



ACC30/ACC40

Návod na inštaláciu a použitie
POHON NA KONŠTANTNÚ TEPLOTU
2-34

SK

POHON NA KONŠTANTNÚ TEPLOTU ACC30 A ACC40



ÚVOD

Pohony ACC30 a ACC40 sú moderné zariadenia riadené mikroprocesorom. Sú určené k priamej montáži na trojcestné a štvorcestné zmiešavacie ventily, ktoré regulujú na nastavenú konštantnú výstupnú teplotu v rôznych typoch zapojenia vykurovacích systémov. Typické použitie je regulácia konštantnej teploty vratnej vetvy kotlov na tuhé paliva či teplovodných krbov (tzv. ochrana proti nízko teplotnej korózii), alebo regulácia konštantnej výstupnej teploty do okruhu teplovodného podlahového vykurovania. Pohon ACC40 je dodávaný s druhým teplotným snímačom, pomocou ktorého je možné ovládať aj obehové čerpadlo. Pohon ACC30 má taktiež možnosť pripojenia druhého snímača, meraná teplota tohto snímača je ale iba informatívna a tento snímač nie je súčasťou dodávky pohonu.



Nastavenie pri zapnutí pohonu pozri stranu 5.

Obsah

Úvod	2
Popis pohonu	4
Nastavenie pohonu pri prvom zapnutí	5
1. krok - výber jazyka	5
2. krok - výber hydraulickéj schémy	5
3. krok - otváranie zmiešavacieho ventilu	6
Grafický LCD displej.....	7
Popis a zobrazenie na displeji	7
Popis grafických symbolov na displeji	8
Symboly prevádzkového režimu	8
Symboly zobrazenia teplôt a iných údajov	8
Symboly oznámenia a upozornenia.....	9
Nápoveda, oznámenie a upozornenie.....	9
Vstup do menu, navigácia	10
Štruktúra a popis menu	10
Nastavenie teplôt.....	12
Výber prevádzkového režimu	13
Manuálny režim	13
Výber režimu vykurovania alebo chladenia	13
Základné nastavenie	14
Kontrola údajov	16
Parametre pohonu a pomocné funkcie	17
Užívateľské parametre	17
Servisné parametre	17
Východiskové nastavenie	23
Spôsob prevádzky pri poruche snímačov.....	23
Montáž pohonu.....	24
Elektrické zapojenie pohonu do systému	24
Technické údaje.....	27
Likvidácia vyradených elektrospotrebičov	28
Hydraulická schéma.....	29

NÁVOD NA POUŽITIE

POPIS POHONU



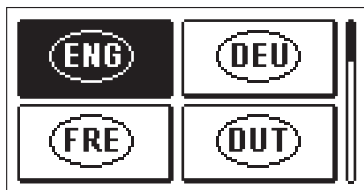
1. Grafický displej
2. Prepínač manuálneho režimu.
3. Tlačidlo ←. Návrat späť.
4. Tlačidlo −. Otočenie vľavo, zníženie hodnoty.
5. Tlačidlo ✓. Vstup do menu, potvrdenie výberu.
6. Tlačidlo +. Otočenie vpravo, zvýšenie hodnoty.
7. Tlačidlo ?. Pomoc.
8. LED zobrazenie - pohyb ventilu doprava.
9. LED dióda červenej farby - chyba.
10. LED zobrazenie - pohyb ventilu doľava.

NASTAVENIE POHONU PRI PRVOM ZAPNUTÍ

Pohon je vybavený inovatívnym riešením „Easy start“, ktoré umožňuje počiatočné nastavenie pohonu iba v troch krokoch.

Pri prvom zapojení pohonu do siete sa po výpise verzie programu a loga zobrazí na displeji prvý krok v nastavení pohonu.

1. KROK - VÝBER JAZYKA



Výber požadovaného jazyka sa vykoná tlačidlami **←** a **+**.

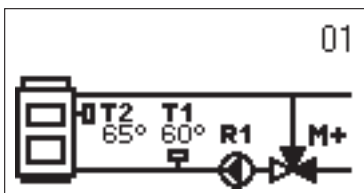
Vybraný jazyk potvrdíme tlačidlom **✓**.



Pohon požaduje potvrdenie správneho výberu jazyka tlačidlom **✓**.

V prípade nesprávneho výberu jazyka sa tlačidlom **←** vrátime na opätovný výber jazyka.

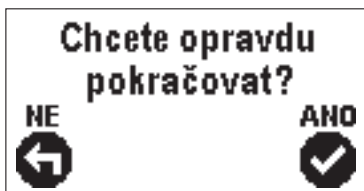
2. KROK - VÝBER HYDRAULICKEJ SCHÉMY



Vyberieme hydraulickú schému pre prevádzku pohonu.

Medzi schémami sa pohybujeme tlačidlami **←** a **+**.

Vybrané schémy potvrdíme tlačidlom **✓**.



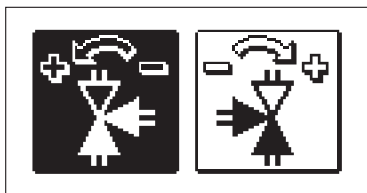
Pohon požaduje potvrdenie správneho výberu schémy tlačidlom **✓**.

V prípade nesprávneho výberu schémy sa tlačidlom **←** vrátime na jeho opätovný výber.

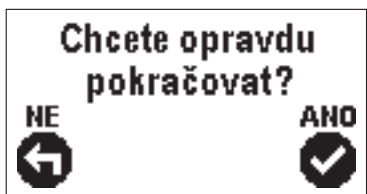


Hydraulickú schému môžeme neskôr zmeniť zmenou hodnoty (číslo) parametra S1.1.

3. KROK - OTVÁRANIE ZMIEŠAVACIEHO VENTILU



Vyberieme správny smer otvárania zmiešavacieho ventilu. Medzi smermi sa pohybujeme tlačidlami **-** a **+**. Vybraný smer potvrdíme tlačidlom **✓**.



Pohon požaduje potvrdenie správneho výberu smeru tlačidlom **✓**.

V prípade nesprávneho výberu smeru sa tlačidlom **←** vrátime na jeho opätovný výber.

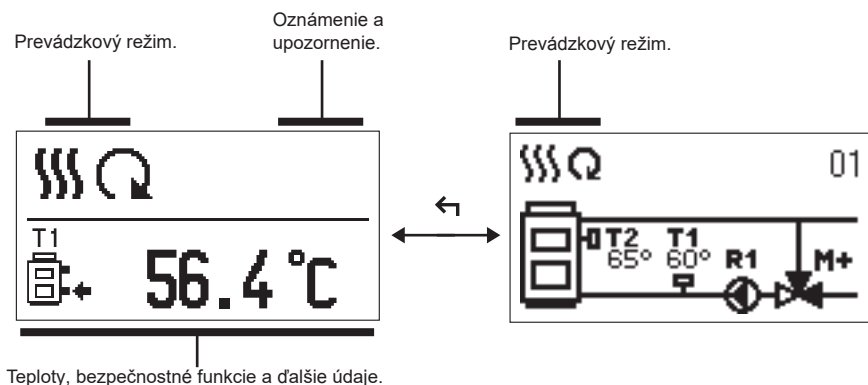


Smer otvárania zmiešavacieho ventilu je možné neskôr zmeniť servisným parametrom S1.4.

GRAFICKÝ LCD DISPLEJ

Všetky důležité údaje o prevádzke pohonu vidíme na grafickom LCD displeji.

POPIS A ZOBRAZENIA NA DISPLEJI



Zobrazenie údajov na displeji:

Spôsob prevádzky, oznámenie a upozornenia sa zobrazujú v hornej tretine displeja. Pre prepnutie medzi zobrazením údajov a hydraulického schému používame tlačidlo \leftarrow .

Pre kontrolu teplôt a iných údajov používame tlačidlá $-$ a $+$. Počet snímačov a iných údajov, ktoré môžeme vidieť na displeji, je závislý na vybranej hydraulického schéma a nastavení pohonu.








Ak si prajeme, aby sa po použití klávesnice na displej vrátil požadovaný údaj, vyhľadáme ho tlačidlom $-$ a $+$ a podržaním tlačidla \checkmark dlhým 2 s ho potvrdíme.










Ak po dobu 2 s podržíme tlačidlo \leftarrow , zobrazenie teploty sa zmení z jednoriadkového na dvojriadkové a opačne. Pri dvojriadkovom zobrazení teploty je v prvom riadku zmeraná teplota, v riadku druhom potom teplota požadovaná či vypočítaná.

POPIS GRAFICKÝCH SYMBOLOV NA DISPLEJI



SYMBOLY PREVÁDZKOVÉHO REŽIMU

Symbol	Popis
	Kúrenie.
	Chladienie.
	Automatický režim.
	Vypnutie.
	Manuálny režim.

SYMBOLY ZOBRAZENIA TEPLÔT A INÝCH ÚDAJOV

Symbol	Popis
	Nameraná teplota.
	Požadovaná či vypočítaná teplota.
	Teplota na výstupe zo zdroja tepla.
	Teplota na výstupe z kotla.
	Teplota vykurovacej vody.
	Teplota vykurovacej vody.
	Teplota spiatočky do kotla.
T1, T2,...	Teplota snímača T1, T2,...

SYMBOLY OZNÁMENIA A UPOZORNENIA

Symbol	Popis
	Oznámenie V prípade prekročenia maximálnej teploty nás pohon upozorní blikajúcim symbolom na displeji. Ak maximálna teplota už nie je prekročená, symbol zostane na displeji. Stlačením tlačidla ? vyvoláme zobrazenie zoznamu oznámení.
	Upozornenie V prípade poruchy snímačov nám pohon blikajúcim symbolom na displeji hlási chybu. Ak bola chyba odstránená, popr. sa prestala vyskytovať, symbol zostane na displeji. Stlačením tlačidla ? vyvoláme zobrazenie zoznamu oznámení.

NÁPOVEDA, OZNÁMENIE A UPOZORNENIE

Stlačením tlačidla ? vyvoláme obrazovku nápovedy, oznámenie a upozornenie, kde sú k dispozícii nasledujúce možnosti:



Nápoveda

Krátky návod na použitie pohonu.



Verzia pohonu

Zobrazenie typu a programovej verzie pohonu.



Oznámenie

Zoznam prekročenia maximálnych teplôt a aktivácie bezpečnostných funkcií. Stlačením tlačidla - a + sa pohybuje v zozname oznámení. Zoznam opustíme tlačidlom ←.



Upozornenie

Zoznam porúch snímačov, čerpadiel či prietokomerov. V zozname upozornení sa pohybuje pomocou tlačidiel - a +. Zoznam opustíme tlačidlom ←.

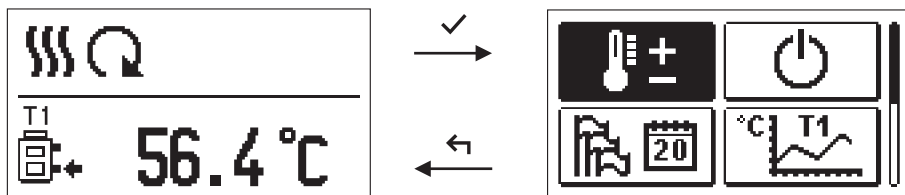


Mazanie upozornení a oznámení

Stlačením tlačidla ← sa vymaže zoznam upozornení a varovaní. Všetky nepripojené snímače budú zo zoznamu porúch vymazané.

Pozor: Snímače nutné pre prevádzku pohonu sa vymazať nedajú.

VSTUP DO MENU, NAVIGÁCIE



Do menu sa vstupuje stlačením tlačidla ✓.

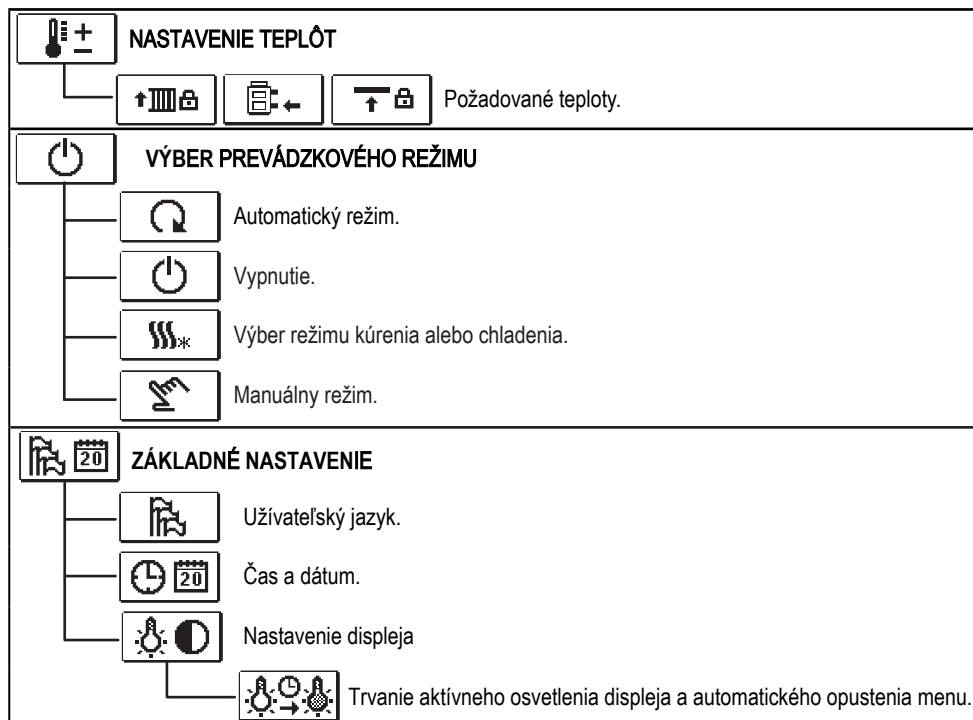
Po menu sa pohybuje tlačidlami - a +, tlačidlom ✓ výber potvrdíme.

Stlačením ↶ sa vrátíme k predchádzajúcemu zobrazeniu.



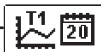
Akonáhle po určitú dobu nestlačíme žiadné tlačidlo, podsvietenie displeja zhasne, respektíve sa stlmí na nastavenú úroveň.

ŠTRUKTÚRA A POPIS MENU





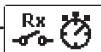
KONTROLA ÚDAJOV



Grafické zobrazenie teplôt po dňoch za obdobie posledného týždňa.



Podrobné grafické zobrazenie teplôt za aktuálny deň.



Počítadlá prevádzkových hodín riadiacich výstupov.*



Zvláštne servisné údaje.



UŽIVATEĽSKÉ PARAMETRE



Všeobecné nastavenie.



Nastavenie vykurovacieho okruhu.*



Nastavenie zdrojov energie.*



SERVISNÉ PARAMETRE



Všeobecné servisné nastavenia.



Servisné nastavenie vykurovacieho okruhu.



Servisné nastavenie zdrojov energie.



VÝCHODISKOVÉ NASTAVENIE



Reset parametrov pohonu.



Reset pohonu a návrat k prvému nastaveniu.



Uložiť užívateľské nastavenie.



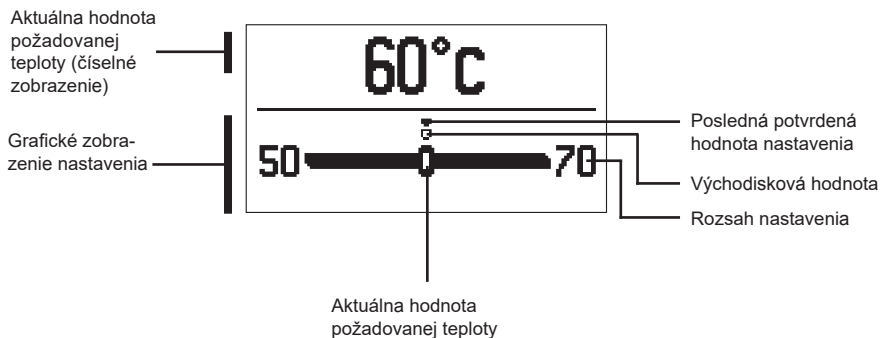
Obnoviť užívateľské nastavenie.



NASTAVENIE TEPLÔT

V menu sú zobrazené tie teploty, ktorým môžeme pri vybranej hydraulickej schéme nastaviť požadovú hodnotu.

Požadovanú teplotu vyberieme tlačidlami **-**, **+** a **✓**, otvorí sa okno pre nastavenie požadovanej teploty:



Požadovanú teplotu nastavíme tlačidlami **-** a **+**, potvrdíme tlačidlom **✓**.
Nastavenie opustíme tlačidlom **↵**.



VÝBER PREVÁDZKOVÉHO REŽIMU

Požadovaný prevádzkový režim pohonu vyberieme v menu.

Tlačidlá **-** a **+** nastavíme prevádzkový režim, potvrdíme tlačidlom **✓**.

Nastavenie opustíme tlačidlom **←**.



Automatický režim



Vypnutie



Prepnutie medzi vykurovaním a chladením



Manuálny režim

MANUÁLNY REŽIM:

R1= AUTO

M+= AUTO

M-= AUTO

T1= 56 °C
T2= 75 °C

Tento režim používame pre skúšku pohonu alebo v prípade poškodenia.

Riadiaci výstup môžeme manuálne zapnúť, vypnúť či vybrať automatickú prevádzku.

Tlačidlami **-** a **+** sa pohybuje medzi jednotlivými výstupmi R1, M - a M +. Výstup, ktorého stav chceme zmeniť, vyberieme tlačidlom **✓**.

Hodnota ON, OFF alebo AUTO začne blikať. Teraz môžeme tlačidlami **-** a **+** zmeniť stav výstupu. Nastavenie potvrdíme tlačidlom **✓**.

Nastavenie opustíme tlačidlom **←**.

VÝBER REŽIMU VYKUROVANIE ALEBO CHLADENIE:



Vykurovanie je aktívne.



Chladienie je aktívne.



ZÁKLADNÉ NASTAVENIE

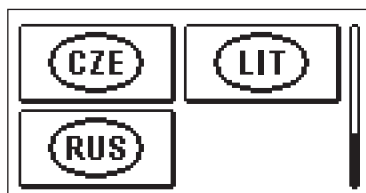
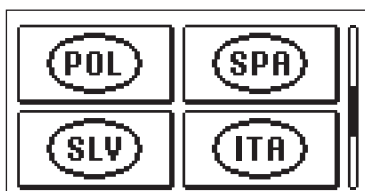
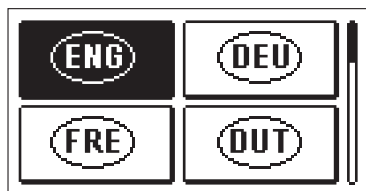
Menu je určené k nastaveniu jazyka, času, dátumu a displeja.



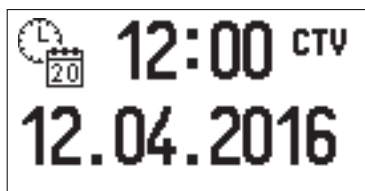
Užívateľský jazyk

Požadovaný jazyk vyberieme tlačidlami **-** , **+** a potvrdíme tlačidlom **✓** .

Nastavenie opustíme tlačidlom **↶** .



Čas a dátum



Presný čas a dátum nastavíme nasledujúcim spôsobom:

Tlačidlami **-** a **+** sa pohybujeme po jednotlivých údajoch. Údaj, ktorý chceme zmeniť, vyberieme tlačidlom **✓** . Akonáhle údaj bliká, zmeníme ho tlačidlami **-** a **+** , potvrdíme tlačidlom **✓** .
Nastavenie opustíme tlačidlom **↶** .



Nastavenie displeja

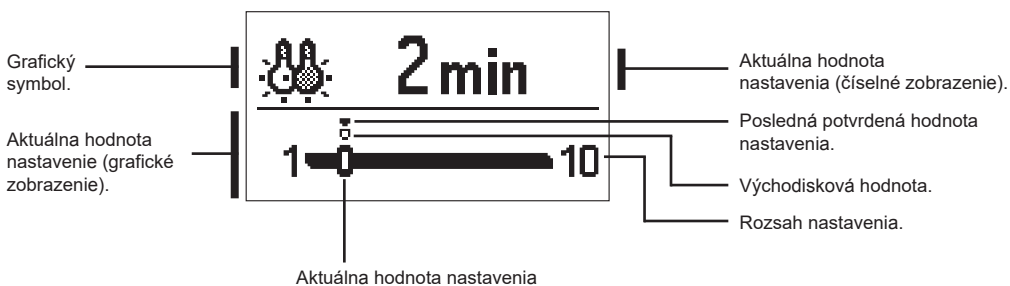
K dispozícii je nasledujúce nastavenie:



Doba aktívneho osvetlenia a automatického opustenia menu.

Požadované nastavenie potvrdíme tlačidlom ✓.

Otvorí sa nová obrazovka:



Nastavenie zmeníme tlačidlami **-** a **+** a potvrdíme tlačidlom ✓.

Nastavenie opustíme tlačidlom ↶.



Zmena nastavenia platí od potvrdenia tlačidlom ✓.



KONTROLA ÚDAJOV

Ikony pre prístup k prevádzkovým údajom pohonu sú v menu:



ZOBRAZENIE TEPLÔT ZA OBDOBIE JEDNÉHO TÝŽDŇA

Grafické zobrazenie priebehu teploty po dňoch pre každý snímač. Teploty sú zaznamenané za obdobie posledného týždňa prevádzky.



PODROBNÉ ZOBRAZENIE TEPLÔT AKTUÁLNEHO DŇA

Podrobné grafické zobrazenie priebehu teplôt aktuálneho dňa pre každý snímač. Frekvencia zápisu teplôt sa nastaví parametrom P1.3.



POČÍTADLÁ PREVÁDZKOVÝCH HODÍN VÝSTUPOV*

Počítadlá prevádzkových hodín prevádzky radiaciach výstupov pohonu.



ZVLÁŠTNE SERVISNÉ ÚDAJE

Slúži technickému servisu k diagnostike.



*Grafy snímačov kontrolujeme tak, že sa tlačidlami **−** a **+** pohybujeme medzi snímačmi. Snímač, pri ktorom sa chceme pozrieť na teploty uplynulého obdobia, vyberieme tlačidlom **✓**. Medzi dňami sa teraz pohybujeme tlačidlami **−** a **+**. Deň, u ktorého sa chceme pozrieť na teploty, vyberieme tlačidlom **✓**.*

*Rozsah zobrazenia teplôt na grafe môžeme meniť tlačidlom **?**.*

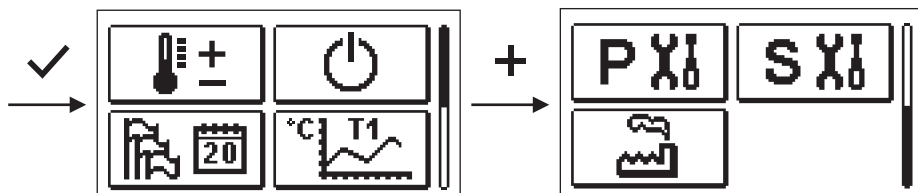
*Kontrolu grafov opustíme tlačidlom **←**.*

* Nie je k dispozícii

NÁVOD NA SERVISNÉ NASTAVENIE

PARAMETRE POHONU A POMOCNÉ FUNKCIE

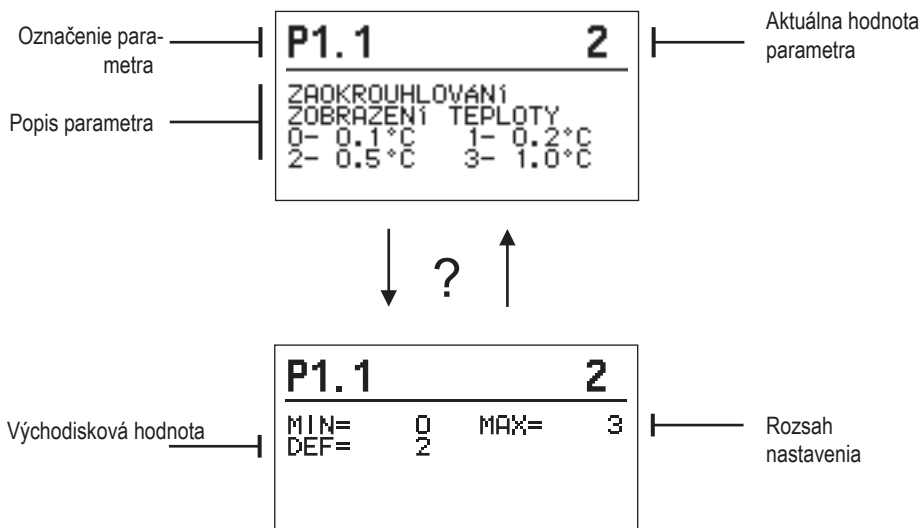
Všetky dodatočné nastavenia a prispôsobenie prevádzky pohonu vykonajú pomocou parametrov. Užívateľské, servisné a funkčné parametre sa nachádzajú na druhej obrazovke menu.



P UŽÍVATEĽSKÉ PARAMETRE

Užívateľské parametre sú uvedené v skupine **P1** - všeobecné nastavenie.

Po vybraní skupiny parametrov sa otvorí nová obrazovka:



Nastavenie zmeníme stlačením tlačidla ✓.

Hodnota nastavenia začne blikať a tlačidlami **+** a **-** ju môžeme zmeniť. Nastavenie potvrdíme tlačidlom ✓.

Teraz sa môžeme tlačidlami **+** a **-** presunúť na ďalší parameter a postup zopakovať.

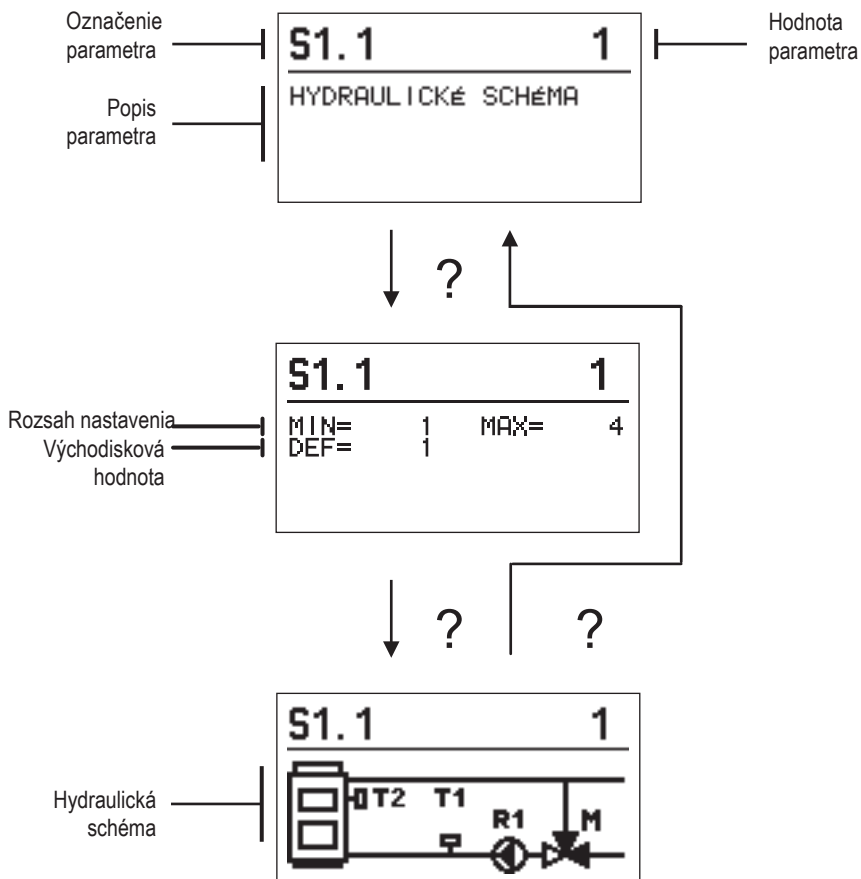
Nastavenie parametrov opustíme tlačidlom ↵.



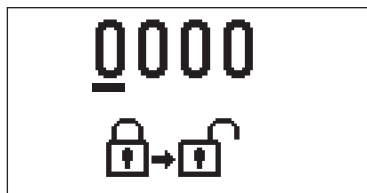
Všeobecné nastavenie

Parameter	Názov parametra	Popis parametra	Rozsah nastavenia	Východisková hodnota
P1.1	ZAOKRÚHL'OVANIE ZOBRAZENIE TEPLoty	Určíme, na ktorú hodnotu sa zaokrúhli zobrazenie nameraných teplôt.	0 - 0.1 °C 1 - 0.2 °C 2 - 0.5 °C 3 - 1 °C	2
P1.2	AUTOMATICKÁ ZMENA HODÍN NA LETNÝ/ZIMNÝ ČAS	Pomocou kalendára prevedie pohon automatickú zmenu medzi letným a zimným časom.	0 - NIE 1 - ÁNO	1
P1.3	PERIÓDA ZÁZNAMU NAMERANÝCH TEPLÓT	Nastavením určíme časový interval pre uloženie nameranej teploty.	1 ÷ 30 min	5
P1.4	TÓNY	Nastavením určíme, kedy pohon vydáva zvukové signály.	0 - NIKDY 1 - TLAČIDLÁ 2 - CHYBY 3 - TLAČIDLÁ A CHYBY	1
P1.5	POKROČILÉ ZOBRAZENIE TEPLÓT	Pokročilé zobrazenie znamená, že pri kontrole teplôt vidíme nameranú a požadovú alebo vypočítanú teplotu.	0 - NIE 1 - ÁNO	1

Servisné parametre sú uvedené v skupine **S1** - všeobecné nastavenie, **S2** - nastavenie vykurovacieho okruhu. Servisnými parametrami je možné vybrať medzi množstvom dodatočných funkcií a prispôbiť prevádzkovému pohonu. Po vybraní požadovanej skupiny parametrov sa otvorí nová obrazovka:



Nastavenie zmeníme stlačením tlačidla **✓**. Parametre sú zamknuté z výroby, preto sa otvorí nová obrazovka pre zadanie odomykacieho kódu.



Tlačidlami **+** a **-** prejdeme na číslo, ktoré chceme zmeniť, a stlačíme tlačidlo **✓**. Akonáhle číslo bliká, môžeme ho zmeniť tlačidlami **+** a **-** a potvrdiť tlačidlom **✓**. Po zadaní správneho kódu pohon od[mkne parametr a vráťanás do vybran^bskupiny parametr[ç. Zada[od[mykac[ho kódu mfžeme opusti tlač[[{ **←**.



Východiskový kód je "0001".

Hodnotu parametra meníme tlačidlami **+** a **-**. Nastavenie potvrdíme tlačidlom **✓**. Teraz sa môžeme tlačidlami **+** a **-** presunúť na ďalší parameter a postup zopakovať. Nastavenie parametrov opustíme tlačidlom **←**.



Zmenu servisných parametrov vykonáva iba vyškolený odborník.



Všeobecné servisné nastavenie

Parameter	Názov parametra	Popis parametra	Rozsah nastavenia	Východisková hodnota
S1.1	HYDRAULICKÁ SCHÉMA	Výber požadovanej hydraulickej schémy.	01 - 04	01
S1.2	KÓD K ODOMKNUTIU SERVISNÉHO NASTAVENIA.	Nastavenie umožňuje zmenu kódu potrebného k odomknutiu servisného nastavenia. POZOR! Nový kód starostlivo uložte, pretože bez neho zmena servisného nastavenia nie je možná.	0000 - 9999	0001
S1.4	SMER OTÁČANIA MOTORICKÉHO POHONU	Nastavenie smeru otáčania motorického pohonu, čo znamená otváranie zmiešavacieho ventilu.	"0 – DOPRAVA 1 – DOLAVA"	0
S1.5	ORIENTÁCIA DISPLEJA	Nastavenie orientácie displeja.	0 – NORMÁLNE 0° 1 – OTOČENIE 180°	0
S1.9	PROTIBLOKOVACIA FUNKCIA ČERPADLA A VENTILU	Ak počas týždňa nedošlo k zapnutiu akéhokoľvek riadiaceho výstupu, dôjde k jeho automatickému zapnutiu v piatok v 20:00 na dobu 60 s.	0 – VYPNUTÉ 1 – ZAPNUTÉ	0
S1.17	KALIBRÁCIA SNÍMAČA T1	Nastavenie korekcie teploty snímača T1.	-5 ÷ 5 °C	0
S1.18	KALIBRÁCIA SNÍMAČA T2	Nastavenie korekcie teploty snímača T2.	-5 ÷ 5 °C	0



Servisné nastavenie vykurovacieho okruhu:

Parameter	Názov parametra	Popis parametra	Rozsah nastavenia	Východisková hodnota
S2.1	MIN. TEPLOTA VYKUROVACEJ VODY V REŽIME VYKUROVANIA	Nastavenie spodnej hranice rozsahu požadovanej teploty vykurovacej vody pri vybranom režime vykurovania. Požadovanú teplotu vykurovacej vody nie je možné nastaviť nižšie, ako určuje tento parameter.	5 ÷ 70 °C	50 °C
S2.2	MAX. TEPLOTA VYKUROVACEJ VODY V REŽIME VYKUROVANIA	Nastavenie hornej hranice rozsahu požadovanej teploty vykurovacej vody pri vybranom režime vykurovania. Požadovanú teplotu nie je možné nastaviť vyššie, ako určuje tento parameter.	10 ÷ 95 °C	70 °C
S2.3	MIN. TEPLOTA CHLADIACEJ VODY V REŽIME CHLADENIA	Nastavenie spodnej hranice požadovanej teploty chladiacej vody pri vybranom režime chladenia. Požadovanú teplotu nie je možné nastaviť nižšie, ako určuje tento parameter.	10 ÷ 25 °C	15 °C
S2.4	MAX. TEPLOTA CHLADIACEJ VODY V REŽIME CHLADENIA	Nastavenie hornej hranice požadovanej teploty chladiacej vody pri vybranom režime chladenia. Požadovanú teplotu nie je možné nastaviť vyššie, ako určuje tento parameter.	15 ÷ 35 °C	30 °C
S2.7	UVOLNENIE ZMIEŠAVACIEHO VENTILU (SEKUNDY)	Nastavenie času prevádzky zmiešavacieho ventilu potrebného ku kompenzácii vôle pohonu a ventilu pri zmene smeru pohybu.	0 ÷ 5 s	1
S2.8	P – KONŠTANTA ZMIEŠAVACIEHO VENTILU	Nastavenie určuje, akou intenzitou pohon koriguje polohu zmiešavacieho ventilu. Nižšia hodnota znamená kratšie pohyby, vyššia znamená dlhšie pohyby zmiešavacieho ventilu.	0,5 ÷ 2,0	1
S2.9	I – KONŠTANTA ZMIEŠAVACIEHO VENTILU	Nastavenie určuje, ako často pohon koriguje polohu zmiešavacieho ventilu. Nižšia hodnota znamená menej časté, vyššia znamená častejšie korekcie polohy zmiešavacieho ventilu.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.10	D – KONŠTANTA ZMIEŠAVACIEHO VENTILU	Nastavenie rýchlosti reakcie pohonu na zmenu teploty.	0,4 ÷ 2,5	1
S2.13	OBEHOVÉ ČERPADLO KOTLA – ČAS ZVÝŠENIA TEPLoty KOTLA (SEKUNDY)	Táto funkcia sa používa pri regulácii spiatocky kotla na pevné palivo. V nastavenom čase pohon zisťuje nárast teploty o 2 °C. Pri zistení zvýšenia teploty zapne pohon obehové čerpadlo.	30 ÷ 900 sekúnd	300
S2.14	OBEHOVÉ ČERPADLO KOTLA – SPÔSOB PREVÁDZKY 1 – ŠTANDARDNE 2 – NEPRETRŽITÝ	Nastavenie určuje prevádzku obehového čerpadla kotla: 1 – ŠTANDARDNE znamená, že čerpadlo funguje podľa nastavené minimálnej teploty systému a pri prekročení rozdielu teplôt medzi kotlom a teplotou vykurovacej vody. 2 - NEPRETRŽITÝ znamená, že čerpadlo pracuje vždy, keď je teplota kotla vyššia ako nastavená minimálna teplota systému. Používa sa pri kotloch na peletky, ak v akumuláčnej nádrži nie je snímač.	1 - ŠTANDARDNE 2 - NEPRETRŽITÝ	1
S2.15	OBEHOVÉ ČERPADLO - DOBEH (SEKUNDY)	Nastavením určíme dobu dobehu obehového čerpadla, keď nie je požiadavka na vykurovanie.	30 ÷ 900 sekúnd	300

Parameter	Názov parametra	Popis parametra	Rozsah nastavenia	Východisková hodnota
S2.16	OBEHOVÉ ČERPADLO KOTLA – VYPÍNACIA DIFERENCIA T2-T1 (°C)	Nastavenie určuje rozdiel teplôt medzi snímačmi T2 a T1, pri ktorom sa vypne obehového čerpadlo.	2,0 ÷ 8,0 °C	3,0
S2.19	PRVÝ POHYB ZMIEŠ. VENTILU ZO ZCELA OTVORENEJ POLOHY (SEKUNDY)	Nastavením určíme dĺžku prvého impulzu pri pohybe zmiešavacieho ventilu z medznej polohy. Tým dosiahneme pohyb ventilu do jeho regulačnej oblasti a okamžitú reakciu regulácie pri zapnutí systému.	0 ÷ 30 sekúnd	15
S2.20	PRVÝ POHYB ZMIEŠAV. VENTILU Z CELKOM ZATVORENEJ POLOHY (SEKUNDY)	Nastavením určíme dĺžku prvého impulzu pri pohybe zmiešavacieho ventilu z medznej polohy. Tým dosiahneme pohyb ventilu do jeho regulačnej oblasti a okamžitú reakciu regulácie pri zapnutí systému.	0 ÷ 30 sekúnd	15



Servisné nastavenie zdrojov tepla:

Parameter	Názov parametra	Popis parametra	Rozsah nastavenia	Východisková hodnota
S3.1	OCHRANA SÚSTAVY PRI VYKUROVANÍ SNÍMAČ T2	Nastavenie reakcie pohonu v prípade prítomnosti senzora T2. Ak je teplota T2 nižšia ako S3.2, pohon úplne zatvorí zmiešavací ventil. Ak je teplota T2 vyššia ako S3.3, pohon úplne otvorí zmiešavací ventil. 0 – Pohon ignoruje snímač T2. 1 – Na zabezpečenie systému sa berie do úvahy iba minimálna teplota (parameter S3.2.) 2 – Na zabezpečení systému sa berie do úvahy iba maximálna teplota (parameter S3.3.) 3 – Na zabezpečenie systému sa berie do úvahy minimálna a maximálna teplota (parameter S3.2 a S3.3.)	0 – BEZ 1 - TMIN 2- TMAX 3- TMIN A TMAX	0
S3.2	MINIMÁLNA TEPLOTA SÚSTAVY PRI VYKUROVANÍ (°C)	Nastavenie minimálnej teploty, pri ktorej pohon úplne zatvorí zmiešavací ventil.	10 ÷ 70 °C	55 °C
S3.3	MAXIMÁLNA TEPLOTA SÚSTAVY PRI VYKUROVANÍ (°C)	Nastavenie maximálnej teploty, pri ktorej pohon úplne otvorí zmiešavací ventil.	30 ÷ 95 °C	90 °C
S3.4	OCHRANA SÚSTAVY PRI CHLADENÍ - SNÍMAČ T2	Nastavenie reakcie pohonu v prípade prítomnosti snímača T2. Ak je teplota T2 nižšia ako S3.5, pohon úplne zatvorí zmiešavací ventil. Ak je teplota T2 vyššia ako S3.6, pohon úplne otvorí zmiešavací ventil. 0 – Pohon ignoruje snímač T2. 1 – Zohľadňuje sa iba minimálna teplota (parameter S3.5). 2 – Zohľadňuje sa iba maximálna teplota (parameter S3.6). 3 – Zohľadňuje sa minimálna aj maximálna teplota (parameter S3.5 a S3.6).	0- BEZ 1- TMIN 2- TMAX 3- TMIN A TMAX	0
S3.5	MINIMÁLNA TEPLOTA SÚSTAVY PRI CHLADENÍ (°C)	Nastavenie minimálnej teploty, pri ktorej pohon úplne zatvorí zmiešavací ventil.	10 ÷ 30 °C	15
S3.6	MAXIMÁLNA TEPLOTA SÚSTAVY PRI CHLADENÍ (°C)	Nastavenie maximálnej teploty, pri ktorej pohon úplne otvorí zmiešavací ventil.	20 ÷ 40 °C	30



VÝCHODISKOVÉ NASTAVENIE

V menu sa nachádzajú nástroje na pomoc pri nastavovaní pohonu. Pohon vrátíme na požadované východiskové nastavenie tak, že vyberieme:



RESET PARAMETROV POHONU

Vráti všetky nastavenia parametrov P1, S1 (okrem S1.1) a S2 na východiskové hodnoty.



RESET POHONU A OPĀTOVNÉ UVEDENIE DO TOVÁRENSKÉHO NASTAVENIA

Vráti všetky parametre na východiskové hodnoty a spustí nastavenie pohonu ako pri prvom zapnutí.



ULOŽ UŽÍVATEĽSKÉ NASTAVENIA

Uloží všetky nastavenia pohonu ako bezpečnostnú kópiu.



OBNOV UŽÍVATEĽSKÉ NASTAVENIA

Obnoví všetky nastavenia pohonu z bezpečnostnej kópie. Ak bezpečnostná kopia neexistuje, príkaz sa nesplní.



Prevedenie každého takéhoto príkazu je nutné potvrdiť.

SPÔSOBY PREVÁDZKY PRI PORUCHE SNÍMAČOV

Snímač vykurovacej vody nie je zapojený alebo má poruchu.

Zmiešavací ventil sa otvorí. **To je nebezpečná reakcia v systéme podlahového vykurovania alebo zmiešavania výstupu OPV - hrozí poškodenie vykurovacieho systému, prípadne oparenie!**

TABUĽKA: Hodnoty odporu teplotného snímača typu Pt1000

Teplota [°C]	Odpor [Ω]	Teplota [°C]	Odpor [Ω]	Teplota [°C]	Odpor [Ω]	Teplota [°C]	Odpor [Ω]
-20	922	35	1136	90	1347	145	1555
-15	941	40	1155	95	1366	150	1573
-10	961	45	1175	100	1385	155	1592
-5	980	50	1194	105	1404	160	1611
0	1000	55	1213	110	1423	165	1629
5	1020	60	1232	115	1442	170	1648
10	1039	65	1252	120	1461	175	1666
15	1058	70	1271	125	1480	180	1685
20	1078	75	1290	130	1498	185	1703
25	1097	80	1309	135	1515	190	1722
30	1117	85	1328	140	1536	195	1740

NÁVOD NA MONTÁŽ

MONTÁŽ POHONU

Pohon je určený pre montáž vo vnútornom a suchom priestore.

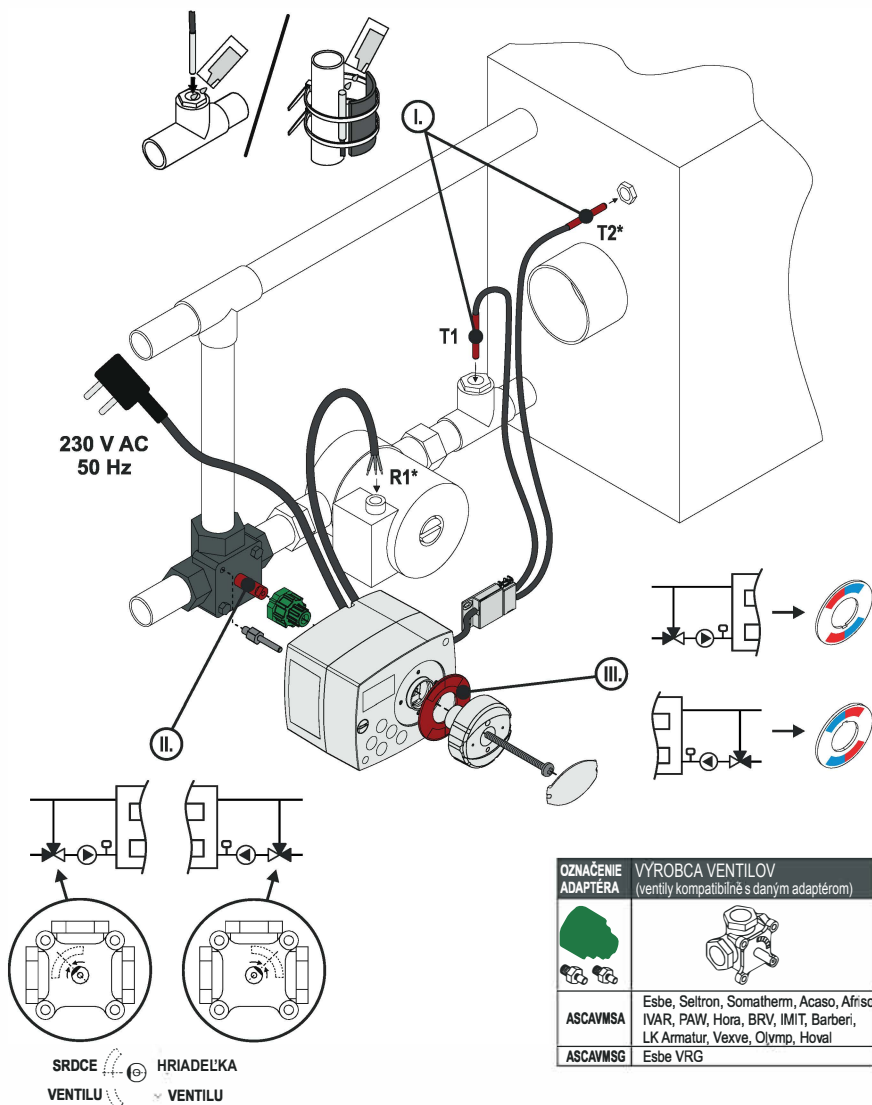
ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE POHONU DO SYSTÉMU



Obrázky a texty v tomto návode sú vzorové a výrobca za ne nepreberá zodpovednosť.

Zapojenie musí byť vykonané v súlade s platnými predpismi a normami odbornou firmou alebo preškoleným pracovníkom.

Pred zásahom do elektrického vedenia sa presvedčíme o vypnutí príslušného ističa.



I) Snímače P/1000 je možné pre snímanie teploty vložiť do jímky alebo ich umiestniť ako príložené ako príložené na povrch potrubia. Balenie obsahuje okrem snímačov aj teplotodivnú pastu, špeciálnu samolepku a sťahovacie pásky pre uchytenie snímačov k povrchu potrubia.

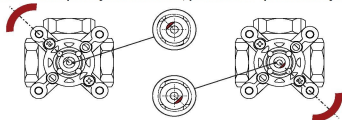
II) Pred inštaláciou pohonu je nutné nastaviť srdce ventilu do základnej polohy, kedy sú oba vstupy do ventilu otvorené na 50 %, a prekontrolovať, či toto nastavenie zodpovedá požadovanej funkcii zmiešavacieho ventilu v systéme. Príklady nastavenia ventilu v prípade jeho umiestnenia vľavo a vpravo od kotla sú zobrazené na obrázku pod pozíciou. Poloha srdca ventilu zodpovedá poloha skosenej plochy na hriadeľke ventilu.

III) Po inštalácii pohonu je nutné prekontrolovať štítko indikácie smeru pohybu srdca ventilu (červená/modrá). Ten musí taktiež zodpovedať umiestneniu a požadovanej funkcii zmiešavacieho ventilu v systéme (pozri obrázok, pozície II).

* iba ACC40

MONTÁŽ Pohonu ACC30, ACC40 NA ZMIEŠAVACÍ VENTIL

1. kontrola nastavenia polohy srdca ventilu, pozri bod II z predchádzajúcej strany



2. nasrutkovanie aretácie pohonu do jednej z krajných dier v križi na tele zmiešavacieho ventilu, aretácie po nasadení pohonu nesmie zasahovať do miesta, kam sú do pohonu privedené káble, v takom prípade je nutné aretáciu umiestniť na iné miesto



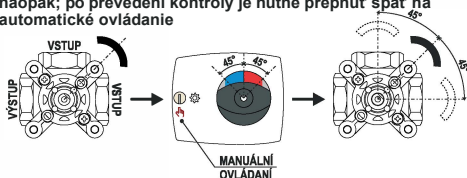
3. nasadenie plastovej prechodky na hriadeľku ventilu

4. nasadenie pohonu na plastovú plechodku

5. nasadenie štítku "indikácie smeru pohybu srdca ventilu" na určené miesto v plastovom kryte pohonu a kontrola správnosti jeho orientácie. pozri bod III z predchádzajúcej strany

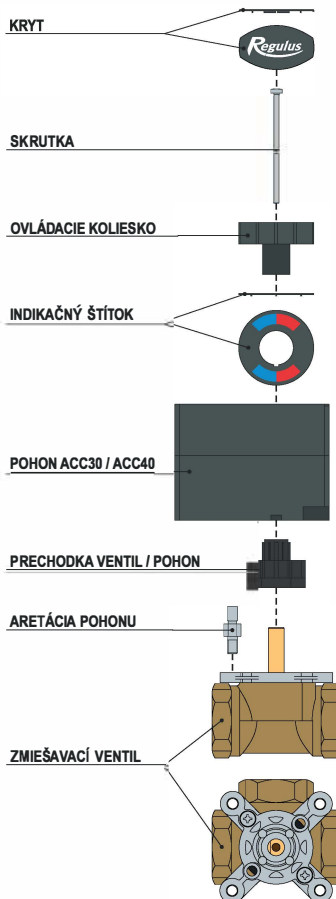


6. zasunutie ovládacieho kolieska do pohonu a kontrola správnej funkcie zmiešavacieho ventilu - po nasadení by malo byť ovládacie koliesko v polovici rozsahu pohybu ventilu (uprostred medzi modrou a červenou farbou na štítku) a po prepnutí na manuálne ovládanie pohonu by sa malo dať otočiť kolieskom doprava aj doľava o 45°, čím sa naplno otvára jeden vstup a zároveň plne zatvára vstup druhý a naopak; po prevedení kontroly je nutné prepnúť späť na automatické ovládanie



7. pevné spojenie ventilu s pohonom pomocou priloženej skrutky

8. nasadenie krytu na ovládacie koliesko



! Poloha srdca ventilu signalizovaná skosenou plochou na hriadeľke ventilu nemusí vždy zodpovedať príkladovým obrázkom uvedeným v tomto návode. Ventily inej rady alebo iného výrobcu môžu mať prevedenie signalizácie odlišné. Z tohto dôvodu je nutné pred montážou pohonu na ventil skontrolovať technickú dokumentáciu konkrétneho zmiešavacieho ventilu. **!**

TECHNICKÉ ÚDAJE

Všeobecné technické údaje - pohon

Rozmery (š × v × h)	102 × 84 × 94 mm
Hmotnosť pohonu	~800 g
Kryt pohonu	PC - termoplast
Napájacie napätie	230 V ~ , 50 Hz
Vlastná spotreba	0,5 VA
Stupeň ochrany	IP42 podľa EN 60529
Ochranná trieda	I podľa EN 60730-1
Prípustná teplota okolia	5 °C do + 40 °C
Prípustná relatívna vlhkosť	max. 85 % pri 25 °C
Teplota skladovania	-20 °C do +65 °C
Presnosť vstavaných hodín	± 5 min / rok
Trieda programu	A
Uchovanie údajov bez napájania	min. 10 rokov

Technické vlastnosti - snímača

Typ teplotných snímačov	Pt1000
Elektrický odpor snímačov	1078 Ohm pri 20 °C
Teplotný rozsah použitia	-25 ÷ 150 °C, IP32
Min. prierez vodičov k snímačom	0.3 mm ²
Max. dĺžka vodičov k snímačom	max. 10 m

DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE O SPRÁVNEJ LIKVIDÁCII ZARIADENIA PODĽA EURÓPSKEJ SMERNICE 2002/96/ES



Evidenčné číslo výrobcu:
02771/07-ECZ

Tento spotrebič nesmie byť likvidovaný spolu s komunálnym odpadom. Musí sa odovzdať na zbernom mieste triedeného odpadu, alebo je ho možné vrátiť pri kúpe nového spotrebiča predajcovi, ktorý zaisťuje zber použitých prístrojov.

Dodrievaním týchto pravidiel prispějete k udržaniu, ochrane a zlepšovaniu životného prostredia, k ochrane zdravia a k šetrnému využívaniu prírodných zdrojov.

Tento symbol preškrtnutej a podčiarknutej smetnej nádoby v návode alebo na výrobku znamená povinnosť, že sa spotrebič musí zlikvidovať odovzdaním na zbernom mieste.

HYDRAULICKÁ SCHÉMA

DÔLEŽITÉ

POZOR! Inštalačné schémy zobrazujú iba princíp zapojenia a neobsahujú všetky pomocné a bezpečnostné prvky! Pri montáži je potrebné rešpektovať platné predpisy!

HYDRAULICKÁ SCHÉMA PRE POHON ACC30

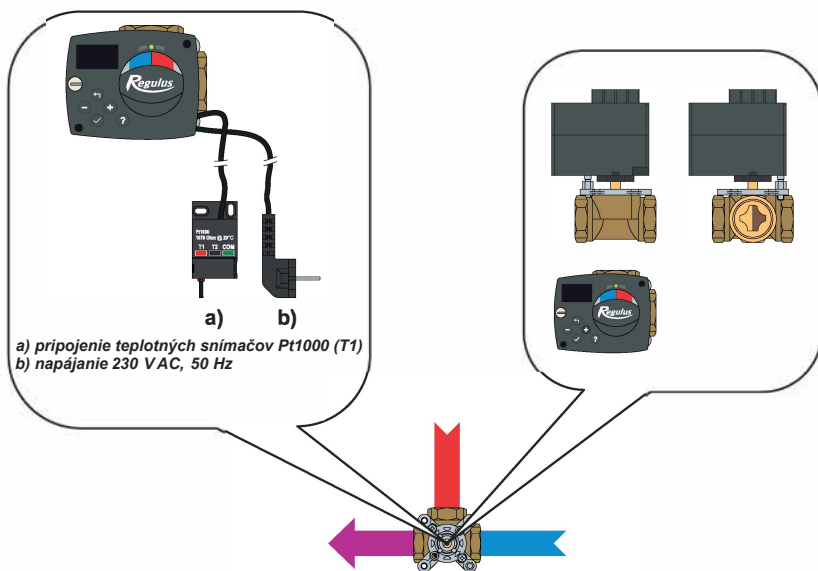


SCHÉMA 01

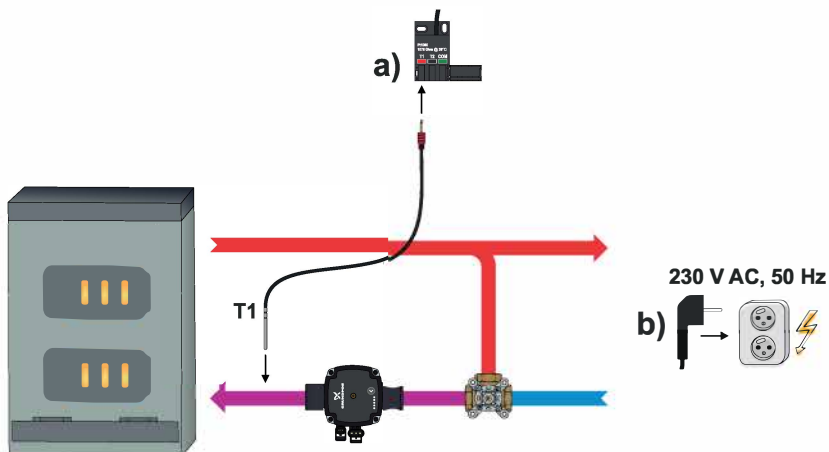


SCHÉMA 02

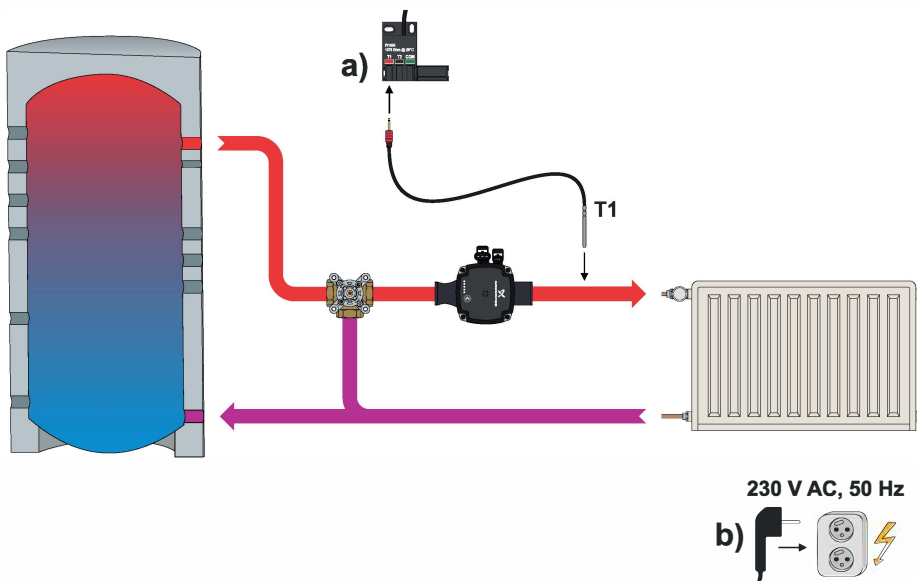
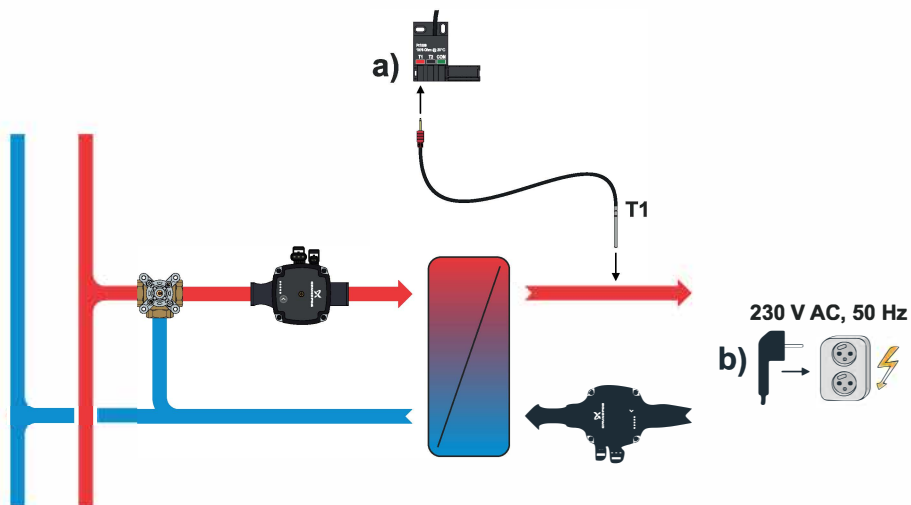


SCHÉMA 03



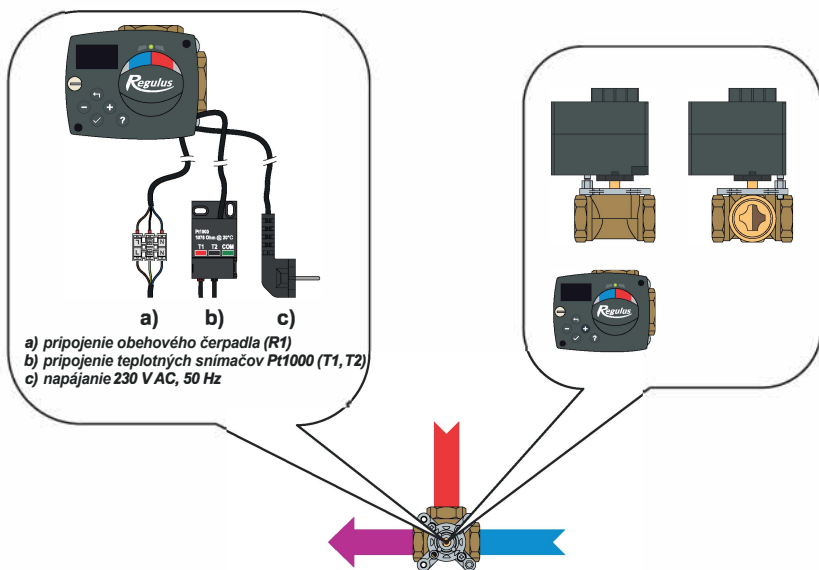


SCHÉMA 04

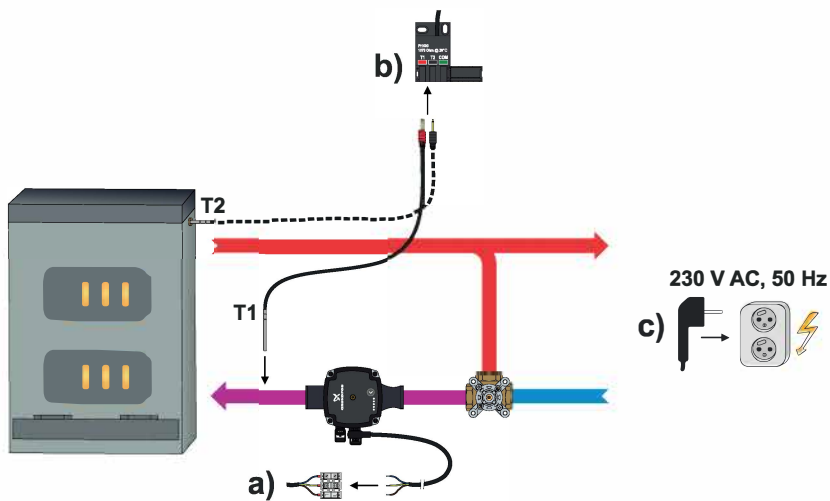


SCHÉMA 05

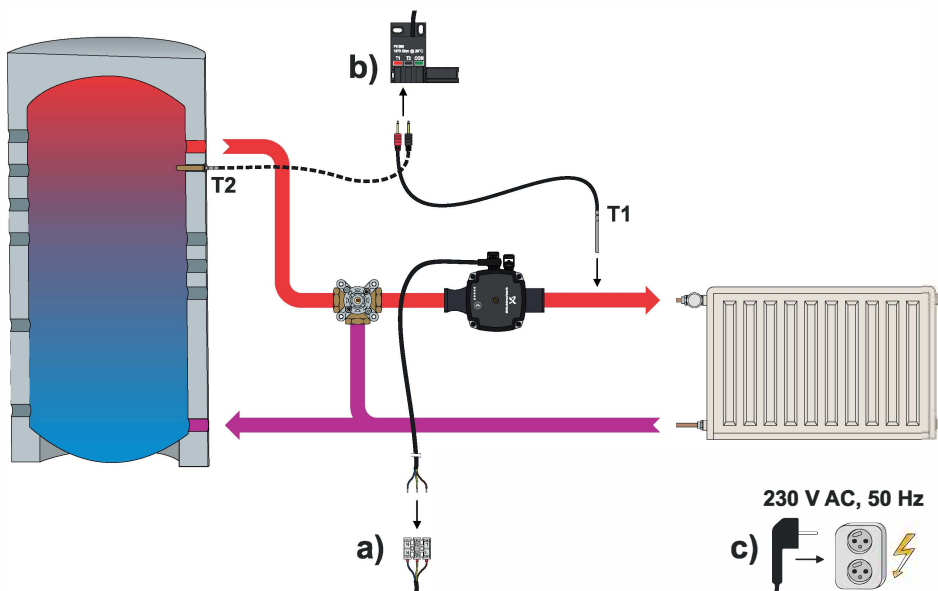
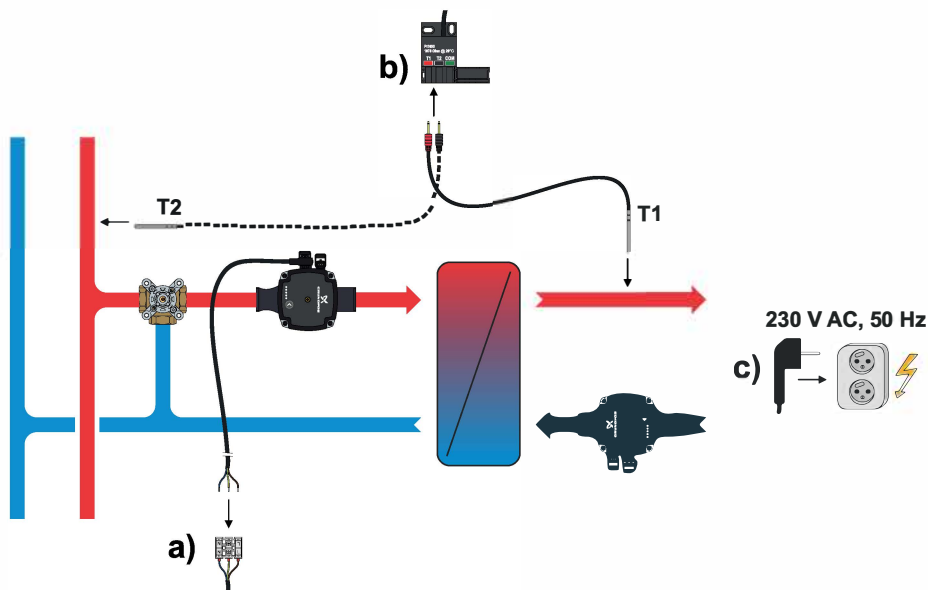


SCHÉMA 06



REGULUS-TECHNIK, s.r.o.

E-mail: obchod@regulus.sk

Web: www.regulus.sk

