



Uchovejte tyto instrukce spolu s regulátorem!

Instalace

Montážní místo

- V suchém prostředí, např. ve vytápěné místnosti.
- Umístění:
 - kompaktní stanice
 - rozvodná skříň (čelní panel, vnitřní plocha, na lištu DIN)
 - čelní panel spínacího pultu
- Přípustná teplota okolí - 0...50 °C.

Elektrická instalace

- Dodržujte místní elektroinstalační předpisy pro napájecí napětí.
- Elektrickou instalaci může provést pouze odborník
- Zajistěte upevnění kabelu.
- Musí být použity plastové kabelové průchodky
- V propojovací kabeláži mezi regulátorem, pohony a čerpadly je síťové napětí.
- Kabely pro čidla nepokládejte vedle síťových kabelů (třída ochrany II EN 60730!).
- Pokud je zařízení vadné nebo zničené, okamžitě jej odpojte od napájení a vyměňte jej.

Přípustné délky kabelů

- Pro všechny čidla:

Cu-kabel 0.6 mm ²	20 m max.
Cu-kabel 1.0 mm ²	80 m max.
Cu-kabel 1.5 mm ²	120 m max.
- Pro prostorové přístroje:

Cu-kabel 0.25 mm ²	25 m max.
Cu-kabel od 0.5 mm ²	50 m max.
- Pro datovou komunikaci:

Cu-kabel od 0.25 mm ²	1000 m max.
----------------------------------	-------------

 (2-žilový, kroucený pár, stíněný)
 Pro bližší informace, vyhledejte specifikace modbus.

Montáž se soklem

Montáž na stěnu

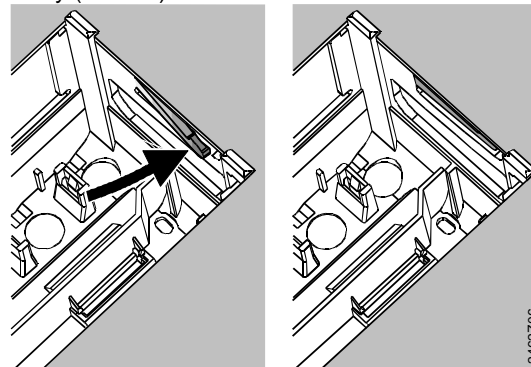
1. Odmontujte sokl od přístroje.
2. Sokl přiložte ke stěně. Označení «TOP» musí být nahoře!
3. Vyznačte umístění otvorů.
4. Vyvrtejte otvory do stěny.
5. Pokud je to nutné, prorazte připravené kabelové vývodky na patici.
6. Sokl přišroubujte.
1. Připojte kabely ke svorkám.

Montáž na lištu DIN

1. Namontujte lištu DIN.
2. Odmontujte sokl od přístroje.
3. Pokud je to nutné, prorazte připravené kabelové vývodky na sokl.
4. Sokl nasadte na lištu. Označení «TOP» musí být nahoře!
5. Pokud je to nutné, sokl upevněte (podle typu lišty).
6. Připojte kabely ke svorkám.

Montáž do panelu

- Maximální tloušťka plechu: 3 mm
 - Požadovaný výřez: 92 x 138 mm
1. Odmontujte sokl od přístroje.
 2. Pokud je to nutné, prorazte připravené kabelové vývodky na sokl.
 3. Sokl zasuňte nadoraz do otvoru v čelní stěně. Označení «TOP» musí být nahoře!
 4. Pružné úchytky po stranách ohněte za plech čelní stěny (viz obr.).



Špatně

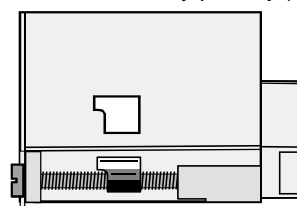
Správně

Pružné úchytky vlevo a vpravo umístěte správně - nesmí přesahovat do výřezu!

5. Připojte kabely ke svorkám. Délky kabelů zvolte tak, aby při otevření dvířek skříňe měly dostatečnou vůli.

Montáž regulátoru na sokl

1. Polohu upevňovacích páček zajistěte šrouby. (Zobrazení boční strany přístroje)




2. Přístroj nasuňte nadoraz na patici. Označení «TOP» musí být nahoře!





3. Šrouby utahujte střídavě.







Uvedení do provozu

Příprava na spuštění


1. Před kontrolou zapojení nezapínejte napájení regulátoru.
2. Zkontrolujte zapojení tak, aby odpovídalo schématu zapojení stanice.
3. Zkontrolujte každý servopohon ventilu:
 - Zda je správně připojen k ventilu (ověřte správný směr průtoku ventilem vyznačený na těle ventilu).
 - Zda je odpojeno ruční ovládání.
4. **Poznámka k podlahovým a stěnovým vytápěcím systémům !**
Limit termostatu musí být nastaven na správnou hodnotu. V průběhu testu funkčnosti nesmí náběhová teplota dosáhnout maximální povolené teploty (obvykle 55 °C). Pokud je limit překročen okamžitě odstavte zařízení:
 - buď zavřete ventil příslušného okruhu manuálně
 - nebo vypněte čerpadlo příslušného okruhu
 - uzavřít ventil pro odstavení čerpadla
5. Zapněte napájení regulátoru. Na displeji se musí zobrazit čas. Pokud se tak nestane, zkontrolujte zda:
 - Hlavní jistič, vypínač jsou zapnuty.
 - Pojistka regulátoru je v pořádku.
 - Je na svorkách regulátoru napětí.
6. Pokud bliká tlačítko provozního stavu pro volbu druhu provozu, druh provozu řídí prostorový přístroj. Na prostorovém přístroji nastavte automatický  druh provozu.

Základní informace pro obsluhu

- Nastavovací prvky pro uvádění do provozu:
 - Jmenovitá žádaná hodnota teploty prostoru se nastavuje potenciometrem
 - Ostatní veličiny: na displeji; každé nastavení má přiřazenou obslužnou řádku
- Tlačítka se provádí volba a přestavení nastavených hodnot:
 -  Volba následující nižší obslužné řádky
 -  Volba následující vyšší obslužné řádky
 -  Zmenšení zobrazené hodnoty
 -  Zvětšení zobrazené hodnoty



- Uložení nastavené hodnoty:
Nastavenou hodnotu uložíte volbou následující obslužné řádky (nebo stisknutím tlačítka provozního stavu)
- Zadání -- resp. --:-- (deaktivace funkce):
Držte stisknuté tlačítko  nebo  tak dlouho, dokud se na displeji neobjeví požadovaná hodnota
- Skoková funkce:
Chcete-li rychle zvolit jednotlivou obslužnou řádku, můžete použít kombinaci dvou tlačítek:
Abyste přeskočili do následujícího vyššího menu, držte tlačítko  stisknuté a zároveň stisknete tlačítko .
Abyste přeskočili do následujícího nižšího menu, držte tlačítko  stisknuté a zároveň stisknete tlačítko .
- Podsvícení displeje se aktivuje po stisknutí tlačítka.

Postup při nastavování

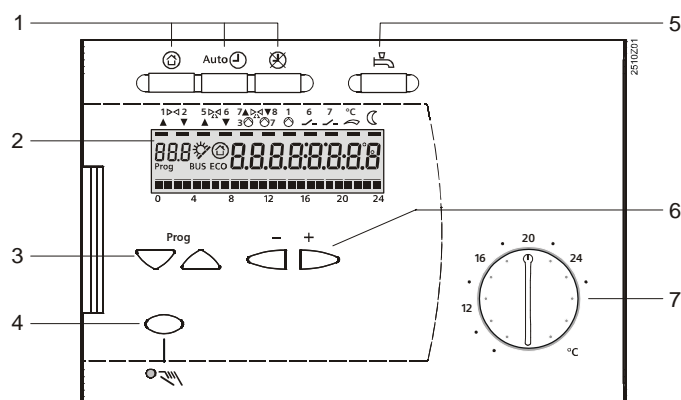
 Všechny nastavené hodnoty zanepte do tabulky!

1. Proveďte nastavení uživatelské úrovně "konečného uživatele" (obslužné řádky 1...49)
2. Nakonfigurujte typ zařízení (obslužné řádky 51...55)
3. Proveďte odpovídající nastavení parametrů dle tabulky parametrů v tomto dokumentu. Všechny potřebné řádky pro daný typ zařízení se aktivují a je možné je nastavit. Řádky, které nemají souvislost se zadaným typem zařízení nebudou zobrazeny.
4. Nastavte přístupovou úroveň "Servisní funkce" (obslužné řádky 56...222) – nastavte příslušné řádky.
5. Nastavte přístupovou úroveň "Blokovací funkce", (obslužné řádky 226...251) – nastavte příslušné řádky.

Uvádění do provozu a kontrola funkce

- Speciální obslužné řádky pro kontrolu funkce:
 - 141 = Test čidel
 - 142 = Test relé
 - 149 = Reset servisního nastavení
- Objeví-li se na displeji **Er** (jako ERROR): Zvolte obslužnou řádku 50 – lokalizace poruchy
- Pokud nejsou tlačítka pro změnu hodnot použita déle jak osm minut nebo pokud je aktivní tlačítko druhu provozu (regulátor není v nastavovacím režimu), tlačítka  a  slouží k zobrazení aktuálních teplot a času (obdobně jako řádek 141).

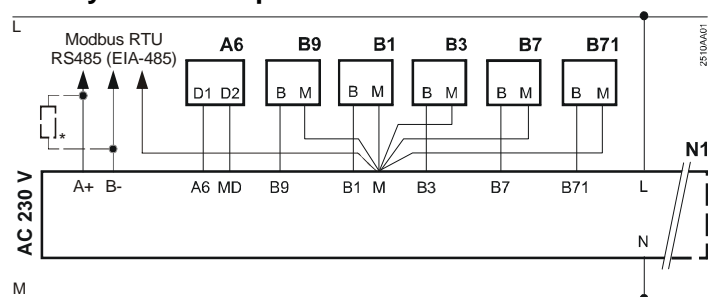
Nastavovací prvky



- 1 Tlačítko provozního stavu pro volbu druhu provozu
- 2 Displej
- 3 Tlačítko pro volbu obslužných řádek
- 4 Tlačítko pro ruční provoz ZAP/VYP
- 5 Tlačítko pro přípravu TUV ZAP/VYP
- 6 Tlačítka pro změnu hodnot
- 7 Potenciometr pro nastavení jmenovité žádané prostorové teploty

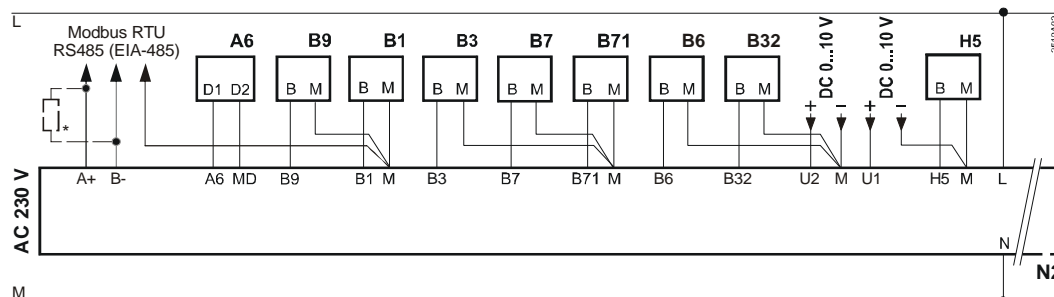
Schémat zapojení

Svorky nízkého napětí



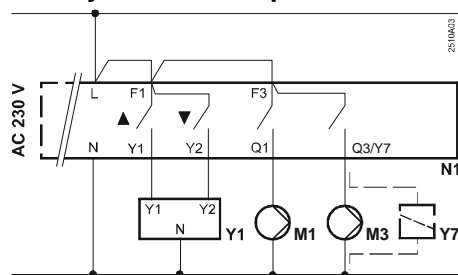
RVD120

* Zakončovací odpor 150 Ω (0.5 W) pro první a poslední zařízení na sběrnici. Více informací naleznete ve specifikaci pro Modbus.

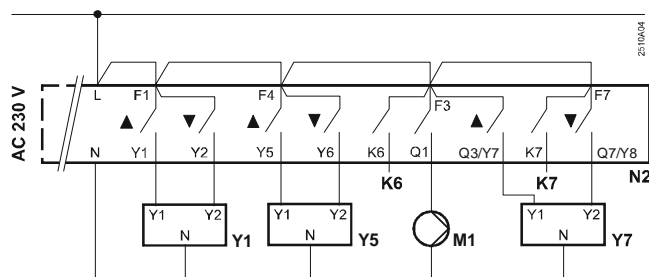


RVD140

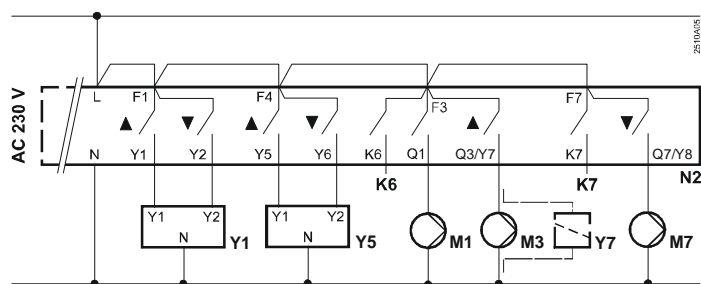
Svorky síťového napětí



RVD120 (typ zařízení 1, 2 a 3)



RVD140 (typ zařízení 5)
3 servopohony, 1 čerpadlo









RVD140 (typ zařízení 1, 2, 3, 4, 6, 7 a 8)
2 servopohony, 3 čerpadla nebo
přepínací ventil, 2 čerpadla

A6	Prostorový přístroj	M1	Čerpadlo topného okruhu
B1	Čidlo teploty topné vody	M3	Nabíjecí čerpadlo TV
B3	Čidlo teploty TV / zásobník čidlo 1	M7	Cirkulační čerpadlo
B32	Čidlo zásobníku 2	Modbus RTU	kommunikační sběrnice
B6	Čidlo solárního kolektoru	N1	Regulátor RVD120
B7	Čidlo teploty na primární vratné vodě	N2	Regulátor RVD140
B71	Univerzální čidlo dle typu zařízení	U1	Tlakové čidlo sekundární strana
B9	Čidlo venkovní teploty	U2	Tlakové čidlo primární strana
H5	Průtokový spínač	Y1	Servopohon pro ventil na primární vratné vodě
K6 a K7	Multifunkční výstupy pro funkce: dopouštění / elektro-ohřev / čerpadlo solárního kolektoru	Y5	Servopohon pro regulační ventil
		Y7	Servopohon pro přepínací / regulační ventil

Seznam parametrů

Nastavení uživatelské úrovně "konečný uživatel"

Stiskněte tlačítko  nebo . Tím aktivujete nastavení uživatelské úrovně "konečný uživatel".

Řádek	Funkce, displej	Firemní nastavení (Rozsah)	Vaše nastavení	Poznámky, upozornění, tipy
1	Komfortní žádaná prostorová teplota	funkce displeje - zobrazení		včetně prostorového přístroje
2	Útlumová žádaná prostorová teplota	14 °C (v závislosti*)	.....°C	* od protimrazové teploty do komfortní žádané teploty prostoru.
3	Protimrazová ochrana / žádaná hodnota prázdninového provozu	8 °C (v závislosti*)	.....°C	* od 8 °C do útlumové žádané teploty prostoru. Prázdninový provoz je s prostorovým přístrojem QAA70
5	Strmost topné křivky	1.5 (0.25...4.0)	.....
6	Den v týdnu, pro zadání topného programu	akt. den v týdnu (1...7 / 1-7)		1 = pondělí 2 = úterý, atd. 1-7 = celý týden
7	Začátek topné fáze 1	6:00 (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro topný okruh --:-- = časový program není aktivní
8	Konec topné fáze 1	22:00 (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro topný okruh --:-- = časový program není aktivní
9	Začátek topné fáze 2	--:-- (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro topný okruh --:-- = časový program není aktivní
10	Konec topné fáze 2	--:-- (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro topný okruh --:-- = časový program není aktivní
11	Začátek topné fáze 3	--:-- (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro topný okruh --:-- = časový program není aktivní
12	Konec topné fáze 3	--:-- (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro topný okruh --:-- = časový program není aktivní
13	Hodiny	(00:00...23:59)	.....
14	Den v týdnu	funkce displeje - zobrazení		1 = pondělí, 2 = úterý, atd..
15	Datum	(01.01...31.12)	.....	den.měsíc
16	Rok	(2009...2099)	.....
17	Program přípravy TV, předvolba nastavovaného dne	akt. den v týdnu (1...7 / 1-7)		1 = pondělí 2 = úterý, atd. 1-7 = celý týden
18	Uvolňovací fáze 1, začátek	6:00 (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro TV --:-- = doba je neplatná
19	Uvolňovací fáze 1, konec	22:00 (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro TV --:-- = doba je neplatná
20	Uvolňovací fáze 2, začátek	--:-- (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro TV --:-- = doba je neplatná
21	Uvolňovací fáze 2, konec	--:-- (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro TV --:-- = doba je neplatná
22	Uvolňovací fáze 3, začátek	--:-- (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro TV --:-- = doba je neplatná
23	Uvolňovací fáze 3, konec	--:-- (--:-- / 00:00...24:00)	.....	spínací program pro TV --:-- = doba je neplatná
24	Teplota prostoru (A6)	funkce displeje		
25	Venkovní teplota (B9)	funkce displeje		stiskněte tlačítka  a  po dobu 3 sec.: Aktuální venkovní teplota bude převzata jako filtrovaná venkovní teplota
26	Teplota TV (B3)	funkce displeje		
27	Teplota topné vody (B1)	funkce displeje		držte stisknuté tlačítko  nebo  : Zobrazí se aktuální žádaná hodnota
41	Žádaná teplota TV KOMFORTNÍ	55 °C (proměnný)	.....°C	
42	Žádaná teplota TV ÚTLUMOVÁ	40 °C (v závislosti *)	.....°C	* od 8 °C do komfortní žádané teploty TV

49	Reset obslužných řádek 2...12, 17...23 a 41, 42		Držte stisknutá tlačítka ◀ a ▶ dokud se nezmění displej 0 (bliká) = normální stav 1 = reset výrobních údajů povolen
50	Chybová hlášení	funkce displeje	10 = Porucha čidla venkovní teploty 30 = Porucha čidla teploty topné vody 40 = Porucha čidla teploty vratné vody primárního okruhu 42 = Porucha čidla teploty vratné vody sekundárního okruhu 50 = Por. čidla teploty TV / zásobníku čidlo 1 52 = Porucha čidla zásobníku čidlo 2 61 = Porucha prostorového přístroje 62 = Připojen přístroj s chybnou identifikací 73 = Porucha čidla solárního kolektoru 78 = Porucha tlakového čidla sekundárního okruhu 86 = Zkrat na komunikaci s prostorovým přístrojem 170 = Porucha tlakového čidla primárního okruhu 195 = maximální doba dopouštění 196 = týdenní max. doba dopouštění

Nastavení uživatelské úrovně "pro odborníky"

Držte společně stisknutá tlačítka ▽ a △ po dobu 3 sec. Tím aktivujete nastavení uživatelské úrovně "pro odborníky" pro konfiguraci typu zařízení a nastavení specifických veličin zařízení.
Nastavení uživatelské úrovně "konečný uživatel" zůstane aktivní.

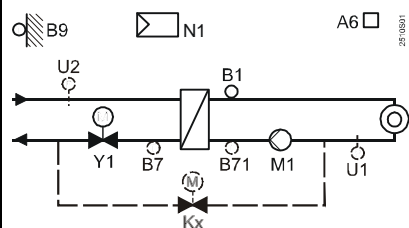
Konfigurace zařízení

Zařízení se konfiguruje na obslužné řádce 51...55. Toto nastavení aktivuje příslušné řádky a potřebné funkce pro daný typ zařízení.

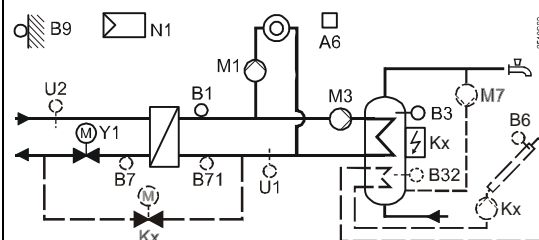
51	Typ zařízení	1 (1...3 nebo 1...8)		RVD120: rozsah 1...3 RVD140: rozsah 1...8 Schémata jsou v následujícím textu	
52	Vytápění prostoru Jen typy zařízení 2...8	1 (0 / 1)		0 = vypnuto 1 = zapnuto	
53	Použití univerzálního čidla B71 Jen typy zařízení 4, 6, 7	1 (0 / 1)		0 = Čidlo teploty sekundární vratné vody 1 = Čidlo teploty TV	
54	Nastavení pro průtokový spínač (pokud je v zapojení) / nastavení pro cirkulační čerpadlo (kompenzace tepelných ztrát cirkulací)	0 (0...3)		<i>Průtokový spínač</i>	<i>Cirkulační čerpadlo</i>
				0 = ne	libovolně (zcela kompenzuje tepelné ztráty (100 %))
				1 = ano	ne
				2 = ano	ano, kompenzuje tepelné ztráty (80 %)
3 = ano	ano, zcela kompenzuje tepelné ztráty (100 %)				
55	Cirkulační čerpadlo na vratné vodě	0 (0...2)		0 = do zásobníku / bez cirkulačního čerpadla 1 = do zpátečky výměníku, vyrovnává ztráty (80 %) 2 = do zpátečky výměníku, zcela vyrovnává ztráty (100 %)	
56	Protočení čerpadla (pump kick)	1 (0 / 1)		0 = bez funkce protočení čerpadla 1 = týdenní režim protočení čerpadla	
57	Přepínání Zima / Léto	25.03 (01.01...31.12)		nastavení data nejdřívějšího přepnutí režimu	
58	Přepínání Léto / Zima	25.10 (01.01...31.12)		nastavení data nejpozdějšího přepnutí režimu	

Typy zařízení

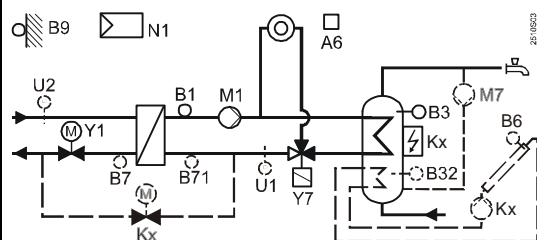
Typ zařízení 1 – RVD120 a RVD140



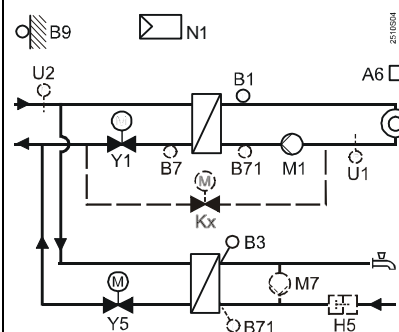
Typ zařízení 2 – RVD120 a RVD140



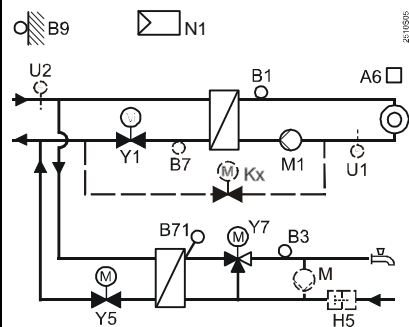
Typ zařízení 3 – RVD120 a RVD140



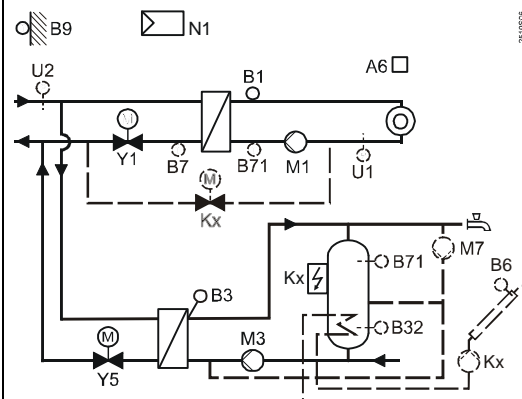
Typ zařízení 4 – pouze RVD140



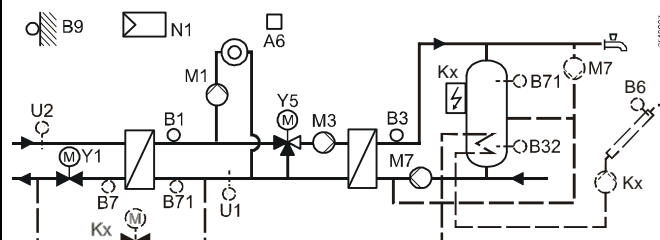
Typ zařízení 5 – pouze RVD140



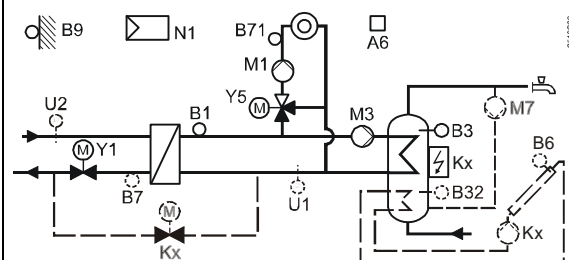
Typ zařízení 6 – pouze RVD140



Typ zařízení 7 – pouze RVD140



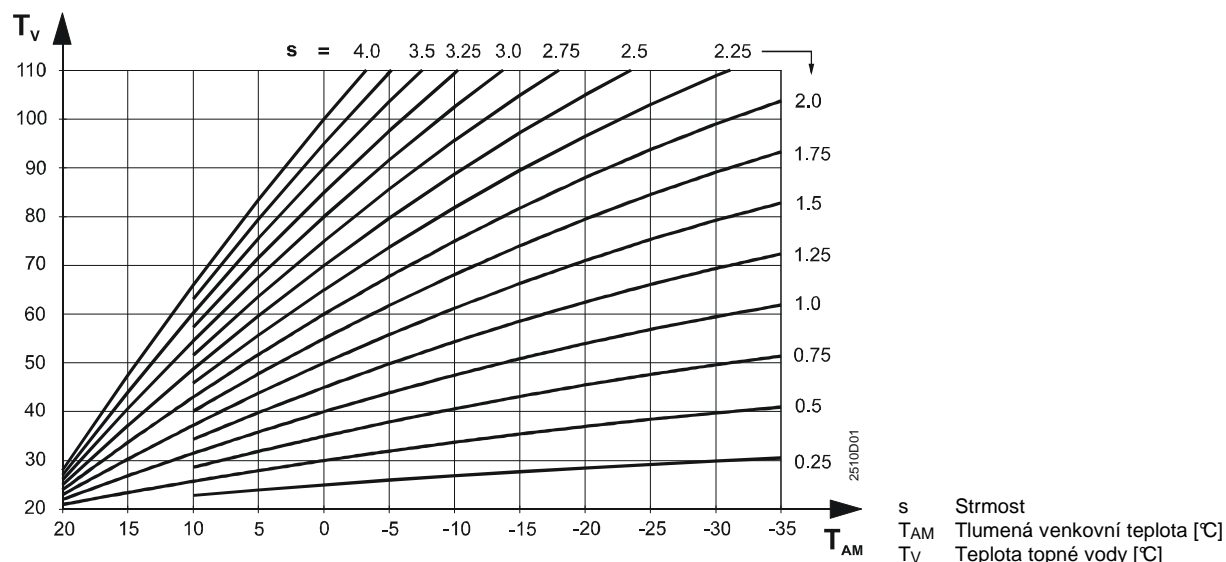
Typ zařízení 8 – pouze RVD140



A6 Prostorový přístroj
 B1 Čidlo teploty topné vody
 B3 Čidlo teploty TV / zásobník čidlo 1
 B32 Zásobník čidlo 2 (pouze RVD140)
 B6 Čidlo solárního kolektoru (pouze RVD140)
 B7 Čidlo teploty vratné vody primárního okruhu
 B71 Univerzální čidlo
 B9 Čidlo venkovní teploty
 H5 Průtokový spínač
 Kx Multifunkční výstup K6 nebo K7 (pouze RVD140)

M1 Čerpadlo topného okruhu
 M3 Dobíjecí čerpadlo TV
 M7 Cirkulační čerpadlo (pouze RVD140)
 M Externí cirkulační čerpadlo
 N1 Regulátor
 U1 Tlakové čidlo sekundární strana
 U2 Tlakové čidlo primární strana
 Y1 Servopohon pro ventil na primární vratné vodě
 Y5 Servopohon pro regulační ventil
 Y7 Servopohon pro přepínací / regulační ventil

Strmost topné křivky



Skupiny nastavení

Nastavení "Topný okruh"

61	Automatika topných mezí, topná mez T_{ECO} Automatika léto/zima $UT_{vyp} - T_{Aged} > TR_{wN} + T_{ECO} + 1$ $UT_{zap} - T_{Aged, gem} < TR_{wN} + T_{ECO} - 1$ Automatika denního omezení $UT_{vyp} - T_{Agem} > TR_{wakt} + T_{ECO} + 1$ $UT_{zap} - T_{Aged, gem} < TR_{wakt} + T_{ECO} - 1$	-3 K (--- / -10...+10)	.....K	--- = funkce je neúčinná
62	Typ konstrukce budovy Těžká 50 h Střední 25 h Lehká 10 h	1 (0 / 1)	.....	0 = těžká 1 = lehká
63	Rychlý útlum bez prostorového čidla (faktor zesílení)	1 (0...15)	.....	0 = bez útlumu 1 = minimální doba útlumu 15 = maximální doba útlumu
66	Adaptace topné křivky	0 (0 / 1)	.....	0 = bez adaptace 1 = s adaptací
69	Tepelné zisky od cizích zdrojů	0 K (-2...+4)	.....K	Nastavení prostorové teploty v K
70	Vliv teploty prostoru (faktor zesílení)	10 (0...20)	.....	Funkce jen s čidlem prostoru
71	Topná křivka – paralelní posun	0.0 K (-4.5...+4.5)	.....K	Nastavení prostorové teploty v K
72	Doběh čerpadla topného okruhu	4 min (0...40)	.....min	0 = bez doběhu
73	Protimrazová ochrana zaříze- ní	1 (0 / 1)	.....	0 = bez protimrazové ochrany 1 = s protimrazovou ochranou
74	Ohraničení maximální teploty prostoru	--- K (--- / 0.5...4)	.....K	Mezní hodnota: Jmenovitá žádaná hodnota a nastavená hodnota na této řádce --- = funkce je neúčinná

Nastavení „Servopohon výměníku tepla“

81	Doba chodu servopohonu	120 s (10...873)	.....s	
82	Proporcionální regulační pásmo	35 K (1...100)	.....K	
83	Integrační časová konstanta	120 s (10...873)	.....s	
85	Maximální omezení teploty náběhové vody	--- °C (--- / proměnný *...140)	.....°C	* Minimální hodnota = obslužná řádka 86 --- = bez ohraničení
86	Minimální omezení teploty náběhové vody	--- °C (--- / 8... proměnný *)	.....°C	* maximální hodnota = obslužná řádka 85 --- = bez ohraničení

Nastavení „Servopohon topného okruhu“

91	Doba chodu servopohonu, topný okruh	120 s (10...873)	.....s	
92	Proporcionální regulační pásmo, topný okruh	35 K (1...100)	.....K	
93	Integrační konstanta, topný okruh	120 s (10...873)	.....s	
94	Převýšení teploty zdroje nad teplotu náběhové vody v topném okruhu	10 K (0...50)	.....K	
95	Maximální omezení teploty topné vody	--- °C (--- / proměnný*...140)	.....°C	* minimální hodnota = obslužný řádek 96 --- = bez ohraničení
96	Minimální omezení teploty topné vody	--- °C (--- / 8... proměnný*)	.....°C	* maximální hodnota = obslužný řádek 95 --- = bez ohraničení

Nastavení „Příprava teplé vody“

98	Nastavení čidla TV	0 (0...2)	0 = automaticky, bez solárního ohřevu TV 1 = jedno čidlo se solární přípravou TV 2 = dvě čidla se solární přípravou TV Zařízení bez solární přípravy TV nastavení = 0																		
101	Program přípravy TV	0 (0...3)	0 = trvalá příprava (24 hod/den) 1 = časový program TV (řádek 17-23) 2 = časový program UT bez předstihu 3 = časový program UT s časovým předstihem (řádek 109)																		
102	Volba spínacího programu cirkulačního čerpadla	1 (0...2)	0 = trvalá (24 h/den) 1 = dle časového programu TV 2 = dle časového programu UT																		
103	Spínací diference přípravy TV	5 K (1...20)K																			
104	Legionelní funkce	6 (--- / 1...7, 1-7)	1 = pondělí 2 = úterý, atd. 1-7 = každý den --- = bez legionelní funkce																		
105	Žádaná hodnota legionelní funkce	65 °C (60...95)°C																			
106	Přednost přípravy TV	4 (0...4)	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Priorita TV:</td> <td>Žádaná náběhová teplota:</td> </tr> <tr> <td>0 =</td> <td>absolutní</td> <td>dle žádané TV</td> </tr> <tr> <td>1 =</td> <td>klouzavá</td> <td>dle žádané TV</td> </tr> <tr> <td>2 =</td> <td>klouzavá</td> <td>max. požadavek</td> </tr> <tr> <td>3 =</td> <td>žádaná (paralelní)</td> <td>dle žádané TV</td> </tr> <tr> <td>4 =</td> <td>žádaná (paralelní)</td> <td>max. požadavek</td> </tr> </table>		Priorita TV:	Žádaná náběhová teplota:	0 =	absolutní	dle žádané TV	1 =	klouzavá	dle žádané TV	2 =	klouzavá	max. požadavek	3 =	žádaná (paralelní)	dle žádané TV	4 =	žádaná (paralelní)	max. požadavek
	Priorita TV:	Žádaná náběhová teplota:																				
0 =	absolutní	dle žádané TV																				
1 =	klouzavá	dle žádané TV																				
2 =	klouzavá	max. požadavek																				
3 =	žádaná (paralelní)	dle žádané TV																				
4 =	žádaná (paralelní)	max. požadavek																				
107	Doběh nabíjecího čerpadla (M3)	4 min (0...40)min	pro typ zařízení 3: přepínací ventil																		
108	Doběh nabíjecího čerpadla (M7 v sekundárním okruhu TV po doběhu čerpadla M3)	4 min (0...40)min																			
109	Maximální doba nabíjení TV	150 min (--- / 5...250)min	--- = funkce je neaktivní																		

Nastavení „Servopohon 1 přípravy teplé vody“

111	Otevírací doba servopohonu TV (Y5)	35 s (10...873)	.....s	
112	Uzavírací doba servopohonu TV (Y5)	35 s (10...873)	.....s	
113	Proporcionální regulační pásmo TV (Y5)	35 K (1...100)	.....K	
114	Integrační konstanta TV (Y5)	35 s (10...873)	.....s	
115	Derivační konstanta TV (Y5)	16 s (0...255)	.....s	
116	Převýšení teploty náběhu TV nad žádanou teplotu TV	16 K (-5...50)	.....K	
117	Maximální omezení žádané teploty TV	65 °C (20...95)	.....°C	
119	Snížení žádané teploty TV pro chladnější čidlo TV	5 K (0...20)	.....K	při použití dvou čidel

Nastavení „Servopohon 2 přípravy teplé vody“

121	Doba přeběhu servopohonu (směšovací ventil Y7)	35 s (10...873)	.....s	
122	Proporcionální regulační pásmo TV (Y7)	35 K (1...100)	.....K	
123	Integrační konstanta TV (Y7)	35 s (10...873)	.....s	

Nastavení „Mez zátěže“

124	Mez zátěže při použití průtokového spínače	25 % (0...60)%	Nastavení v % z aktuálního maximálního zdvihu ventilu
-----	--------------------------------------------	------------------	--------	-------------------------------------------------------

Nastavení „Legionelní funkce - doplnění“

126	Čas aktivace legionelní funkce	--:-- (--:-- / 00:00...23:50)	.....
127	Doba působení legionelní teploty	--- min (--- / 10...360)	.....min	
128	Provoz cirkulačního čerpadla během legionelní funkce	1 (0 / 1)	.....	0 = ne 1 = ano

Nastavení „Multifunkční výstupy“

129	Přiřazení funkce multifunkčnímu výstupu K6	0 (0...3)	.....	0 = bez funkce 1 = dopouštění 2 = elektro-ohřev 3 = čerpadlo solárního kolektoru není ochrana proti chybnému nastavení!
130	Přiřazení funkce multifunkčnímu výstupu K7	0 (0...3)	.....	0 = bez funkce 1 = dopouštění 2 = elektro-ohřev 3 = čerpadlo solárního kolektoru není ochrana proti chybnému nastavení!

Nastavení „Testy a zobrazení“

141	Test čidel --- = čidlo není připojeno ooo = zkrat na čidlo	0 (0...9)		0 = venková teplota (B9) 1 = náběhová teplota (B1) 2 = teplota TV / čidlo 1 zásobníku TV (B3) 3 = teplota prostoru (A6) 4 = teplota zpátečky (B7) 5 = universální čidlo (B71) 6 = čidlo 2 zásobníku TV (B32) 7 = čidlo solárního kolektoru (B6) 8 = Tlakové čidlo sekundární strana (U1) 9 = Tlakové čidlo primární strana (U2)
142	Test relé	0 (0...10)		0 = provozní stav (bez testování) 1 = všechny výstupy VYP 2 = Y1 - ZAP 3 = Y2 - ZAP 4 = Q1 - ZAP 5 = Q3/Y7 - ZAP 6 = Y5 - ZAP 7 = Y6 - ZAP 8 = Q7/Y8 - ZAP 9 = K6 - ZAP 10 = K7 - ZAP <i>Ukončení testu reléových výstupů:</i> • Nastavte na jiný programovací řádek • Stiskněte tlačítko druhu provozu • Automaticky po osmi minutách <i>Poznámka:</i> Pro typ zařízení 5, testujte výstupy pouze pokud je hlavní ventil uzavřen! <i>Doporučení:</i> Vždy při testování uzavřete hlavní regulační ventil

143	Zobrazení aktivních omezení	funkce displeje	<p><i>Maximální omezení f :</i></p> <p>1 = teplota zpátečky, primární okruh 2 = teplota náběhové vody, předregulace 3 = teplota náběhové vody, topný okruh 4 = stupňovitost (funkce DRT), předregulace 5 = prostorová teplota 6 = zásobník, nabíjecí teplota 7 = zásobník, maximální teplota 8 = teplota odpařování média 9 = ochrana proti přehřátí kolektoru</p> <p><i>Minimální omezení j :</i></p> <p>11 = útlumová teplota prostoru 12 = teplota náběhové vody, předregulace 13 = teplota náběhové vody, topný okruh</p>
145	Adresa a identifikace přístroje PPS (A6)	funkce displeje	<p>1 82 = prostorový přístroj QAW50 1 83 = prostorový přístroj QAW70 1 90 = čidlo prostorové teploty QAA10</p>
146	Zobrazení stavu digitálního kontaktu (H5)	funkce displeje	<p>H5 0 = H5-kontakt rozepnut H5 1 = H5-kontakt sepnut</p>
149	Reset obslužných řádků 56...96, 101...128 a 201...221		<p>Reset se provádí stisknutím $\bar{\square}$ a $\bar{\square}$ na cca. 3s: 0 (blikající) = normální stav 1 = obnovení firemního nastavení provedeno</p>
150	Softwarová verze	funkce displeje	

Nastavení "Parametry Modbus"

171	Adresa přístroje	--- (--- / 1...247)	.....	Modbusová adresa --- = přístroj nevyužívá komunikaci
172	Parita	0 (0...2)	.....	0 = even 1 = odd 2 = none
173	Komunikační rychlost	3 (0...4)	.....	0 = 1200 Baud 1 = 2400 Baud 2 = 4800 Baud 3 = 9600 Baud 4 = 19200 Baud
174	Modbus verze		funkce displeje	

Nastavení "Solární ohřev TV"

201	Teplotní diference ZAP	8 K (0...40)	..... K	Rozdíl teplot mezi kolektorem a zásobníkem
202	Teplotní diference VYP	4 K (0...40)	..... K	Rozdíl teplot mezi kolektorem a zásobníkem
203	Protimrazová ochrana kolektoru	--- °C (--- / -20...5)	..... °C	--- = funkce není aktivní
204	Ochrana proti přehřátí kolektoru	105 °C (--- / 30...240)	..... °C	--- = funkce není aktivní
205	Ochrana proti odpařování média	140 °C (--- / 60...240)	..... °C	--- = funkce není aktivní
206	Max. teplota nabíjení TV	80 °C (8...100)	..... °C	
207	Max. teplota zásobníku TV	90 °C (8...100)	..... °C	bez bezpečnostní funkce
208	Rychlost nárůstu teploty kolektoru ZAP	--- min/K (--- / 1...20)	.....min/K	--- = funkce není aktivní

Nastavení "Dopouštění"

211	Relativní minimální tlak sekundárního okruhu	--- bar (--- / 0.5...10)	.....bar	--- = funkce není aktivní
212	Blokování opakovaného dopouštění	10 min (--- / 10...2400)	.....min	--- = funkce není aktivní
213	Minimální čas dopouštění sekundárního okruhu	10 s (--- / 10...2400)	.....s	--- = funkce není aktivní
214	Spínací diference dopouštění sekundárního okruhu	0.3 bar (0.1...1.0)	.....bar	
215	Funkce tlakového čidla primárního okruhu (U2)	0 (0 / 1)	.....	0 = zobrazení hodnoty (na řádce 141) 1 = sledování hodnoty

216	Maximální doba dopouštění	--- s (--- / 10...2400)	.....s	--- = funkce není aktivní
217	Týdenní maximální doba dopouštění	--- min (--- / 1...1440)	.....min	--- = funkce není aktivní
218	Nast. čidla tlaku sekundáru U1: Tlak při DC 10 V	10 bar (0...100)	.....bar	Hodnota tlaku při 10 V DC
219	Nast. čidla tlaku sekundáru U1: Tlak při DC 0 V	0 bar (-10...0)	.....bar	Hodnota tlaku při 0 V DC
220	Nast. čidla tlaku primáru U2: Tlak při DC 10 V	10 bar (0...100)	.....bar	Hodnota tlaku při 10 V DC
221	Nast. čidla tlaku primáru U2: Tlak při DC 0 V	0 bar (-10...0)	.....bar	Hodnota tlaku při 0 V DC
222	Nulování čítače dopouštění "čítače dopouštění" a "čítače týdenního dopouštění"			Reset se provádí stisknutím ∇ a \triangle na cca. 3s: 0 (blikající) = normální stav 1 = vynulování čítače provedeno

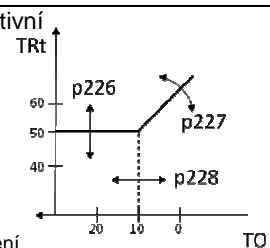
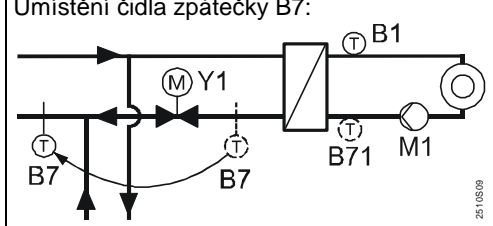
Nastavení uživatelské úrovně "blokovací funkce"

Pro přístup na parametry "blokovací funkce" je nutné dodržet následující postup:

1. Držte společně stisknutá tlačítka ∇ a \triangle po dobu 6 sec.
2. Na displeji se zobrazí výzva: **Cod 00000**
3. Zadejte přístupový kód (pro informaci ohledně přístupového kódu kontaktujte zástupce technické podpory Siemens)

Nastavení uživatelské úrovně "konečný uživatel" a úrovně "pro odborníky" zůstane aktivní.

Nastavení „Blokovací funkce“

226	Dolní maximální omezení teploty zpátečky primáru	--- °C (--- / 0...140)	.....°C	 <p>TO = venkovní teplota TRt = teplota zpátečky p = parametr nastavení</p>
227	Strmost, maximální omezení teploty zpátečky primáru	7 (0...40)	.....
228	Otočný bod, maximální omezení teploty zpátečky primáru	10 °C (-50...+50)	.....°C	
229	Maximální omezení teploty zpátečky primáru, v čase přípravy TV	--- °C (--- / 0...140)	.....°C	Pouze typ zařízení 2, 3, 7 a 8 --- = funkce není aktivní
230	Integrační konstanta omezení teploty zpátečky	15 min (0...60)	.....min	
231	Maximální omezení difference teploty zpáteček primáru a sekundáru (funkce DRT)	--. °C (--. / 0.5...50.0)	.....°C	Pouze typ zařízení 1, 2, 3, 4, 6 a 7 --. = funkce není aktivní
232	Maximální omezení teploty zpátečky při legionelní funkci	--- °C (--- / 0...140)	.....°C	
236	Zvýšení žádané útlumové teploty prostoru	0 (0...10)	.....	Vliv venkovní teploty na útlumovou žádanou teplotu prostoru 0 = funkce není aktivní
237	Nucená příprava TV na začátku uvolňovací fáze 1	1 (0 / 1)		Pouze typ zařízení 2, 3, 6, 7 a 8 0 = funkce není aktivní 1 = funkce aktivní
238	Ochrana proti vychladnutí	--- min (--- / 3...255)	.....min	Pouze typ zařízení 4 a 5 --- = funkce není aktivní Umístění čidla zpátečky B7: 
251	Hardwarové zablokování přístupu do parametrovací úrovně	0 (0 / 1)	.....	0 = žádné 1 = kód může být zadán pouze pokud je zkrat na B71-M

Doporučení:

Zapište nastavení regulátoru do tabulky parametrů a uchovejte tento manuál pro případné použití!

Rozměry

