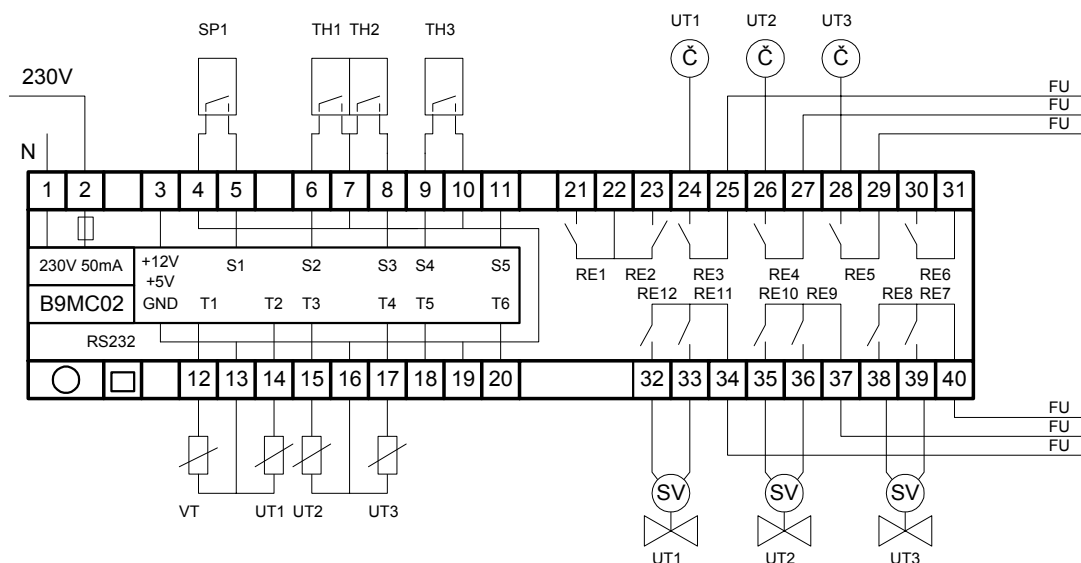


ZAPOJENÍ



ZOBRAZENÍ ÚDAJŮ

VT = 10° S123 C123

UT1= 45° OZO



VT = VENKOVNÍ TEPLOTA S1=O-TVÍRÁ Z-AVÍRÁ
 VTT= TLUMENÍ ZAPNUTO C1= ■ ZAPNUTO
 UT1= VÝSTUPNÍ TEPLOTA
 UT2= VÝSTUPNÍ TEPLOTA
 UT3= VÝSTUPNÍ TEPLOTA

POPIS FUNKCE

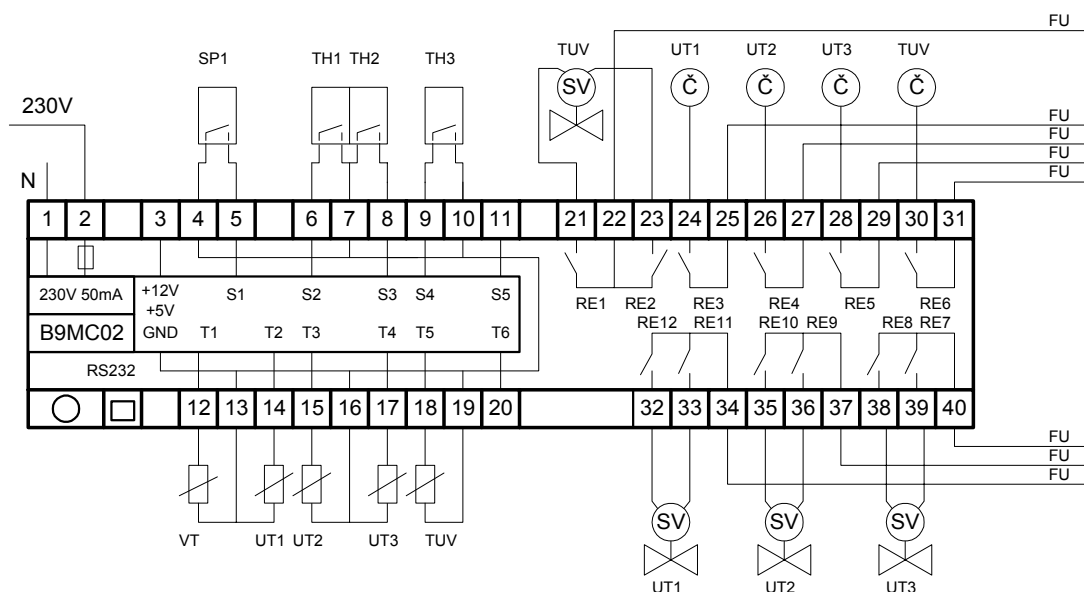
REGULÁTOR B9MC02-UT3, je trojnásobný ekvitermní regulátor teploty topné vody pro regulaci ústředního vytápění v závislosti na venkovní teplotě. Regulátor je určen pro regulaci tří nezávislých topných systémů ústředního topení (UT), nebo podlahového topení (PT). Každá ze tří regulačních smyček má samostatné nastavení křivek "KR", pro denní provoz a křivek "KT", pro tlumený provoz. Při normálním provozu pracuje regulátor s nastavenými křivkami KR1,2,3 a při tlumeném provozu (při sepnutých hodinách) s nastavenými křivkami KT1,2,3. Spínací hodiny mohou být použity z vnitřního systému regulátoru nebo z vnějšího, na příklad z programovatelného termostatu s hodinami. Venkovní teplota je měřena čidlem T1(VT) a teplota topné vody čidly T2,3,4 (UT1,2,3). Tyto teploty jsou v cyklu 2 sekund zobrazeny na displeji modulu. Regulátor pro každou smyčku porovnává nastavení křivky a nastavenou délku impulsu a mezeru pro servopohon. Vyhodnocené parametry jsou zpracovány jako regulační odchylka a přes relé jsou spínány servopohony regulačních ventilů. Na displeji je spínání zobrazeno pod znakem "S123". Doba sepnutí je odvozená od velikosti regulační odchylky (viz časové průběhy). V regulátoru je instalován nastavitelný termostat pro ukončení vytápění. Pokud je venkovní teplota T1 nižší než nastavená (END=cca +17°C), jsou přes relé čerpadla C1,2,3 zapnuta. Pokud je teplota T1 vyšší, uzavřou se servopohony S1,2,3 a čerpadla se vypnou. Na displeji je sepnutí zobrazeno tmavým plným znakem pod znaky "C1,2,3".

Přizpůsobení regulátoru k regulační soustavě provádíme nastavením vhodné křivky a nastavením délky impulsu (D11,2,3) nebo mezery (prodlevy) (DM1,2,3) servopohonů. Pokud použijeme některou ze tří smyček pro podlahové vytápění, nastavíme v režimu nastavování "PT" na 01 a zvolíme vhodnou křivku pro zvolenou smyčku. Regulátor, při tomto nastavení hlídá maximální teplotu topné vody 55°C a při jejím překročení uzavře příslušné servo a vypne čerpadlo.

Regulátor obsahuje čtyřkanalové spínací hodiny (SPH1,2,3,4). U hodin se nastavuje aktuální čas, datum, den v týdnu a jsou vybaveny přechodem na letní čas. Kontrolu aktuálního času je možné provést zmáčknutím tlačítka "T". Spínací hodiny můžeme použít pro každou regulační smyčku samostatně nebo společně (viz nastavení). Pokud použijeme pro některou smyčku vnější programovatelný termostat nemusíme spínací hodiny pro danou smyčku nastavovat, regulátor pak musíme nastavit pro vnější spínací hodiny.

Spínač (SP1) na svorkách 4,5 můžeme použít jako havarijný spínač, k odstavení celého regulátoru.

ZAPOJENÍ



ZOBRAZENÍ ÚDAJŮ

VT = 10° S1234C1234

UT1= 45° OZOZ ☒ ☐ ☐ ☐

VT = VENKOVNÍ TEPLOTA S1=O-TVÍRÁ Z-AVÍRÁ
 VTT= TLUMENÍ ZAPNUTO C1= ☒ ZAPNUTO
 UT1= VÝSTUPNÍ TEPLOTA
 UT2= VÝSTUPNÍ TEPLOTA
 UT3= VÝSTUPNÍ TEPLOTA
 TUV= VÝSTUPNÍ TEPLOTA TUV

POPIS FUNKCE

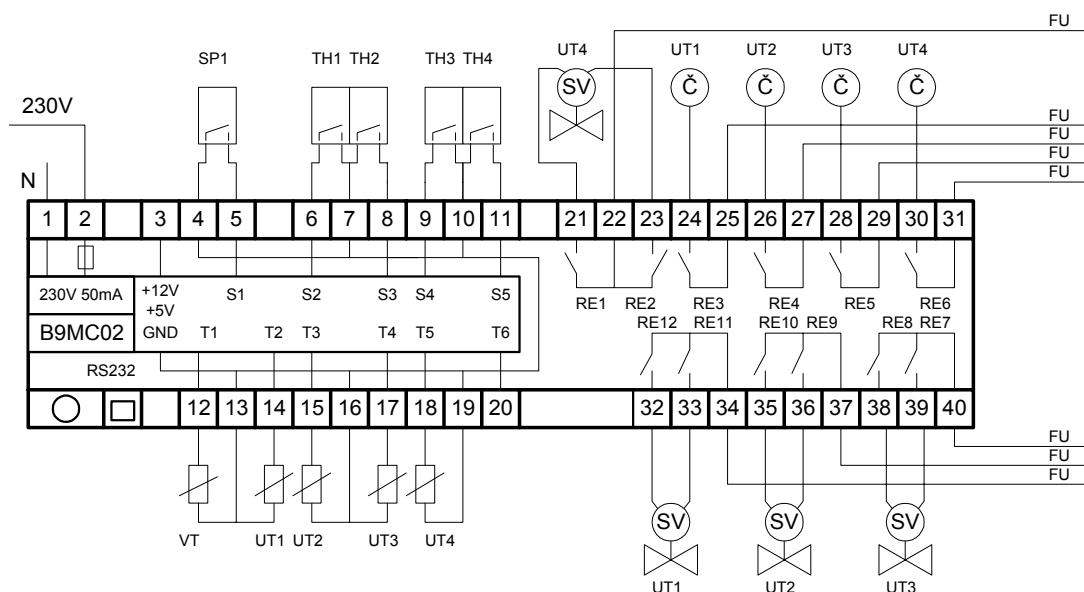
REGULÁTOR B9MC02-UT31, je trojnásobný ekvitermní regulátor teploty topné vody pro regulaci ústředního vytápění v závislosti na venkovní teplotě a regulátor TUV.

Regulátor ÚT je shodný s B9MC02-UT3.

Regulátor TUV (teplé užitkové vody) pracuje jako tříbodový regulátor žádané teploty (nastavitelné 0-65°C). Výstupní teplota je měřena čidlem T5 a zobrazena jako "TUV". Regulátor ovládá servopon TUV (zobrazení-S4) a čerpadlo TUV(zobrazení-C4).

Ostatní funkce jsou shodné s B9MC02-UT3.

ZAPOJENÍ



ZOBRAZENÍ ÚDAJŮ

VT = 10° S1234C1234

UT1= 45° OZOZ ☒ ☐ ☐ ☐

VT = VENKOVNÍ TEPLOTA S1=O-TVÍRÁ Z-AVÍRÁ
 VTT= TLUMENÍ ZAPNUTO C1= ☒ ZAPNUTO
 UT1= VÝSTUPNÍ TEPLOTA
 UT2= VÝSTUPNÍ TEPLOTA
 UT3= VÝSTUPNÍ TEPLOTA
 UT4= VÝSTUPNÍ TEPLOTA

POPIS FUNKCE

REGULÁTOR B9MC04-UT4, je čtyřnásobný ekvitermní regulátor teploty topné vody pro regulaci ústředního vytápění v závislosti na venkovní teplotě. Regulátor je určen pro regulaci čtyř nezávislých topných systémů ústředního topení (UT), nebo podlahového topení (PT). Každá ze čtyř regulačních smyček má samostatné nastavení křivek "KR", pro denní provoz a křivek "KT", pro tlumený provoz nebo PT.

Funkce regulátoru je shodná s B9MC02-UT3.