15. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnuté VZT jednotce, zavřeném ventilu ohřevu, otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Žádanou teplotu přívodního vzduchu možno korigovat podle rozdílu měřené a žádané teploty v prostoru. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru (okruh 3.34)

Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu (okruh 3.36)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Režim provozu z prostoru (okruh 3.39)

Korekce od teploty prostoru (okruh 3.41)

Časový program (okruh 3.46)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.12.16. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu v prostoru s omezením teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnuté VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota vzduchu v prostoru. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přírodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přírodního vzduchu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil vždy uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Žádaná teplota v prostoru  
Žádaná poloha v manuálním režimu

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru  
Horní mez teploty přírodního vzduchu  
Dolní mez teploty přírodního vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.12.17. Ovládání spojitým signálem, regulace na teplotu odtahového vzduchu s omezením teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnuté VZT jednotce, uzavřeném ventilu ohřevu a otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota odtahového vzduchu. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota přívodního vzduchu je udržována v nastavených mezích. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, dolní a horní mez teploty přívodního vzduchu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty odtahového vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu chlazení

#### Ovládací proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky  
Stav režimu provozu VZT jednotky  
Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Žádaná poloha v manuálním režimu

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota odtahového vzduchu  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)  
Celkové zesílení regulátoru  
Zesílení integrační složky regulátoru  
Zesílení derivační složky regulátoru  
Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Horní mezní rychlost výstupu regulátoru  
Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru  
Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### 3.12.18. Ovládání spojitým signálem, vlečná regulace na teplotu přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - ventil chlazení je v režimu chlazení při zapnuté VZT jednotce, zavřeném ventilu ohřevu, otevřené obtokové klapce rekuperátoru ovládán podle hodnoty výstupu regulátoru, který je součástí programu. Regulovaná veličina je teplota přívodního vzduchu. Při neuzavřeném ventilu ohřevu, vypnuté VZT jednotce, neotevřené obtokové klapce rekuperátoru nebo režimu topení je ventil chlazení uzavřen.
- **Manuální režim** - ventil chlazení je ovládán podle nastavené polohy z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na výstup regulátoru, režim provozu, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventil chlazení vždy uzavřen.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení polohy ventilu chlazení

**Ovládací proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Stav režimu provozu VZT jednotky

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Žádaná poloha v manuálním režimu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim ventilu chlazení (AUT/MAN)

Celkové zesílení regulátoru

Zesílení integrační složky regulátoru

Zesílení derivační složky regulátoru

Dolní mezní rychlost výstupu regulátoru

Horní mezní rychlost výstupu regulátoru

Dolní mezní hodnota výstupu regulátoru

Horní mezní hodnota výstupu regulátoru

### **3.13. Oběhové čerpadlo chlazení**

#### **3.13.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje oběhové čerpadlo chlazení.

#### **3.13.2. Trvalý provoz**

- **Automatický režim** - čerpadlo chlazení je v režimu chlazení zapnuto nebo vypnuto podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. V režimu topení je oběhové čerpadlo vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo chlazení je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo chlazení vždy vypnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla chlazení

**Ovládací proměnné:**

Režim oběhového čerpadla chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim oběhového čerpadla chlazení (AUT/MAN)

#### **3.13.3. Provoz podle polohy ventilu chlazení**

- **Automatický režim** - čerpadlo chlazení je v režimu chlazení při zapnutí VZT jednotce ovládáno podle polohy ventilu chlazení (uzavřen - vypnuto, neuzavřen - zapnuto). Při vypnutí VZT jednotce nebo režimu topení je čerpadlo chlazení vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo chlazení je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, režim provozu a polohu ventilu chlazení.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo chlazení vždy vypnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu chlazení \(okruh 3.37\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla chlazení

**Ovládací proměnné:**

Režim oběhového čerpadla chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (OTV/ZAV)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim oběhového čerpadla chlazení (AUT/MAN)

### **3.14. Kompresor chlazení**

#### **3.14.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje kompresor chlazení.

#### **3.14.2. Provoz podle žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty**

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Mezní hodnota venkovní teploty

Minimální doba chodu kompresoru chlazení

Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

#### **3.14.3. Provoz podle žádané teploty prostoru s omezením od venkovní teploty**

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané teploty prostoru, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.

- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu prostoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
 Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
 Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
 Horní mez teploty přívodního vzduchu  
 Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
 Mezní hodnota venkovní teploty  
 Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
 Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.4. Provoz podle žádané odtahové teploty s omezením od venkovní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané odtahové teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
 Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
 Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

- Žádaná teplota na odtahu z prostoru
- Horní mez teploty přívodního vzduchu
- Dolní mez teploty přívodního vzduchu
- Mezní hodnota venkovní teploty
- Minimální doba chodu kompresoru chlazení
- Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

- Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.5. Provoz podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

- Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu
- Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru
- [Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)
- [Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)
- [Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)
- [Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)
- [Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)
- [Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)
- [Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)
- [Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

- Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

**Ovládací proměnné:**

- Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)
- Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

- Mezní hodnota venkovní teploty
- Minimální doba chodu kompresoru chlazení
- Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

- Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.6. Provoz podle žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

- Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu
- Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru
- [Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Mezní hodnota venkovní teploty

Minimální doba chodu kompresoru chlazení

Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.7. Provoz podle žádané teploty prostoru s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané teploty prostoru, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mezní hodnota venkovní teploty

Minimální doba chodu kompresoru chlazení

Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.8. Provoz podle žádané odtahové teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané odtahové teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

#### Ovládací proměnné:

Žádaná teplota na odtahu z prostoru

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota na odtahu z prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mezní hodnota venkovní teploty

Minimální doba chodu kompresoru chlazení

Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.9. Provoz podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

**Ovládací proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mezní hodnota venkovní teploty  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.10. Přepínání mezi stupni podle žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k odepnutí prvního a sepnutí druhého stupně výkonu kompresoru. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.11. Přepínání mezi stupni podle žádané teploty prostoru s omezením od venkovní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané teploty prostoru, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapky rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi

měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k odepnutí prvního a sepnutí druhého stupně výkonu kompresoru. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.

- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### **3.14.12. Přepínání mezi stupni podle žádané odtahové teploty s omezením od venkovní teploty**

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané odtahové teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k odepnutí prvního a sepnutí druhého stupně výkonu kompresoru. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mezní hodnota venkovní teploty

Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru

Minimální doba chodu kompresoru chlazení

Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.13. Přepínání mezi stupni podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k odepnutí prvního a sepnutí druhého stupně výkonu kompresoru. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Mezní hodnota venkovní teploty

Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru

Minimální doba chodu kompresoru chlazení

Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.14. Přepínání mezi stupni podle žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k odepnutí prvního a sepnutí druhého stupně výkonu kompresoru. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru

Mezní hodnota venkovní teploty

Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru

Minimální doba chodu kompresoru chlazení

Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.15. Přepínání mezi stupni podle žádané teploty prostoru s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané teploty prostoru, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k odepnutí prvního a sepnutí druhého stupně výkonu kompresoru. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.16. Přepínání mezi stupni podle žádané odtahové teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané odtahové teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k odepnutí prvního a sepnutí druhého stupně výkonu kompresoru. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.17. Přepínání mezi stupni podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k odepnutí prvního a sepnutí druhého stupně výkonu kompresoru. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.18. Připínání stupně podle žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi

měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k zapnutí prvního i druhého stupně výkonu kompresoru, jinak je kompresor zapnut na 1. stupeň výkonu. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.

- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### **3.14.19. Přepínání stupně podle žádané teploty prostoru s omezením od venkovní teploty**

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané teploty prostoru, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k zapnutí prvního i druhého stupně výkonu kompresoru, jinak je kompresor zapnut na 1. stupeň výkonu. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.20. Připínání stupně podle žádané odtahové teploty s omezením od venkovní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané odtahové teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k zapnutí prvního i druhého stupně výkonu kompresoru, jinak je kompresor zapnut na 1. stupeň výkonu. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovácí funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.21. Připínání stupně podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od venkovní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je venkovní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k zapnutí prvního i druhého stupně výkonu kompresoru, jinak je kompresor zapnut na 1. stupeň výkonu. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.22. Připínání stupně podle žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k zapnutí prvního i druhého stupně výkonu kompresoru, jinak je kompresor zapnut na 1. stupeň výkonu. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.

- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
 Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
 Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
 Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
 Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na přívodu do prostoru  
 Mezní hodnota venkovní teploty  
 Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
 Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
 Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
 Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.23. Připínání stupně podle žádané teploty prostoru s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané teploty prostoru, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k zapnutí prvního i druhého stupně výkonu kompresoru, jinak je kompresor zapnut na 1. stupeň výkonu. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu prostoru  
 Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
 Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.24. Připínání stupně podle žádané odtahové teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané odtahové teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k zapnutí prvního i druhého stupně výkonu kompresoru, jinak je kompresor zapnut na 1. stupeň výkonu. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)  
[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Stupeň výkonu kompresoru

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mezní hodnota venkovní teploty  
Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení  
Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.25. Připínání stupně podle vlečné regulace žádané přívodní teploty s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – kompresor chlazení je v režimu chlazení zapnut nebo vypnut podle rozdílu měřené a žádané přívodní teploty, pokud je vstupní teplota nad nastavenou mezí, obtoková klapka rekuperátoru je otevřena a je uzavřen ventil ohřevu, jinak je kompresor vypnut. Pokud je rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou vyšší než nastavená hystereze, dojde k zapnutí prvního i druhého stupně výkonu kompresoru, jinak je kompresor zapnut na 1. stupeň výkonu. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu ventilu ohřevu a obtokové klapky rekuperátoru a režim provozu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru \(okruh 3.34\)](#)

[Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu \(okruh 3.36\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Režim provozu z prostoru \(okruh 3.39\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Stupeň výkonu kompresoru

#### Zadavatelné proměnné:

Mezní hodnota venkovní teploty

Mez rozdílu teplot pro přepínání stupňů výkonu kompresoru

Minimální doba chodu kompresoru chlazení

Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

Prodleva při přepínání stupňů výkonu kompresoru

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### 3.14.26. Provoz podle žádané relativní vlhkosti s omezením od vstupní teploty

- **Automatický režim** – při zapnutí VZT jednotce je kompresor chlazení zapnut, pokud relativní vlhkost v prostoru překročí nastavenou mezní hodnotu a teplota vstupního vzduchu je nad nastavenou mezní hodnotou a vypnut, pokud relativní vlhkost v prostoru klesne o nastavenou diferenci nebo teplota vstupního vzduchu klesne pod nastavenou mezní hodnotu. Při vypnutí VZT jednotce je kompresor vypnut. Pokud je kompresor zapnut, musí být v chodu minimálně po nastavenou dobu a po vypnutí není znovu zapnut dříve než po nastavené době.
- **Manuální režim** – kompresor chlazení je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a teplotu vstupního vzduchu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je kompresor chlazení vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu kompresoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené vstupní teploty vzduchu

Analogový vstup měřené relativní vlhkosti prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro připojení kompresoru chlazení

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí kompresoru chlazení

**Ovládací proměnné:**

Žádaná relativní vlhkost prostoru  
Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná relativní vlhkost prostoru  
Diference relativní vlhkosti pro vypnutí kompresoru chlazení  
Mezní hodnota vstupní teploty  
Minimální doba chodu kompresoru chlazení  
Minimální doba mezi vypnutím a zapnutím kompresoru chlazení

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim kompresoru chlazení (AUT/MAN)

### **3.15. Přívodní ventilátor**

#### **3.15.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje přívodní ventilátor.

#### **3.15.2. Trvalý provoz se zpožděním startu**

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Zapnutí ventilátoru po startu VZT jednotky je možno zpozdít o nastavenou dobu.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Doba zpoždění startu přívodního ventilátoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

#### **3.15.3. Trvalý provoz s postupným připínáním rychlostí**

- **Automatický režim** – přívodní ventilátor je po startu VZT jednotky zapnut na nízké otáčky. Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotce je ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** – přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** – v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)  
Volba rychlosti ventilátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami  
**Seřizovatelné proměnné:**  
Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.4. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší, než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

#### Zadavatelné proměnné:

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.5. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší, než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.6. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší, než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.7. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší, než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.8. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je přívodní ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.9. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.10. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

#### Odpínání VZT jednotky (okruh 3.47)

##### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

##### **Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

##### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### **3.15.11. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí**

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je přívodní ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

##### **Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Odpínání VZT jednotky (okruh 3.47)

##### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

##### **Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

##### **Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

##### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### **3.15.12. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí**

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

##### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

Odpínání VZT jednotky (okruh 3.47)

##### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

##### **Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

##### **Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami  
**Seřizovatelné proměnné:**  
Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.13. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim přívodního ventilátoru(AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

#### Zadavatelné proměnné:

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.14. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami  
**Seřizovatelné proměnné:**  
Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.15. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.16. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.17. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky  
Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace (okruh 3.1)  
Protimrazová ochrana (okruh 3.30)  
Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)  
Korekce od teploty prostoru (okruh 3.41)  
Odpínání VZT jednotky (okruh 3.47)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.18. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru

Volba rychlosti ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.19. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.20. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.21. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

- Režim přívodního ventilátoru
- Volba rychlosti ventilátoru (AUT/MAN)
- Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

- Mez rozdílů teplot pro přepínání otáček (+/-)
- Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

- Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.22. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu

- Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

- Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru
- Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky
- [Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)
- [Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)
- [Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)
- [Časový program \(okruh 3.46\)](#)
- [Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

- Režim přívodního ventilátoru
- Volba rychlosti ventilátoru (AUT/MAN)
- Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

- Mez rozdílů teplot pro přepínání otáček (+/-)
- Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

- Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.23. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

- Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru
- Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru
- Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.24. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.15.25. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - přívodní ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo

poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je přívodní ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.

- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky

[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru

Volba rychlosti ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

### **3.15.26. Trvalý provoz podle teploty prostoru a teploty venkovního vzduchu**

- **Automatický režim** - při zapnutí VZT jednotce je přívodní ventilátor zapnut, pokud teplota v prostoru klesne pod nastavenou žádanou teplotu v prostoru nebo pokud stoupne nad nastavenou horní mezní hodnotu a zároveň je žádaná teplota v prostoru vyšší než venkovní teplota o nastavenou hodnotu. K vypnutí přívodního ventilátoru dojde, pokud se zvýší teplota v prostoru o nastavenou hysterezi nad žádanou teplotu v prostoru nebo se sníží o nastavenou hysterezi pod horní mezní hodnotu. Při vypnutí VZT jednotce je přívodní ventilátor vypnut. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne. Teplota v prostoru může být snímána dvěma čidly, přičemž pro spuštění přívodního ventilátoru stačí, aby se mimo nastavené mezní hodnoty dostala jedna z teplot. Pokud je použito pouze jediné čidlo teploty v prostoru, je nutno obě proměnné pro teplotu v prostoru přiřadit na tento jediný vstup regulátoru.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, teploty v prostoru a venkovní teplotu.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru 1. čidlo

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru 2. čidlo

Analogový vstup měřené venkovní teploty vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

#### **Ovládací proměnné:**

Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty vzduchu v prostoru

**Seřizovatelné proměnné:**

- Režim přívodního ventilátoru (AUT/MAN)
- Hystereze pro komparátor teploty v prostoru
- Hystereze venkovní teploty a žádané teploty v prostoru

### **3.16. Odtahový ventilátor**

#### **3.16.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje odtahový ventilátor.

#### **3.16.2. Trvalý provoz se zpožděním startu**

- Automatický režim** - odtahový ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Zapnutí ventilátoru po startu VZT jednotky je možno zpoždit o nastavenou dobu.
- Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelů z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

- [Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)
- [Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)
- [Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

**Ovládací proměnné:**

- Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)
- Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Doba zpoždění startu odtahového ventilátoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

#### **3.16.3. Trvalý provoz s postupným připínáním rychlostí**

- Automatický režim** – odtahový ventilátor je po startu VZT jednotky zapnut na nízké otáčky. Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotce je ventilátor vypnut.
- Manuální režim** – odtahový ventilátor je ovládán podle povelů z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- Havarijní funkce** – v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

- [Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)
- [Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)
- [Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

- Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)
- Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)
- Volba rychlosti ventilátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

#### **3.16.4. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu**

- Automatický režim** - odtahový ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší, než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na

vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.

- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.5. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší, než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přírodního vzduchu

Dolní mez teploty přírodního vzduchu

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.6. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší, než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.7. Trvalý provoz s přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je zapnut nebo vypnut podle zapnutí nebo vypnutí VZT jednotky. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší, než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.8. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.9. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.10. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

**3.16.11. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí**

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

**3.16.12. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí**

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.13. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu vstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

#### Zadavatelné proměnné:

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.14. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přírodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.15. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.16. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přírodního vzduchu  
Dolní mez teploty přírodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.17. Trvalý provoz se startem od koncového spínače vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření vstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené vstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přírodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup signalizace otevření vstupní klapky  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.18. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přírodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.19. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru

Horní mez teploty přívodního vzduchu

Dolní mez teploty přívodního vzduchu

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.20. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než

nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.

- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### **3.16.21. Trvalý provoz se startem od měřené polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu**

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené polohy vstupní klapky  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.22. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přírodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přírodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru

Volba rychlosti ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.23. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.24. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.25. Trvalý provoz se startem od žádané polohy vstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha vstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze vstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu vstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou

- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
 Analogový výstup žádané polohy vstupní klapky  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
 Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru  
 Volba rychlosti ventilátoru (AUT/MAN)  
 Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílů teplot pro přepínání otáček (+/-)  
 Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.26. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření výstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené výstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu výstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
 Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.27. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - přívodní ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu výstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

**3.16.28. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky**

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu výstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup žádané polohy výstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

**3.16.29. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí**

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky v okamžiku otevření výstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené výstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu výstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření výstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlostí ventilátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

**3.16.30. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a s postupným připínáním rychlostí**

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky, jestliže poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu výstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.

- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy výstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.31. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a s postupným přepínáním rychlostí

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut na nízké otáčky, jestliže žádaná poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Po uplynutí nastavené doby dojde k přepnutí na vysoké otáčky. Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky a polohu výstupní klapky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup žádané polohy výstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

Volba rychlosti ventilátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Doba chodu ventilátoru na 1. stupeň otáček

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.32. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření výstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené výstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvouhodnotový vstup signalizace otevření výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.33. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření výstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené výstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvouhodnotový vstup signalizace otevření výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povely v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.34. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření výstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené

výstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.

- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup signalizace otevření výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### **3.16.35. Trvalý provoz se startem od koncového spínače výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu**

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut v okamžiku otevření výstupní klapky (koncový spínač „OTEVŘENO“). Při vypnutí VZT jednotky nebo neotevřené výstupní klapce je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Dvuhodnotový vstup signalizace otevření výstupní klapky  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.36. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené polohy výstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Ovládací proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

Volba rychlosti ventilátoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### Zadavatelné proměnné:

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)

Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### Seřizovatelné proměnné:

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.37. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru

Analogový vstup měřené polohy výstupní klapky

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.38. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový vstup měřené polohy výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.39. Trvalý provoz se startem od měřené polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (např. odporový vysílač). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou

- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
 Analogový vstup měřené polohy výstupní klapky  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
 Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
 Volba rychlosti ventilátoru  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílů teplot pro přepínání otáček (+/-)  
 Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.40. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
 Analogový výstup žádané polohy výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
 Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru  
 Volba rychlosti ventilátoru (AUT/MAN)  
 Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílů teplot pro přepínání otáček (+/-)  
 Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.41. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty prostoru

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo

poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty prostoru. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.

- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu v prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový výstup žádané polohy výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Nastavení žádané teploty v prostoru \(okruh 3.40\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

#### **Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

#### **Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### **3.16.42. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle teploty odtahového vzduchu**

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty odtahového vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky. V případě zařazení časových programů je možno žádanou hodnotu korigovat podle potřeby v průběhu dne.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

#### **Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na odtahu z prostoru  
Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový výstup žádané polohy výstupní klapky  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

#### **Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### **Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)  
Volba rychlosti ventilátoru  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota na odtahu z prostoru  
Horní mez teploty přívodního vzduchu  
Dolní mez teploty přívodního vzduchu  
Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

### 3.16.43. Trvalý provoz se startem od žádané polohy výstupní klapky a přepínáním mezi rychlostmi podle vlečné regulace teploty přívodního vzduchu

- **Automatický režim** - odtahový ventilátor je při zapnutí VZT jednotce zapnut, jestliže žádaná poloha výstupní klapky je nad 95% rozsahu (analogový výstup řídicí stanice). Při vypnutí VZT jednotky nebo poloze výstupní klapky pod 95% rozsahu je odtahový ventilátor vypnut. Otáčky ventilátoru se řídí podle rozdílu měřené a žádané hodnoty teploty přívodního vzduchu. Jestliže je rozdíl teplot vyšší nebo nižší než nastavená mez (+/-), ventilátor je přepnut na vyšší otáčky. V opačném případě ventilátor běží na nižší otáčky.
- **Manuální režim** - odtahový ventilátor je ovládán podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky, polohu výstupní klapky a rozdíl mezi měřenou a žádanou teplotou
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je ventilátor vždy vypnut.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu ventilátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vzduchu na přívodu do prostoru  
Analogový výstup žádané polohy výstupní klapky  
[Žádaná teplota na přívodu do prostoru od vlečné regulace \(okruh 3.1\)](#)  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Korekce od teploty prostoru \(okruh 3.41\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Ovládací proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru  
Volba rychlosti ventilátoru (AUT/MAN)  
Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Mez rozdílu teplot pro přepínání otáček (+/-)  
Prodleva pro přepnutí mezi otáčkami

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim odtahového ventilátoru (AUT/MAN)

## 3.17. Vlhčení vzduchu

### 3.17.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje vlhčení vzduchu.

### 3.17.2. Čerpadlo vlhčení

- **Automatický režim** - čerpadlo vlhčení je při zapnutí VZT jednotce zapnuto nebo vypnuto podle rozdílu měřené a žádané vlhkosti v prostoru. Při vypnutí VZT jednotce je čerpadlo vlhčení vypnuto.
- **Manuální režim** - čerpadlo vlhčení je ovládáno podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je čerpadlo vlhčení vždy vypnuto.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu čerpadla.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vlhkosti vzduchu v prostoru  
[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)  
[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)  
[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí čerpadla vlhčení

**Ovládací proměnné:**

Režim čerpadla vlhčení (AUT/MAN)

Žádaná vlhkost v prostoru

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná vlhkost v prostoru

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim čerpadla vlhčení (AUT/MAN)

Hystereze pro komparátor vlhkosti

### 3.17.3. Pračka vzduchu

- **Automatický režim** – pračka vzduchu je při zapnutí VZT jednotce zapnuta nebo vypnuta podle rozdílu měřené a žádané teploty za pračkou vzduchu. Při vypnutí VZT jednotce je pračka vzduchu vypnuta.
- **Manuální režim** – pračka vzduchu je ovládána podle povelu z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na stav VZT jednotky.
- **Havarijní funkce** - v případě vyhodnocení zásahu protimrazové ochrany je pračka vzduchu vždy vypnuta.
- **Blokovací funkce** – při požadavku odepnutí VZT jednotky dojde k blokování chodu pračky vzduchu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty za pračkou vzduchu

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

[Odpínání VZT jednotky \(okruh 3.47\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí pračky vzduchu

**Ovládací proměnné:**

Režim pračky vzduchu (AUT/MAN)

Žádaná teplota za pračkou vzduchu

Ovládací povel v manuálním režimu (ZAP/VYP)

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota za pračkou vzduchu

**Seřizovatelné proměnné:**

Režim pračky vzduchu (AUT/MAN)

Hystereze pro komparátor teploty

## 3.18. Požární klapka

### 3.18.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje požární klapku.

### 3.18.2. Zavření klapky odstaví jednotku (DIR)

- **Havarijní funkce** - sepnutí koncového spínače zavření požární klapky provede vypnutí VZT jednotky.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace zavření požární klapky

**Výstupní proměnné:**

Odstavení VZT jednotky

### 3.18.3. Zavření klapky odstaví jednotku (NOT)

- **Havarijní funkce** - rozepnutí koncového spínače zavření požární klapky provede vypnutí VZT jednotky.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace zavření požární klapky

**Výstupní proměnné:**

Odstavení VZT jednotky

## 3.19. Signalizace havárie

### 3.19.1. Není

Tato volba se použije v případě, že řídicí stanice neobsahuje výstup pro signalizaci havárie VZT jednotky.

### 3.19.2. Protimrazová ochrana

- **Havarijní funkce** - aktivace signálu „protimrazová ochrana“ způsobí sepnutí přepínacího kontaktu určeného výstupního relé řídicí stanice dané VZT jednotky. Tento stav trvá až do deaktivace signálu „protimrazová ochrana“. Tento kontakt lze využít nejen jako zvukovou nebo světelnou signalizaci „HAVARIE“, ale i k odpojení např. ovládací fáze stykačů ventilátorů aj.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro havarijní signalizaci

### 3.19.3. Požární klapka

- **Havarijní funkce** - zavření požární klapky způsobí sepnutí přepínacího kontaktu určeného výstupního relé řídicí stanice dané VZT jednotky. Tento stav trvá až do otevření požární klapky. Tento kontakt lze využít nejen jako zvukovou nebo světelnou signalizaci „HAVARIE“, ale i k odpojení např. ovládací fáze stykačů ventilátorů aj.

**Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup signalizace zavření požární klapky

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro havarijní signalizaci

### 3.19.4. Ventilátory

- **Havarijní funkce** - vyhodnocení poruchového stavu přívodního nebo odtahového ventilátoru způsobí sepnutí přepínacího kontaktu určeného výstupního relé řídicí stanice dané VZT jednotky. Tento stav trvá až do ukončení poruchového stavu přívodního a odtahového ventilátoru. Tento kontakt lze využít nejen jako zvukovou nebo světelnou signalizaci „HAVARIE“, ale i k odpojení např. ovládací fáze stykačů ventilátorů aj.

**Vstupní proměnné:**

[Porucha přívodního ventilátoru \(okruh 3.24\)](#)

[Porucha odtahového ventilátoru \(okruh 3.25\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro havarijní signalizaci

### 3.19.5. Protimrazová ochrana nebo požární klapka

- **Havarijní funkce** - aktivace signálu „protimrazová ochrana“ nebo zavření požární klapky způsobí sepnutí přepínacího kontaktu určeného výstupního relé řídicí stanice dané VZT jednotky. Tento stav trvá až do deaktivace signálu „protimrazová ochrana“ a otevření požární klapky. Tento kontakt lze využít nejen jako zvukovou nebo světelnou signalizaci „HAVARIE“, ale i k odpojení např. ovládací fáze stykačů ventilátorů aj.

**Vstupní proměnné:**

[Protimrazová ochrana \(okruh 3.30\)](#)

Dvouhodnotový vstup signalizace zavření požární klapky

**Výstupní proměnné:**

Dvouhodnotový výstup pro havarijní signalizaci

### 3.19.6. Protimrazová ochrana nebo požární klapka nebo ventilátory

- **Havarijní funkce** - aktivace signálu „protimrazová ochrana“, zavření požární klapky nebo vyhodnocení poruchového stavu přívodního nebo odtahového ventilátoru způsobí sepnutí přepínacího kontaktu určeného výstupního relé řídicí stanice dané VZT jednotky. Tento stav trvá až do deaktivace signálu „protimrazová ochrana“, otevření požární klapky a ukončení poruchového stavu přívodního a odtahového ventilátoru. Tento kontakt lze využít nejen jako zvukovou nebo světelnou signalizaci „HAVARIE“, ale i k odpojení např. ovládací fáze stykačů ventilátorů aj.

**Vstupní proměnné:**

[Porucha přívodního ventilátoru \(okruh 3.24\)](#)

[Porucha odtahového ventilátoru \(okruh 3.25\)](#)

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Dvuhodnotový vstup signalizace zavření požární kapky

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro havarijní signalizaci

### **3.20. Signalizace chodu**

#### **3.20.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že řídicí stanice neobsahuje výstup pro signalizaci chodu VZT jednotky.

#### **3.20.2. Podle zapnutí jednotky**

- **Signalizační funkce** - aktivace signálu „jednotka zapnuta“ způsobí sepnutí přepínacího kontaktu určeného výstupního relé řídicí stanice dané VZT jednotky. Tento stav trvá až do deaktivace signálu „jednotka zapnuta“. Tento kontakt lze využít nejen jako zvukovou nebo světelnou signalizaci „CHOD“, ale i k připojení např. ovládací fáze stykačů ventilátorů aj.

**Vstupní proměnné:**

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro signalizaci chodu

#### **3.20.3. Podle zapnutí jednotky a protimrazové ochrany**

- **Signalizační funkce** – kombinace signálů „jednotka zapnuta“ a „protimrazová ochrana rozepnuta“ způsobí sepnutí přepínacího kontaktu určeného výstupního relé řídicí stanice dané VZT jednotky. Tento stav trvá až do změny některého ze signálů. Tento kontakt lze využít nejen jako zvukovou nebo světelnou signalizaci „CHOD“, ale i k připojení např. ovládací fáze stykačů ventilátorů aj.

**Vstupní proměnné:**

Protimrazová ochrana (okruh 3.30)

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

**Výstupní proměnné:**

Dvuhodnotový výstup pro signalizaci chodu

### **3.21. Porucha oběhového čerpadla předeřevu**

#### **3.21.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu oběhového čerpadla předeřevu.

#### **3.21.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)**

- **Havarijní funkce** - rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe kontaktu tepelné ochrany je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu tepelné ochrany - NOT

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

#### **3.21.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)**

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe kontaktu tepelné ochrany je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu tepelné ochrany - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.21.4. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí oběhového čerpadla je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla předeřevu

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

## 3.22. Porucha tepelného čerpadla

### 3.22.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu tepelného čerpadla.

### 3.22.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)

- **Havarijní funkce** - rozeznutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe kontaktu tepelné ochrany je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu tepelné ochrany - NOT

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.22.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe kontaktu tepelné ochrany je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu tepelné ochrany - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.22.4. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí tepelného čerpadla je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí tepelného čerpadla

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

## 3.23. Porucha oběhového čerpadla ohřevu

### 3.23.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu oběhového čerpadla ohřevu.

### 3.23.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)

- **Havarijní funkce** - rozeznutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe kontaktu tepelné ochrany je vyhodnoceno

jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu tepelné ochrany - NOT

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.23.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)**

- **Havarijní funkce** - rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe kontaktu tepelné ochrany je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu tepelné ochrany - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.23.4. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače**

- **Havarijní funkce** - neseptnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí oběhového čerpadla je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla ohřevu

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

## **3.24. Porucha oběhového čerpadla chlazení**

### **3.24.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu oběhového čerpadla chlazení.

### **3.24.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)**

- **Havarijní funkce** - rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe kontaktu tepelné ochrany je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.24.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)**

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany (u stykače), tepelné ochrany (přímo u čerpadla) nebo pomocného kontaktu jističe kontaktu tepelné ochrany je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.24.4. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače**

- **Havarijní funkce** - neseptnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí oběhového čerpadla je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako

blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí oběhového čerpadla chlazení

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.25. Porucha přívodního ventilátoru**

#### **3.25.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu přívodního ventilátoru.

#### **3.25.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)**

- **Havarijní funkce** - rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

#### **3.25.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)**

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

#### **3.25.4. Vyhodnocení podle difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem**

- **Havarijní funkce** - nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

#### **3.25.5. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače**

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače ventilátoru

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.25.6. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem

- **Havarijní funkce** - rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru a nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

- Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT
- Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

#### Výstupní proměnné:

- Poruchový stav

### 3.25.7. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru a nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

- Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR
- Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

#### Výstupní proměnné:

- Poruchový stav

### 3.25.8. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače nebo nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) kontaktu při požadavku na zapnutí přívodního ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

- Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače
- Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru

#### Výstupní proměnné:

- Poruchový stav

### 3.25.9. Vyhodnocení podle difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí

- **Havarijní funkce** - nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

- Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

#### Výstupní proměnné:

- Poruchový stav

### 3.25.10. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače pro ventilátor s přepínáním rychlostí

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

- Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače ventilátoru 1. stupeň
- Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače ventilátoru 2. stupeň
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.25.11. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí

- Havarijní funkce** - rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru a nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

- Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT
- Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.25.12. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí

- Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru a nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

- Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR
- Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.25.13. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí

- Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače nebo nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) kontaktu při požadavku na zapnutí přívodního ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

- Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače 1. stupeň
- Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače 2. stupeň
- Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 1. stupeň
- Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí přívodního ventilátoru 2. stupeň

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

## **3.26. Porucha odtahového ventilátoru**

### **3.26.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu odtahového ventilátoru.

### **3.26.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)**

- **Havarijní funkce** - rozeptnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.26.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)**

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.26.4. Vyhodnocení podle difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem**

- **Havarijní funkce** - nedosažení dané tlakové difference (neseptnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.26.5. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače**

- **Havarijní funkce** - neseptnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače ventilátoru

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.26.6. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem**

- **Havarijní funkce** - rozeptnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru a nedosažení dané tlakové difference (neseptnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT

Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru  
**Výstupní proměnné:**  
Poruchový stav

### 3.26.7. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru a nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR  
Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové difference  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.26.8. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače ventilátoru nebo nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku na zapnutí přírodního ventilátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače  
Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové difference  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.26.9. Vyhodnocení podle difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí

- **Havarijní funkce** - nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové difference  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.26.10. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače pro ventilátor s přepínáním rychlostí

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače ventilátoru 1. stupeň  
Dvouhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače ventilátoru 2. stupeň  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvouhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.26.11. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí

- **Havarijní funkce** - rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru a nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Výstupní proměnné:

Poruchový stav

### 3.26.12. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany ventilátoru nebo pomocného kontaktu jističe ventilátoru a nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) při požadavku zapnutí ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Výstupní proměnné:

Poruchový stav

### 3.26.13. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a difference tlaku vzduchu před a za ventilátorem s přepínáním rychlostí

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače nebo nedosažení dané tlakové difference (nesepnutí kontaktu snímače) kontaktu při požadavku na zapnutí odtahového ventilátoru na 1. nebo 2. stupeň je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače 1. stupeň  
Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače 2. stupeň  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 1. stupeň  
Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí odtahového ventilátoru 2. stupeň

#### Výstupní proměnné:

Poruchový stav

## 3.27. Porucha rekuperátoru

### 3.27.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu rekuperátoru.

### 3.27.2. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT)

- **Havarijní funkce** - rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe rekuperátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.27.3. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR)

- **Havarijní funkce** - sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe rekuperátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.27.4. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače

- **Havarijní funkce** - nesepnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí rekuperátoru je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí pomocného kontaktu stykače

Dvuhodnotový výstup pro zapnutí/vypnutí rekuperátoru

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.27.5. Vyhodnocení podle difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle vstupní teploty

- **Havarijní funkce** - překročení dané tlakové difference (sepnutí kontaktu snímače) při zapnuté VZT jednotce a teplotě vstupního vzduchu pod 5°C je vyhodnoceno jako poruchový stav (namrzání rekuperátoru). Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vstupního vzduchu

Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.27.6. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle vstupní teploty

- **Havarijní funkce** – rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe rekuperátoru a překročení dané tlakové difference (sepnutí kontaktu snímače) při zapnuté VZT jednotce a teplotě vstupního vzduchu pod 5°C je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vstupního vzduchu

Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT

Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.27.7. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle vstupní teploty

- **Havarijní funkce** – sepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe rekuperátoru a překročení dané tlakové difference (sepnutí kontaktu snímače) při

zapnuté VZT jednotce a teplotě vstupního vzduchu pod 5°C je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vstupního vzduchu  
Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.27.8. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle vstupní teploty**

- **Havarijní funkce** - neseptnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí rekuperátoru nebo překročení dané tlakové difference (septnutí kontaktu snímače) při zapnuté VZT jednotce a teplotě vstupního vzduchu pod 5°C je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty vstupního vzduchu  
Dvuhodnotový vstup signalizace septnutí pomocného kontaktu stykače  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.27.9. Vyhodnocení podle difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle venkovní teploty**

- **Havarijní funkce** - překročení dané tlakové difference (septnutí kontaktu snímače) při zapnuté VZT jednotce a teplotě venkovního vzduchu pod 5°C je vyhodnoceno jako poruchový stav (namrzání rekuperátoru). Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty venkovního vzduchu  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.27.10. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (NOT) a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle venkovní teploty**

- **Havarijní funkce** – rozepnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe rekuperátoru a překročení dané tlakové difference (septnutí kontaktu snímače) při zapnuté VZT jednotce a teplotě venkovního vzduchu pod 5°C je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty venkovního vzduchu  
Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - NOT  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové difference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### **3.27.11. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe (DIR) a difference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle venkovní teploty**

- **Havarijní funkce** – septnutí pomocného kontaktu tepelné nadproudové ochrany nebo pomocného kontaktu jističe rekuperátoru a překročení dané tlakové difference (septnutí kontaktu snímače) při zapnuté VZT jednotce a teplotě venkovního vzduchu pod 5°C je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty venkovního vzduchu  
Dvuhodnotový vstup signalizace kontaktu - DIR  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové diference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.27.12. Vyhodnocení podle pomocného kontaktu stykače a diference tlaku vzduchu před a za rekuperátorem podle venkovní teploty

- **Havarijní funkce** - neseptnutí pomocného kontaktu stykače při požadavku zapnutí rekuperátoru nebo překročení dané tlakové diference (septnutí kontaktu snímače) při zapnuté VZT jednotce a teplotě venkovního vzduchu pod 5°C je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty venkovního vzduchu  
Dvuhodnotový vstup signalizace septnutí pomocného kontaktu stykače  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové diference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

## 3.28. Zanesení filtrů

### 3.28.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu zanesení filtrů.

### 3.28.2. Pouze vstupní filtr

- **Havarijní funkce** - překročení dané tlakové diference (septnutí kontaktu snímače) na vstupním filtru je vyhodnoceno jako poruchový stav (zanesení filtru). Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové diference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.28.3. Pouze odtahový filtr

- **Havarijní funkce** - překročení dané tlakové diference (septnutí kontaktu snímače) na odtahovém filtru je vyhodnoceno jako poruchový stav (zanesení filtru). Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové diference

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.28.4. Vstupní a odtahový filtr

- **Havarijní funkce** - překročení dané tlakové diference (septnutí kontaktu snímače) na vstupním nebo odtahovém filtru je vyhodnoceno jako poruchový stav (zanesení filtrů). Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové diference vstupního filtru  
Dvuhodnotový vstup signalizace tlakové diference odtahového filtru

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.28.5. Vstupní (2x) a odtahový filtr

- **Havarijní funkce** - překročení dané tlakové diference (sepnutí kontaktu snímače) na vstupních nebo odtahovém filtru je vyhodnoceno jako poruchový stav (zanesení filtrů). Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové diference prvního vstupního filtru

Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové diference druhého vstupního filtru

Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové diference odtahového filtru

#### Výstupní proměnné:

Poruchový stav

### 3.28.6. Vstupní (2x) a odtahový (2x) filtr

- **Havarijní funkce** - překročení dané tlakové diference (sepnutí kontaktu snímače) na vstupních nebo odtahových filtrech je vyhodnoceno jako poruchový stav (zanesení filtrů). Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové diference prvního vstupního filtru

Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové diference druhého vstupního filtru

Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové diference prvního odtahového filtru

Dvouhodnotový vstup signalizace tlakové diference druhého odtahového filtru

#### Výstupní proměnné:

Poruchový stav

## 3.29. Porucha VZT jednotky

### 3.29.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka nevyhodnocuje vlastní poruchový stav.

### 3.29.2. Souhrnná porucha VZT jednotky

- **Havarijní funkce** - sepnutí kontaktu souhrnné poruchy VZT jednotky je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

Dvouhodnotový vstup souhrnné poruchy VZT jednotky

#### Výstupní proměnné:

Poruchový stav

## 3.30. Porucha - protimrazová ochrana

### 3.30.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje protimrazovou ochranu.

### 3.30.2. Termostat za ohřivačem

- **Havarijní funkce** - rozepnutí termostatu za ohřivačem je vyhodnoceno jako havarijní stav a řídicí stanice provede úkony popsané u jednotlivých akčních členů (ventilátory, klapky...). Tento stav trvá až do sepnutí termostatu. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

#### Vstupní proměnné:

Dvouhodnotový vstup signalizace sepnutí termostatu za ohřivačem

#### Výstupní proměnné:

Poruchový stav - protimrazová ochrana

### 3.30.3. Termostat na vratné vodě z ohřivače

- **Havarijní funkce** - rozepnutí termostatu na vratné vodě z ohřivače je vyhodnoceno jako havarijní stav a řídicí stanice provede úkony popsané u jednotlivých akčních členů (ventilátory, klapky...). Tento stav trvá až do sepnutí termostatu. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako

blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup signalizace sepnutí termostatu na vratné vodě z ohřívače

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav - protimrazová ochrana

### 3.30.4. Termostat za ohřívačem a na vratné vodě z ohřívače

- **Havarijní funkce** - rozepnutí termostatu za ohřívačem nebo na vratné vodě z ohřívače je vyhodnoceno jako havarijní stav a řídicí stanice provede úkony popsané u jednotlivých akčních členů (ventilátory, klapky...). Tento stav trvá až do sepnutí obou termostatů. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup signalizace sepnutí termostatu za ohřívačem

Dvouhodnotový vstup signalizace sepnutí termostatu na vratné vodě z ohřívače

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav - protimrazová ochrana

### 3.30.5. Teploměr za ohřívačem

- **Havarijní funkce** - pokles teploty za ohřívačem pod nastavenou dolní mez je vyhodnoceno jako havarijní stav a řídicí stanice provede úkony popsané u jednotlivých akčních členů (ventilátory, klapky...). Tento stav trvá až do nárůstu teploty nad nastavenou horní mez. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty za ohřívačem

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav - protimrazová ochrana

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty vzduchu za ohřívačem

Horní mezní hodnota teploty vzduchu za ohřívačem

### 3.30.6. Teploměr na vratné vodě z ohřívače

- **Havarijní funkce** - pokles teploty na vratné vodě z ohřívače pod nastavenou dolní mez je vyhodnoceno jako havarijní stav a řídicí stanice provede úkony popsané u jednotlivých akčních členů (ventilátory, klapky...). Tento stav trvá až do nárůstu teploty nad nastavenou horní mez. Pro předcházení odstavení VZT jednotky protimrazovou ochranou je možno nastavit pomocné hodnoty dolní a horní meze teploty vratné vody z ohřívače uvnitř pásma havarijní dolní a horní meze. Pokles teploty na vratné vodě z ohřívače pod nastavenou pomocnou dolní mez je vyhodnocen a řídicí stanice provede otevření ventilu ohřevu a spuštění oběhového čerpadla ohřevu až do nárůstu teploty nad nastavenou pomocnou horní mez. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty na vratné vodě z ohřívače

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav - protimrazová ochrana

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Horní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Pomocná dolní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Pomocná horní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

### 3.30.7. Teploměr za ohřívačem a na vratné vodě z ohřívače

- **Havarijní funkce** - pokles teploty za ohřívačem nebo na vratné vodě z ohřívače pod nastavenou dolní mez je vyhodnoceno jako havarijní stav a řídicí stanice provede úkony popsané u jednotlivých akčních členů (ventilátory, klapky...). Tento stav trvá až do nárůstu obou teplot nad nastavenou horní mez. Pro předcházení odstavení VZT jednotky protimrazovou ochranou je možno nastavit pomocné hodnoty dolní a horní meze teploty vratné vody z ohřívače uvnitř pásma havarijní dolní a horní meze. Pokles teploty na vratné vodě z ohřívače pod nastavenou pomocnou dolní mez je vyhodnocen a řídicí

stanice provede otevření ventilu ohřevu a spuštění oběhového čerpadla ohřevu až do nárůstu teploty nad nastavenou pomocnou horní mez. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty za ohřívačem

Analogový vstup měřené teploty na vratné vodě z ohřívače

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav - protimrazová ochrana

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty vzduchu za ohřívačem

Horní mezní hodnota teploty vzduchu za ohřívačem

Dolní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Horní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Pomocná dolní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Pomocná horní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

### 3.30.8. Teploměr za ohřívačem a termostat na vratné vodě z ohřívače

- **Havarijní funkce** - pokles teploty za ohřívačem pod nastavenou dolní mez nebo rozepnutí termostatu na vratné vodě z ohřívače je vyhodnoceno jako havarijní stav a řídicí stanice provede úkony popsané u jednotlivých akčních členů (ventilátory, klapky...). Tento stav trvá až do nárůstu teploty nad nastavenou horní mez a sepnutí termostatu. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty za ohřívačem

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí termostatu na vratné vodě z ohřívače

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav - protimrazová ochrana

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty vzduchu za ohřívačem

Horní mezní hodnota teploty vzduchu za ohřívačem

### 3.30.9. Termostat za ohřívačem a teploměr na vratné vodě z ohřívače

- **Havarijní funkce** - pokles teploty na vratné vodě z ohřívače pod nastavenou dolní mez nebo rozepnutí termostatu za ohřívačem je vyhodnoceno jako havarijní stav a řídicí stanice provede úkony popsané u jednotlivých akčních členů (ventilátory, klapky...). Tento stav trvá až do nárůstu teploty nad nastavenou horní mez a sepnutí termostatu. Pro předcházení odstavení VZT jednotky protimrazovou ochranou je možno nastavit pomocné hodnoty dolní a horní meze teploty vratné vody z ohřívače uvnitř pásma havarijní dolní a horní meze. Pokles teploty na vratné vodě z ohřívače pod nastavenou pomocnou dolní mez je vyhodnocen a řídicí stanice provede otevření ventilu ohřevu a spuštění oběhového čerpadla ohřevu až do nárůstu teploty nad nastavenou pomocnou horní mez. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace sepnutí termostatu za ohřívačem

Analogový vstup měřené teploty na vratné vodě z ohřívače

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav - protimrazová ochrana

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Horní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Pomocná dolní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

Pomocná horní mezní hodnota teploty vratné vody z ohřívače

## 3.31. Porucha chlazení

### 3.31.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu chlazení.

### 3.31.2. Souhrnná porucha chlazení

- **Havarijní funkce** - sepnutí kontaktu souhrnné poruchy chlazení je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup souhrnné poruchy chlazení

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.32. Požární klapka

#### 3.32.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje poruchu požární klapky.

#### 3.32.2. Zavření požární klapky (DIR)

- **Havarijní funkce** - sepnutí kontaktu koncového snímače zavření požární klapky je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace zavření požární klapky - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

#### 3.32.3. Zavření požární klapky (NOT)

- **Havarijní funkce** - rozepnutí kontaktu koncového snímače zavření požární klapky je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace zavření požární klapky - NOT

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

### 3.33. Snímač průtoku

#### 3.33.1. Není

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka neobsahuje vyhodnocení stavu snímače průtoku jako poruchový stav.

#### 3.33.2. Podle chodu VZT (DIR)

- **Havarijní funkce** - sepnutí kontaktu snímače průtoku při chodu VZT jednotky je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup kontaktu snímače průtoku - DIR

Start/stop jednotky z prostoru (okruh 3.38)

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

#### 3.33.3. Trvale (DIR)

- **Havarijní funkce** - sepnutí kontaktu snímače průtoku je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovácí, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup kontaktu snímače průtoku - DIR

**Výstupní proměnné:**

Poruchový stav

#### 3.33.4. Podle chodu VZT (NOT)

- **Havarijní funkce** - rozepnutí kontaktu snímače průtoku při chodu VZT jednotky je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

##### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup kontaktu snímače průtoku - NOT

[Start/stop jednotky z prostoru \(okruh 3.38\)](#)

##### Výstupní proměnné:

Poruchový stav

#### 3.33.5. Trvale (NOT)

- **Havarijní funkce** - rozepnutí kontaktu snímače průtoku je vyhodnoceno jako poruchový stav. Pokud je v poruchovém řetězci tato porucha nastavena jako blokovací, dojde při jejím výskytu k odstavení regulace VZT jednotky. Tento stav trvá až do deblokace poruch.

##### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup kontaktu snímače průtoku - NOT

##### Výstupní proměnné:

Poruchový stav

### 3.34. Otevření obtokové klapky rekuperátoru

#### 3.34.1. Není

Tato volba se použije v případě, že otevření obtokové klapky rekuperátoru není vyhodnoceno.

#### 3.34.2. Vyhodnocení podle koncového spínače servopohonu obtokové klapky rekuperátoru

- **Pomocná funkce** - sepnutí kontaktu koncového spínače („OTEVŘENO“) servopohonu je vyhodnoceno jako otevření obtokové klapky rekuperátoru.

##### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření obtokové klapky rekuperátoru

##### Výstupní proměnné:

Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru

#### 3.34.3. Vyhodnocení podle měřené polohy servopohonu obtokové klapky rekuperátoru

- **Pomocná funkce** - měřená poloha servopohonu obtokové klapky rekuperátoru nad 97% je vyhodnocena jako otevření obtokové klapky rekuperátoru.

##### Vstupní proměnné:

Analogový vstup měřené polohy obtokové klapky rekuperátoru

##### Výstupní proměnné:

Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru

#### 3.34.4. Vyhodnocení podle žádané polohy pro ovládání spojitým signálem

- **Pomocná funkce** - žádaná poloha servopohonu obtokové klapky rekuperátoru nad 97% je vyhodnocena jako otevření obtokové klapky rekuperátoru.

##### Vstupní proměnné:

Analogový výstup nastavení žádané polohy obtokové klapky rekuperátoru

##### Výstupní proměnné:

Vyhodnocení polohy obtokové klapky rekuperátoru

### 3.35. Uzavření ventilu předeřevu

#### 3.35.1. Není

Tato volba se použije v případě, že uzavření ventilu předeřevu není vyhodnoceno.

#### 3.35.2. Vyhodnocení podle koncového spínače servopohonu ventilu předeřevu

- **Pomocná funkce** - sepnutí kontaktu koncového spínače („ZAVŘENO“) servopohonu je vyhodnoceno jako uzavření ventilu předeřevu.

##### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup signalizace uzavření ventilu předeřevu

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu předehřevu

**3.35.3. Vyhodnocení podle měřené polohy servopohonu ventilu předehřevu**

- **Pomocná funkce** - měřená poloha servopohonu ventilu předehřevu pod 3% je vyhodnocena jako uzavření ventilu předehřevu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu předehřevu

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu předehřevu

**3.35.4. Vyhodnocení podle žádané polohy pro ovládání spojitým signálem**

- **Pomocná funkce** - žádaná poloha servopohonu ventilu předehřevu pod 3% je vyhodnocena jako uzavření ventilu předehřevu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup nastavení žádané polohy ventilu předehřevu

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu předehřevu

**3.36. Uzavření ventilu ohřevu****3.36.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že uzavření ventilu ohřevu není vyhodnoceno.

**3.36.2. Vyhodnocení podle koncového spínače servopohonu ventilu ohřevu**

- **Pomocná funkce** - sepnutí kontaktu koncového spínače („ZAVŘENO“) servopohonu je vyhodnoceno jako uzavření ventilu ohřevu.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace uzavření ventilu ohřevu

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu

**3.36.3. Vyhodnocení podle měřené polohy servopohonu ventilu ohřevu**

- **Pomocná funkce** - měřená poloha servopohonu ventilu ohřevu pod 3% je vyhodnocena jako uzavření ventilu ohřevu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu ohřevu

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu

**3.36.4. Vyhodnocení podle žádané polohy pro ovládání spojitým signálem**

- **Pomocná funkce** - žádaná poloha servopohonu ventilu ohřevu pod 3% je vyhodnocena jako uzavření ventilu ohřevu.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup nastavení žádané polohy ventilu ohřevu

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu ohřevu

**3.37. Uzavření ventilu chlazení****3.37.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že uzavření ventilu chlazení není vyhodnoceno.

**3.37.2. Vyhodnocení podle koncového spínače servopohonu ventilu chlazení**

- **Pomocná funkce** - sepnutí kontaktu koncového spínače („ZAVŘENO“) servopohonu je vyhodnoceno jako uzavření ventilu chlazení.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace uzavření ventilu chlazení

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu chlazení

**3.37.3. Vyhodnocení podle měřené polohy servopohonu ventilu chlazení**

- **Pomocná funkce** - měřená poloha servopohonu ventilu chlazení pod 3% je vyhodnocena jako uzavření ventilu chlazení.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy ventilu chlazení

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu chlazení

**3.37.4. Vyhodnocení podle žádané polohy pro ovládání spojitým signálem**

- **Pomocná funkce** - žádaná poloha servopohonu ventilu chlazení pod 3% je vyhodnocena jako uzavření ventilu chlazení.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup nastavení žádané polohy ventilu chlazení

**Výstupní proměnné:**

Vyhodnocení polohy ventilu chlazení

**3.38. Start/stop VZT jednotky z prostoru****3.38.1. Není**

- **Pomocná funkce** - tato volba se použije v případě, že řídicí stanice nevyhodnocuje start/stop VZT jednotky z prostoru. Pokud je do objektu zařazen časový program, je stav VZT jednotky vyhodnocován takto: Pokud je aktuální časový úsek zařazen (políčko Zap = 1), je stav VZT jednotky určován podle hodnoty v políčku Režim. Pro hodnotu Režim = 0 je VZT jednotka trvale vypnuta, pro hodnotu Režim = 1 je VZT jednotka trvale zapnuta a pro hodnotu Režim = 2 je možno změnu stavu VZT jednotky provádět z klávesnice řídicí stanice. Pokud není zařazen časový program nebo není nalezen v aktuálním časovém programu další platný úsek, je možno změnu stavu VZT jednotky provádět pouze z klávesnice řídicí stanice. Pokud je chod VZT jednotky blokován požární klapkou nebo poruchou, dojde k vypnutí regulace a teprve po deblokaci poruch nebo odstranění blokování požární klapkou je regulace uvedena do původního stavu.

**Vstupní proměnné:**

Blokování chodu VZT jednotky od poruchových stavů

[Blokování chodu VZT jednotky \(okruh 3.18\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Seřizovatelné proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

**3.38.2. Přepínač nebo termostat**

- **Pomocná funkce** - pokud je do objektu zařazen časový program, je stav VZT jednotky vyhodnocován takto: Pokud je aktuální časový úsek zařazen (políčko Zap = 1), je stav VZT jednotky určován podle hodnoty v políčku Režim. Pro hodnotu Režim = 0 je VZT jednotka trvale vypnuta, pro hodnotu Režim = 1 je VZT jednotka trvale zapnuta a pro hodnotu Režim = 2 je stav VZT jednotky určován podle stavu přepínače nebo kontaktu termostatu. Pokud není zařazen časový program nebo není nalezen v aktuálním časovém programu další platný úsek, sepnutí přepínače nebo kontaktu termostatu zapíná VZT jednotku, rozepnutí přepínače nebo kontaktu termostatu vypíná VZT jednotku. Stav VZT jednotky není možno měnit z klávesnice řídicí stanice. Pokud je chod VZT jednotky blokován požární klapkou nebo poruchou, dojde k vypnutí regulace a teprve po deblokaci poruch nebo odstranění blokování požární klapkou je regulace uvedena do původního stavu.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup přepínače nebo termostatu

Blokování chodu VZT jednotky od poruchových stavů

[Blokování chodu VZT jednotky \(okruh 3.18\)](#)

[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

**Výstupní proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

### 3.38.3. Dvojtlačítko

- **Pomocná funkce** - pokud je do objektu zařazen časový program, je stav VZT jednotky vyhodnocován takto: Pokud je aktuální časový úsek zařazen (políčko Zap = 1), je stav VZT jednotky určován podle hodnoty v políčku Režim. Pro hodnotu Režim = 0 je VZT jednotka trvale vypnuta, pro hodnotu Režim = 1 je VZT jednotka trvale zapnuta a pro hodnotu Režim = 2 je možno změnu stavu VZT jednotky provádět z klávesnice řídicí stanice nebo stiskem tlačítka START zapnout VZT jednotku a stiskem tlačítka STOP vypnout VZT jednotku. Pokud není zařazen časový program nebo není nalezen v aktuálním časovém programu další platný úsek, je možno změnu stavu VZT jednotky provádět z klávesnice řídicí stanice nebo stiskem tlačítka START zapnout VZT jednotku a stiskem tlačítka STOP vypnout VZT jednotku. Pokud je chod VZT jednotky blokován požární klapkou nebo poruchou, dojde k vypnutí regulace a teprve po deblokaci poruch nebo odstranění blokování požární klapkou je regulace uvedena do původního stavu.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup stisknutí tlačítka START  
Dvuhodnotový vstup stisknutí tlačítka STOP  
Blokování chodu VZT jednotky od poruchových stavů  
[Blokování chodu VZT jednotky \(okruh 3.18\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

#### Seřizovatelné proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

### 3.38.4. Tlačítko

- **Pomocná funkce** - pokud je do objektu zařazen časový program, je stav VZT jednotky vyhodnocován takto: Pokud je aktuální časový úsek zařazen (políčko Zap = 1), je stav VZT jednotky určován podle hodnoty v políčku Režim. Pro hodnotu Režim = 0 je VZT jednotka trvale vypnuta, pro hodnotu Režim = 1 je VZT jednotka trvale zapnuta a pro hodnotu Režim = 2 je možno změnu stavu VZT jednotky provádět z klávesnice řídicí stanice nebo stiskem tlačítka. Pokud není zařazen časový program nebo není nalezen v aktuálním časovém programu další platný úsek, je možno změnu stavu VZT jednotky provádět z klávesnice řídicí stanice nebo stiskem tlačítka. Pokud je chod VZT jednotky blokován požární klapkou nebo poruchou, dojde k vypnutí regulace a teprve po deblokaci poruch nebo odstranění blokování požární klapkou je regulace uvedena do původního stavu.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup stisknutí tlačítka  
Blokování chodu VZT jednotky od poruchových stavů  
[Blokování chodu VZT jednotky \(okruh 3.18\)](#)  
[Časový program \(okruh 3.46\)](#)

#### Výstupní proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

#### Seřizovatelné proměnné:

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

### 3.38.5. Automatický provoz s přepínačem

- **Pomocná funkce** – obsluha z klávesnice řídicí stanice volí režim spouštění jako automatický (AUTOMAT) nebo ruční (MANUAL). V automatickém režimu spouštění VZT jednotky (AUTOMAT) je stav VZT jednotky vyhodnocován podle třípolohového přepínače AUT – 0 – ZAP. V poloze AUT při zařazeném časovém programu je stav VZT jednotky vyhodnocován takto: Pokud je aktuální časový úsek zařazen (políčko Zap = 1), je stav VZT jednotky určován podle hodnoty v políčku Režim. Pro hodnotu Režim = 0 je VZT jednotka trvale vypnuta, pro hodnotu Režim = 1 je VZT jednotka trvale zapnuta a pro hodnotu Režim = 2 je možno změnu stavu VZT jednotky provádět z klávesnice řídicí stanice. Pokud není zařazen časový program nebo není nalezen v aktuálním časovém programu další platný úsek, je možno změnu stavu VZT jednotky provádět pouze z klávesnice řídicí stanice. Pokud není třípolohový přepínač v poloze AUT, je VZT jednotka spouštěna podle jeho dalších dvou poloh (0 – vypnuto, ZAP – zapnuto). V ručním režimu spouštění VZT jednotky (MANUAL) je stav VZT jednotky určován podle ovládní z klávesnice řídicí stanice bez ohledu na časové programy. Pokud je chod VZT jednotky blokován požární klapkou nebo poruchou, dojde k vypnutí regulace a teprve po deblokaci poruch nebo odstranění blokování požární klapkou je regulace uvedena do původního stavu.

#### Vstupní proměnné:

Dvuhodnotový vstup přepínače v poloze AUT  
Dvuhodnotový vstup přepínače v poloze ZAP  
Blokování chodu VZT jednotky od poruchových stavů

Blokování chodu VZT jednotky (okruh 3.18)

Časový program (okruh 3.46)

**Výstupní proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

**Seřizovatelné proměnné:**

Zapnutí/vypnutí VZT jednotky

Režim spouštění VZT jednotky

### **3.39. Režim provozu z prostoru**

#### **3.39.1. Není**

- **Pomocná funkce** - tato volba se použije v případě, že řídicí stanice nevyhodnocuje změnu režimu provozu VZT jednotky z prostoru. Změnu režimu provozu VZT jednotky je možno provádět pouze z klávesnice řídicí stanice.

**Seřizovatelné proměnné:**

Stav režimu provozu VZT jednotky

#### **3.39.2. Přepínač nebo termostat**

- **Pomocná funkce** - sepnutí přepínače nebo kontaktu termostatu nastavuje režim topení, rozepnutí přepínače nebo kontaktu termostatu nastavuje režim chlazení. Režim provozu VZT jednotky není možno měnit z klávesnice řídicí stanice.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup přepínače nebo termostatu

**Výstupní proměnné:**

Stav režimu provozu VZT jednotky

#### **3.39.3. Dvojtlačítko**

- **Pomocná funkce** - stisk tlačítka TOPENÍ nastavuje režim topení, stisk tlačítka CHLAZENÍ nastavuje režim chlazení. Režim provozu VZT jednotky je možno měnit i z klávesnice řídicí stanice.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup stisknutí tlačítka TOPENÍ

Dvuhodnotový vstup stisknutí tlačítka CHLAZENÍ

**Výstupní proměnné:**

Stav režimu provozu VZT jednotky

#### **3.39.4. Tlačítko**

- **Pomocná funkce** - stisk tlačítka provede změnu režimu provozu VZT jednotky. Režim provozu VZT jednotky je možno měnit i z klávesnice řídicí stanice.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup stisknutí tlačítka

**Výstupní proměnné:**

Stav režimu provozu VZT jednotky

#### **3.39.5. Podle venkovní teploty**

- **Pomocná funkce** – pokud je venkovní teplota vyšší než nastavená mezní hodnota, je režim provozu VZT jednotky přepnut do chlazení. Režim provozu VZT jednotky není možno měnit z klávesnice řídicí stanice.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

**Výstupní proměnné:**

Stav režimu provozu VZT jednotky

**Zadavatelné proměnné:**

Horní mezní hodnota venkovní teploty pro přepnutí do režimu chlazení

### **3.40. Žádaná teplota nastavitelná z prostoru**

#### **3.40.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že řídicí stanice nevyhodnocuje nastavení žádané teploty z prostoru.

### 3.40.2. V žádaném rozsahu

- **Pomocná funkce** - poloha potenciometru pro nastavení žádané teploty z prostoru je převáděna na žádaný rozsah. Z klávesnice řídicí stanice není možno žádanou teplotu v prostoru zadávat.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup polohy potenciometru

**Výstupní proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota žádané teploty pro nastavení z prostoru

Horní mezní hodnota žádané teploty pro nastavení z prostoru

## 3.41. Korekce žádané přívodní teploty od teploty prostoru

### 3.41.1. Není

Tato volba se použije v případě, že řídicí stanice nevyhodnocuje korekci přívodní teploty.

### 3.41.2. Korekce podle žádané teploty nastavené z klávesnice řídicí stanice

- **Pomocná funkce** - z rozdílu mezi žádanou a měřenou teplotou v prostoru se určuje korekce žádané přívodní teploty pro regulaci.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty v prostoru

**Výstupní proměnné:**

Korekce žádané přívodní teploty

**Zadavatelné proměnné:**

Žádaná teplota v prostoru

### 3.41.3. Korekce podle žádané teploty nastavené potenciometrem z prostoru

- **Pomocná funkce** - z rozdílu mezi žádanou a měřenou teplotou v prostoru se určuje korekce žádané přívodní teploty pro regulaci.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty v prostoru

Žádaná teplota v prostoru

**Výstupní proměnné:**

Korekce žádané přívodní teploty

## 3.42. Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu

### 3.42.1. Není

Tato volba se použije v případě, že u daná VZT jednotky není požadována kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu.

### 3.42.2. Směšovací klapka ve směšovacím uzlu se snímačem polohy

- **Automatický režim** - pokud je směšovací klapka ve směšovacím uzlu otevřena nad 95% polohy, je povolena regulace teploty ventilem ohřevu. Při poklesu skutečné polohy směšovací klapky pod 90% je ventil ohřevu uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy směšovací klapky

**Výstupní proměnné:**

Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu

### 3.42.3. Směšovací klapka ve směšovacím uzlu s koncovým spínačem

- **Automatický režim** - pokud je sepnut koncový spínač („OTEVŘENO“) servopohonu směšovací klapky, je povolena regulace teploty ventilem ohřevu. Při rozepnutí koncového spínače je ventil ohřevu uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace otevření směšovací klapky

**Výstupní proměnné:**

Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu

#### 3.42.4. Směšovací klapka ve směšovacím uzlu s ovládním spojitým signálem

- **Automatický režim** - pokud je žádaná poloha směšovací klapky ve směšovacím uzlu nad 95%, je povolena regulace teploty ventilem ventilu ohřevu. Při poklesu žádané polohy směšovací klapky pod 90% je ventil ohřevu uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup žádané polohy směšovací klapky

**Výstupní proměnné:**

Kaskáda směšovacího uzlu a ventilu ohřevu

### 3.43. Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu

#### 3.43.1. Není

Tato volba se použije v případě, že u daná VZT jednotky není požadována kaskáda rekuperátoru a ohřívače.

#### 3.43.2. Obtoková klapka rekuperátoru se snímačem polohy

- **Automatický režim** - pokud je obtoková klapka rekuperátoru uzlu otevřena pod 5% polohy, je povolena regulace teploty ventilem ohřevu. Při zvýšení skutečné polohy obtokové klapky rekuperátoru nad 10% je ventil ohřevu uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené polohy obtokové klapky rekuperátoru

**Výstupní proměnné:**

Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu

#### 3.43.3. Obtoková klapka rekuperátoru s koncovým spínačem

- **Automatický režim** - pokud je sepnut koncový spínač („ZAVŘENO“) servopohonu obtokové klapky rekuperátoru, je povolena regulace teploty ventilem ohřevu. Při rozepnutí koncového spínače je ventil ohřevu uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup signalizace uzavření obtokové klapky rekuperátoru

**Výstupní proměnné:**

Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu

#### 3.43.4. Obtoková klapka rekuperátoru s ovládním spojitým signálem

- **Automatický režim** - pokud je žádaná poloha obtokové klapky rekuperátoru pod 5%, je povolena regulace teploty ventilem ohřevu. Při zvýšení žádané polohy obtokové klapky rekuperátoru nad 10% je ventil ohřevu uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup žádané polohy obtokové klapky rekuperátoru

**Výstupní proměnné:**

Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu

#### 3.43.5. Rotační rekuperátor s ovládním spojitým signálem

- **Automatický režim** - pokud jsou žádané otáčky rekuperátoru nad 95%, je povolena regulace teploty ventilem ohřevu. Při poklesu žádaných otáček pod 90% je ventil ohřevu uzavřen.

**Vstupní proměnné:**

Analogový výstup pro nastavení otáček rekuperátoru

**Výstupní proměnné:**

Kaskáda rekuperátoru a ventilu ohřevu

### 3.44. Odstavení rekuperátoru

#### 3.44.1. Není

Tato volba se použije v případě, že řídicí stanice nevyhodnocuje odstavení rekuperátoru.

#### 3.44.2. Od venkovní teploty

- **Automatický režim** – při nárůstu venkovní teploty nad nastavenou mez dojde k odstavení rekuperátoru a při poklesu pod nastavenou mez dojde k opětovnému spuštění rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

**Výstupní proměnné:**

Odstavení rekuperátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Horní mezní hodnota venkovní teploty pro odstavení rekuperátoru

### 3.44.3. Od vstupní teploty

- **Automatický režim** – při nárůstu vstupní teploty nad nastavenou mez dojde k odstavení rekuperátoru a při poklesu pod nastavenou mez dojde k opětovnému spuštění rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty

**Výstupní proměnné:**

Odstavení rekuperátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Horní mezní hodnota vstupní teploty pro odstavení rekuperátoru

### 3.44.4. Od venkovní teploty, povolené směšování

- **Automatický režim** – při nárůstu venkovní teploty nad nastavenou mez dojde k odstavení rekuperátoru a povolení směšování a při poklesu pod nastavenou mez dojde k opětovnému spuštění rekuperátoru a odstavení směšování.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené venkovní teploty

**Výstupní proměnné:**

Odstavení rekuperátoru

Povolení směšování

**Zadavatelné proměnné:**

Horní mezní hodnota venkovní teploty pro odstavení rekuperátoru

### 3.44.5. Od vstupní teploty, povolené směšování

- **Automatický režim** – při nárůstu vstupní teploty nad nastavenou mez dojde k odstavení rekuperátoru a povolení směšování a při poklesu pod nastavenou mez dojde k opětovnému spuštění rekuperátoru a odstavení směšování.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené vstupní teploty

**Výstupní proměnné:**

Odstavení rekuperátoru

Povolení směšování

**Zadavatelné proměnné:**

Horní mezní hodnota vstupní teploty pro odstavení rekuperátoru

### 3.44.6. Od teploty rekuperovaného vzduchu

- **Automatický režim** – při poklesu teploty rekuperovaného vzduchu pod nastavenou mez dojde k odstavení rekuperátoru a při nárůstu nad nastavenou mez dojde k opětovnému spuštění rekuperátoru.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty rekuperovaného vzduchu

**Výstupní proměnné:**

Odstavení rekuperátoru

**Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty rekuperovaného vzduchu pro odstavení rekuperátoru

### 3.44.7. Od teploty rekuperovaného vzduchu, povolené směšování

- **Automatický režim** – při poklesu teploty rekuperovaného vzduchu pod nastavenou mez dojde k odstavení rekuperátoru a povolení směšování a při nárůstu nad nastavenou mez dojde k opětovnému spuštění rekuperátoru a odstavení směšování.

**Vstupní proměnné:**

Analogový vstup měřené teploty rekuperovaného vzduchu

**Výstupní proměnné:**

Odstavení rekuperátoru

Povolení směšování

#### **Zadavatelné proměnné:**

Dolní mezní hodnota teploty rekuperovaného vzduchu pro odstavení rekuperátoru

### **3.45. Lokální ovládání**

#### **3.45.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka nevyhodnocuje lokální ovládání.

#### **3.45.2. Kterýkoliv z ovládacích prvků**

- **Pomocná funkce** – vyhodnocuje přepnutí kteréhokoliv z ovládacích prvků do lokálního ovládání.

##### **Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup lokálního ovládání

### **3.46. Časový program**

#### **3.46.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že v dané VZT jednotka nejsou zařazeny časové programy.

#### **3.46.2. Zařazen**

- **Pomocná funkce** – vyhodnocuje korekci žádané teploty podle nastaveného časového programu. Korekce žádané teploty je na výstupu filtrována filtrem 1. řádu se zadavatelnou časovou konstantou v rozsahu 10 – 1800 sec (30 minut). Při návrhu programu v prostředí WINLEDA je nutno kliknout na ikonu časových programů a provést nastavení minimálně jednoho časového programu, který bude zařazen do výsledného programu pro regulátor. Návrh a nastavení časových programů je popsáno v příručce WINLEDA – příručka uživatele, kapitola 11. Časové programy. Tato příručka je dostupná v položce Nápověda hlavního menu programového prostředí WINLEDA.

##### **Výstupní proměnné:**

Korekce žádané teploty

Režim časového programu

##### **Zadavatelné proměnné:**

Volba aktuálního časového programu

Časová konstanta filtru 1. řádu

### **3.47. Odpínání VZT jednotky**

#### **3.47.1. Není**

Tato volba se použije v případě, že daná VZT jednotka nevyhodnocuje odpínání např. od 1/4hodinových maxim.

#### **3.47.2. Úplné odepnutí**

- **Pomocná funkce** – sepnutí kontaktu odepnutí VZT jednotky provede blokování chodu čerpadel předeřevu, ohřevu, chlazení a vlhčení, tepelného čerpadla, rekuperátoru, přírodního a odtahového ventilátoru, kompresoru chlazení a pračky vzduchu.

##### **Vstupní proměnné:**

Dvouhodnotový vstup odepnutí VZT jednotky

##### **Výstupní proměnné:**

Blokování chodu čerpadla předeřevu

Blokování chodu čerpadla ohřevu

Blokování chodu čerpadla chlazení

Blokování chodu čerpadla vlhčení

Blokování chodu tepelného čerpadla

Blokování chodu rekuperátoru

Blokování chodu kompresoru chlazení

Blokování chodu přírodního ventilátoru

Blokování chodu odtahového ventilátoru

Blokování chodu pračky vzduchu

### 3.47.3. Částečné odepnutí

- **Pomocná funkce** – sepnutí kontaktu odepnutí VZT jednotky provede blokování chodu přívodního a odtahového ventilátoru na vysoké otáčky a kompresoru chlazení.

#### **Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup odepnutí VZT jednotky

#### **Výstupní proměnné:**

Blokování chodu kompresoru chlazení

Blokování chodu přívodního ventilátoru na vysoké otáčky

Blokování chodu odtahového ventilátoru na vysoké otáčky

### 3.47.4. Postupné odepnutí

- **Pomocná funkce** – sepnutí prvního kontaktu odepnutí VZT jednotky provede blokování chodu přívodního a odtahového ventilátoru na vysoké otáčky a kompresoru chlazení. Sepnutí druhého kontaktu odepnutí VZT jednotky provede blokování chodu čerpadel předehřevu, ohřevu, chlazení a vlhčení, tepelného čerpadla, rekuperátoru, přívodního a odtahového ventilátoru, kompresoru chlazení a pračky vzduchu.

#### **Vstupní proměnné:**

Dvuhodnotový vstup odepnutí VZT jednotky – 1. stupeň

Dvuhodnotový vstup odepnutí VZT jednotky – 2. stupeň

#### **Výstupní proměnné:**

Blokování chodu přívodního ventilátoru na vysoké otáčky

Blokování chodu odtahového ventilátoru na vysoké otáčky

Blokování chodu čerpadla předehřevu

Blokování chodu čerpadla ohřevu

Blokování chodu čerpadla chlazení

Blokování chodu čerpadla vlhčení

Blokování chodu tepelného čerpadla

Blokování chodu rekuperátoru

Blokování chodu kompresoru chlazení

Blokování chodu přívodního ventilátoru

Blokování chodu odtahového ventilátoru

Blokování chodu pračky vzduchu