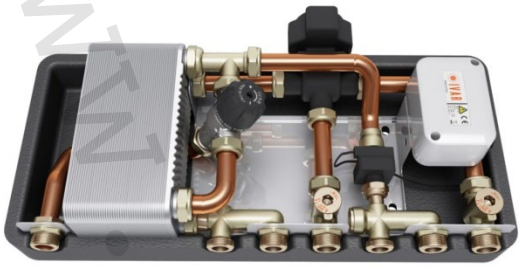
NÁVOD K POUŽITÍ

1) Výrobek: BYTOVÝ MODUL PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY
- **ovládaný elektrickým pohonem**

2) Typ: IVAR.E-SAT



3) Instalace:

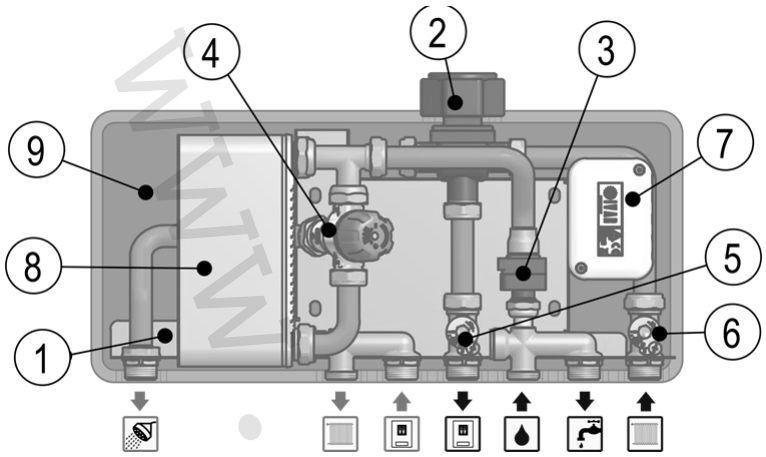
Instalaci a uvedení do provozu, stejně jako připojení elektrických komponentů, musí provádět výhradně osoba odborně způsobilá s patřičnou elektro-technickou kvalifikací v souladu se všemi národními normami a vyhláškami platnými v zemi instalace. Během instalace a uvádění do provozu musí být dodrženy instrukce a bezpečnostní opatření uvedené v tomto návodu. Provozovatel nesmí provádět žádné zásahy a je povinen se řídit pokyny uvedenými níže a dodržovat je tak, aby nedošlo k poškození zařízení nebo k újmě na zdraví obsluhujícího personálu při dodržení pravidel a norem bezpečnosti práce.

4) Funkční popis:

IVAR.E-SAT je elektronický bytový kompaktní modul pro okamžitou přípravu TV, který může pracovat ve dvou režimech, v režimu příprava TV nebo v režimu vytápění. Jeho výhodou je rychlost přepnutí (uzavírání a otevírání) mezi pracovními režimy. Přepnutí mezi těmito režimy s prioritou ohřevu TV zajišťuje třícestný ventil ovládaný elektrickým pohonem na základě impulsu průtokového snímače. V okamžiku vzniku prioritního požadavku (ohřevu TV) dojde k rychlému otevření trojcestného ventilu, který odklání průtok teplonosné kapaliny z režimu vytápění do primárního okruhu tepelného výměníku, na straně sekundární pak dochází k ohřevu TV. Teplá voda je pak termostatickým směšovacím ventilem upravena na komfortní teplotu požadovanou uživatelem a dopravována k jednotlivým odběrným místům. Při absenci požadavku teplé vody je teplonosná kapalina trojcestným ventilem přesměrována zpět do otopného systému. Doporučuje se instalovat na přívod studené vody zpětný ventil, aby při případném zpětném toku nedošlo k znečištění studené vody ve vodovodním řádu. Na straně připojení otopného systému by měl být instalovaný uzávěr ON / OFF, který by měl být otevřený v zimě a uzavřený v létě, aby se zabránilo natápění těles v době, kdy tento požadavek není. Bytové moduly urychlují, zjednodušují a zlevňují instalaci a současně s ní i eliminují chyby vznikající neodbornou montáží. Jsou určeny pro použití v teplovodních otopných systémech s uzavřeným okruhem vody s podmínkou dodržení všech provozních a technických limitů. Výhradní použití kvalitní mosazi a přesné těsnicí plochy zaručují dlouhou životnost, vysokou přesnost a kompaktní rozměry.

www.ivarcs.cz

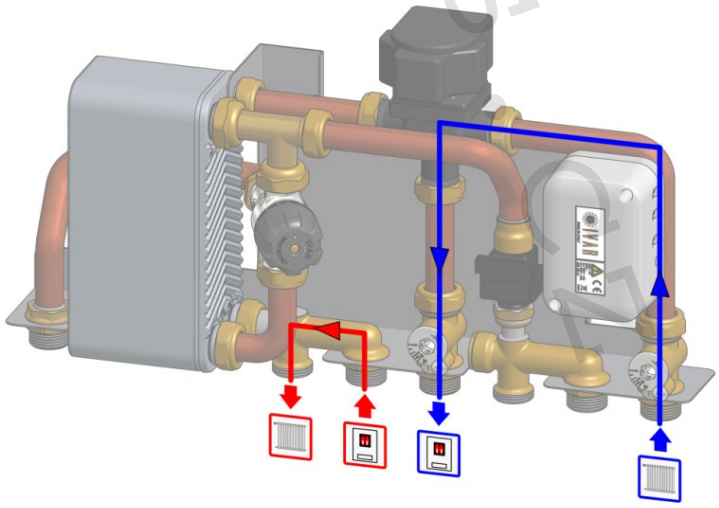
5) Popis elektronického modulu:



Obr. 1

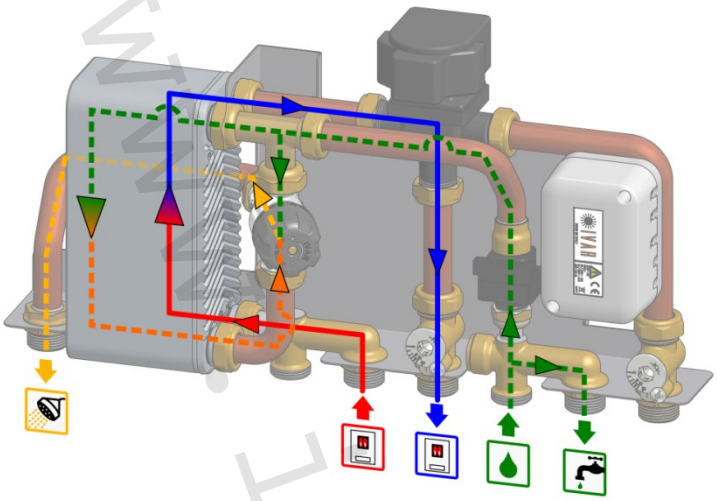
1) montážní základna
2) 3cestný ventil ovládaný elektrickým pohonem
3) průtokový snímač
4) termostatický směšovací ventil TV odolný proti usazeninám
5) statický vyvažovací ventil S1 režimu příprava TV (primární vyvažovací ventil)
6) statický vyvažovací ventil S2 režimu vytápění (vyvažovací ventil otopného okruhu)
7) víceúčelová elektronická deska
8) deskový tepelný výměník
9) tepelná izolace

6) Provozní nastavení - režim vytápění:



www.ivarcs.cz

7) Provozní nastavení - režim příprava TV:



8) Montážní postup:

Vyvažovací ventily

Bytový modul je vybaven dvěma vyvažovacími ventily:

- primární vyvažovací ventil (pozice 5 na Obr. 1)
- vyvažovací ventil otopného okruhu (pozice 6 na Obr. 1)

Nastavení primárního vyvažovacího ventilu (pozice 5 na Obr. 1) může být použito k nastavení celkové průtokové rychlosti otopné vody zdroje vstupující do bytového modulu. Toto nastavení může být vyžadováno v systémech ústředního vytápění, kde je zapojeno několik modulů paralelně a musí být hydraulicky vzájemně vyvážené.

Varování: V případě potřeby nastavení primárního vyvažovacího ventilu musí být toto nastavení provedeno s moduly pracujícími v režimu „Příprava TV“ a nezbytně před nastavením vyvažovacího ventilu otopného okruhu.

Nastavení vyvažovacího ventilu otopného okruhu (pozice 6 na Obr. 1) může být použito k nastavení průtoku bytovým modulem, pokud je v režimu, „Vytápění“. Tato regulace je nutná, pokud je příliš vysoký průtok otopným okruhem vyskytujícím se po nastavení primárního vyvažovacího ventilu.

Varování: Pokud je nutné nastavení vyvažovacího ventilu otopného okruhu musí být provedeno s moduly pracujícími v režimu „Vytápění“, a nutně až po nastavení primárního vyvažovacího ventilu

Hodnoty uváděné na těle vyvažovacího ventilu reprezentují jmenovitou hodnotu K_v samotného ventilu viz oddíl „Hydraulické funkce“.

www.ivarcs.cz

Pro správné nastavení jmenovitého průtoku K_v je nutné povolit aretační šroub křížovým nebo plochým šroubovákem. Imbus klíčem velikost 10 mm nastavíte rysku příslušného Kv oproti rysce na těle ventilu. Opětovným dotažením aretačního šroubu hodnotu zabezpečte.

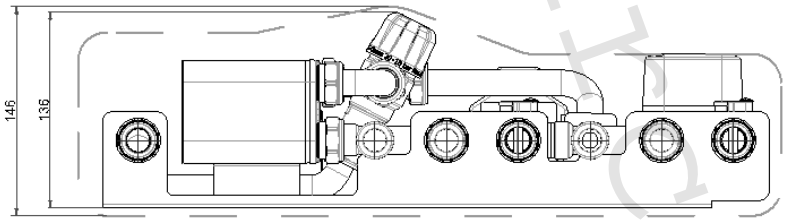
Termostatický směšovací ventil

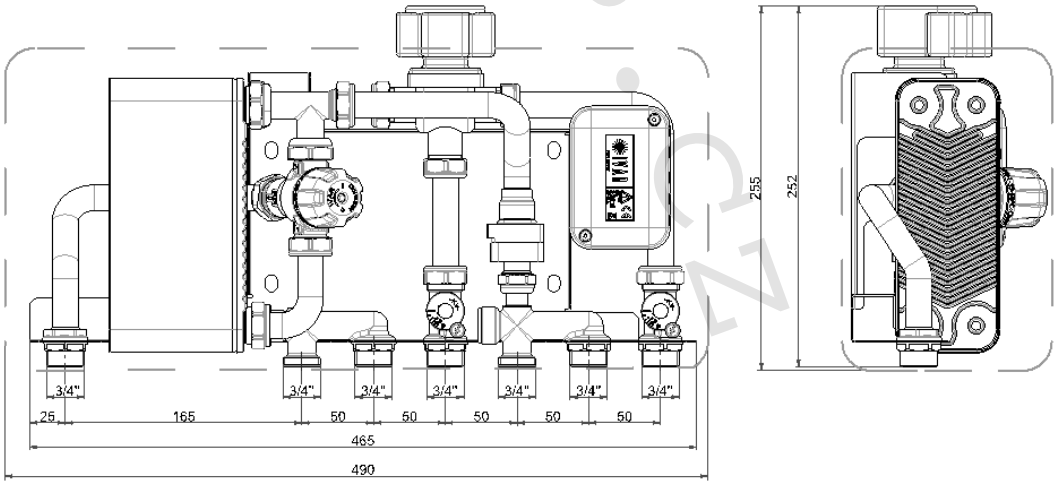
Nastavení:
- pro snížení teploty otočte regulační ovládací hlavou po směru otáčení hodinových ručiček.
- pro zvýšení teploty otočte regulační ovládací hlavou proti směru otáčení hodinových ručiček

Výměna:
V nepravděpodobném případě, že bude muset být termostatický směšovací ventil odstraněn nebo vyměněn berte prosím v úvahu:

- Je nutné správně připojit přívod teplé a studené vody na odpovídajících vstupech termostatického směšovacího ventilu (**C - vstup teplé vody**, **F - vstup studené vody** a **MIX - výstup mísené vody**).
- Termostatický směšovací ventil nesmí být nikdy podroben mechanickému namáhání.
- Termostatický směšovací ventil má měkké těsnění na připojovacích šroubeních pro snadnou instalaci do potrubí, bez nutnosti používat další těsnicí prvky, jako je konopné vlákno nebo spojovací pasty.
- Maximální utahovací moment je 30 Nm.

9) Technický nákres a rozměry:





www.ivarcs.cz

10) Schéma zapojení a technické parametry elektronické desky:

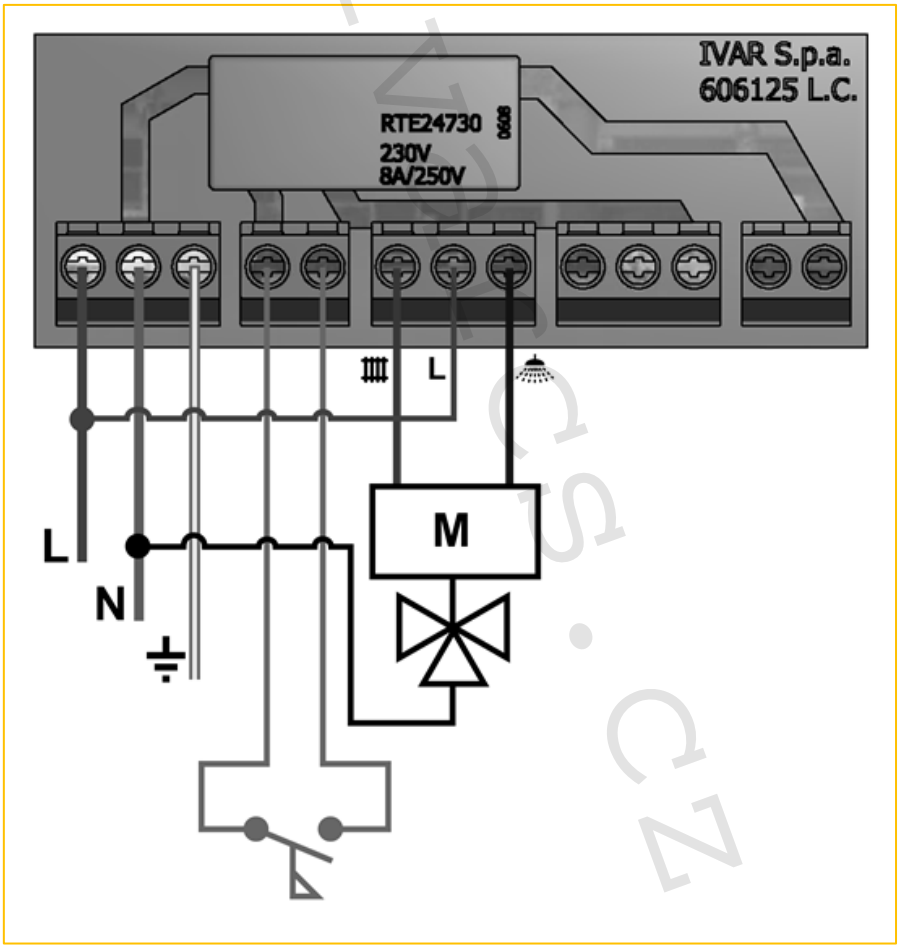
Elektronická deska se používá k:

- přijímá digitální signál z průtokového snímače pro prioritu ohřevu TV (spínač průtoku);
- aktivuje přívod napětí do elektrického pohonu na základě signálu průtokového snímače pro prioritu ohřevu TV.

Elektrické schéma elektronické víceúčelové desky IVAR.E-SAT je znázorněno na Obr. 3. Elektronická deska je dodávána s průtokovým spínačem a motorem již zapojeným. Jediné připojení, které je nutné realizovat je správně připojit přívod napájecí napětí dle schématu.

Technické parametry:

- Napájení: 230 V AC
- Vlastnosti relé:
  8A / 250 V AC AC1
  3A / 250 V AC AC3



Obr. 3

WWW.IVARCS.CZ

11) Význam symbolů:

- napájecí vodič

- nulový vodič

- uzemnění

- spínač průtoku

- režim vytápění (modrá trasa)

- režim přípravy TV (červená trasa)

12) Provozní parametry:

Okruh vytápění:
- maximální provozní tlak PN 4,4
- maximální provozní teplota +95 °C

Okruh TV:
- maximální provozní tlak PN 10
- maximální provozní teplota +90 °C

13) Poznámka:

- **Před každým zprovozněním otopného systému, zejména při kombinaci podlahového a radiátorového vytápění, důrazně upozorňujeme na výplach celého systému dle návodu výrobce. Doporučujeme ošetření otopného systému přípravkem GEL.LONG LIFE 100. Prodejce nenese zodpovědnost za závady funkčnosti způsobené nečistotami v systému.**

14) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto Návodu k použití.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.

www.ivarcs.cz