

1) Výrobek: **MODUL PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY**

2) Typ: **IVAR.T-FAST iE 40 PRO / PRO PLUS**



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.

Před prováděním jakékoli práce na modulu si pozorně přečtete tento návod. Za účelem přizpůsobení zařízení technologickému pokroku a specifickým požadavkům na výrobu, instalaci a umístění, může výrobce bez předchozího upozornění rozhodnout provést na něm úpravy a změny. Pokud se ilustrace v této příručce mírně liší od zařízení, které vlastníte, bezpečnost a údaje na něm jsou zaručeny. Tato uživatelská příručka je nedílnou součástí výrobku a musí být uchovávána vhodným způsobem, aby byla zachována její dostupnost a bylo možné do ní nahlížet během životnosti modulu. Je dobrou praxí, že návod k modulu bude pečlivě uschován pro případnou další konzultaci, a to i v případě, že by měl být tento modul prodán nebo převeden na jiného vlastníka.

Před každou operací pečlivě odstraňte obal a zkontrolujte bezvadnou neporušenost modulu. V případě, že by se objevily vady nebo poškození, modul neinstalujte ani se nepokoušejte o opravu, ale kontaktujte prodejce. Části obalu zlikvidujte v souladu s platnými zákony a předpisy. Veškeré operace musí být prováděny bez elektrického napájení ze sítě. Odpovědnost výrobce je omezena na dodávku výrobku. Jeho instalace se provádí v souladu s odbornými předpisy dle tohoto návodu a pravidel profese kvalifikovaným personálem, který je způsobilý převzít veškerou odpovědnost za celé zařízení. Výrobce nenese odpovědnost za neoprávněně upravený výrobek nebo použití neoriginálních náhradních dílů.

Elektrické připojení

Zařízení a/nebo rozvaděč musí být instalovány a zapojeny kvalifikovaným personálem v souladu s platnými předpisy v zemi instalace. V přítomnosti elektrické rozvodné stanice připojte její napájecí kabel ke dvoupólovému spínači s pojistkami (napájení 230 V AC; 50 Hz). Je nezbytné správné připojení k uzemňovacímu systému.

UPOZORNĚNÍ

Řídicí jednotka musí být napájena z elektrické sítě s proudovým chráničem a v souladu s platnými předpisy. Správný provoz řídicí jednotky je zaručen pouze pro konkrétní pohon, pro který je vyrobena. Nesprávné použití zbavuje výrobce jakékoli odpovědnosti.

Hydraulické připojení

Po přepravě / manipulaci s modulem zajistěte utažení všech upevňovacích šroubů potrubí. Připojování k vodovodnímu potrubí věnujte zvláštní pozornost a vyvarujte se ohýbání nerezových trubek abyste vyvážili upínací sílu působící na připojovací hydraulického potrubí.

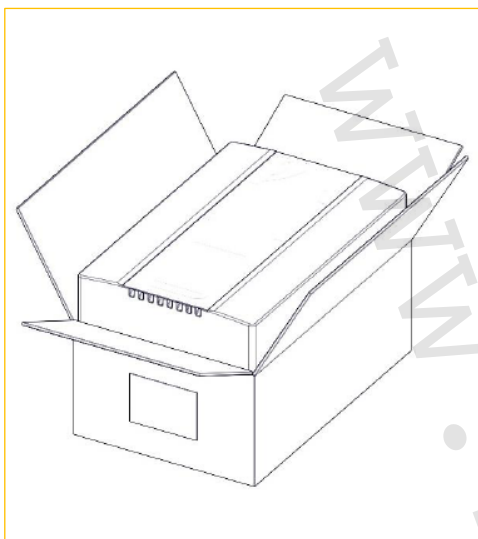
UPOZORNĚNÍ

Instalaci, připojení a zprovoznění musí provádět kvalifikovaný personál, který pracuje v souladu s platnými předpisy a řídí se pokyny uvedenými v návodu k obsluze tepelného zařízení.

Při používání modulu je však stále zásadní dodržovat několik doporučení:

- Nedotýkejte se horkých částí modulu, jako je přívodní a vratné potrubí. Každý kontakt může způsobit nebezpečný popálenin.
- Nevystavujte modul stříkající vodě a jinými kapalinám.
- Na modul nepokládejte žádné předměty.
- Nevystavujte modul výparům z varné desky.
- Nepřipusťte používání modulu dětmi a nezkušenými osobami.
- Nedotýkejte se modulu mokřými nebo vlhkými částmi těla a/nebo bosýma nohama.
- Nedotýkejte se elektrických vodičů.
- Před manipulací s modulem použijte ochranné rukavice a obuv.
- Nesprávné použití zbavuje výrobce jakékoli odpovědnosti.
- Před jakýmkoli zásahem do zařízení si pečlivě prostudujte tento návod.

4) Rozbalení:



Balení obsahuje:

1. Modul T-FAST iE 40 PRO / PRO PLUS
2. Návod k použití
3. Bezpečnostní list
4. Klíč na odvzdušňovací ventil

Předběžná kontrola

Před jakoukoli operací opatrně odstraňte obal a zkontrolujte, zda je modul zcela neporušený. V případě závad nebo poškození modul neinstalujte ani se nepokoušejte o opravu, ale kontaktujte prodejce. Části obalu zlikvidujte v souladu s platnými zákony a předpisy.

- Modul není dodáván výrobcem vodotěsný, přeprava nebo dlouhodobé skladování ve skladu by mohly ohrozit těsnost těsnění. Výrobce proto nenes odpovědnost za žádné úniky kapalin ani jiné související problémy. Účinnou vodotěsnost okruhu je proto nutné zkontrolovat při plnění systému.
- Všechny operace musí být prováděny při vypnutém napájení z elektrické sítě.
- Instalace musí být provedena v souladu se zákony a předpisy platnými v zemi instalace.
- Odpovědnost výrobce je omezena na dodání zařízení. Instalace uživatele musí být provedena odborně kvalifikovaným personálem pracujícím pro společnost, které nesou plnou odpovědnost za provedenou instalaci.

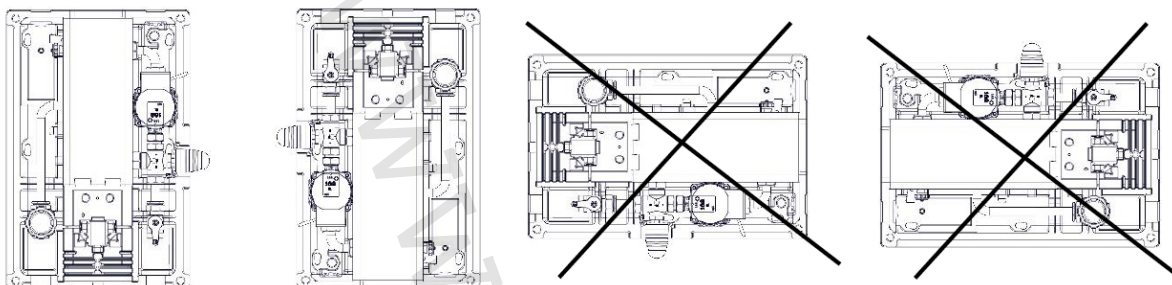
Montáž a uvedení do provozu

Před montáží modulu mějte na paměti následující:

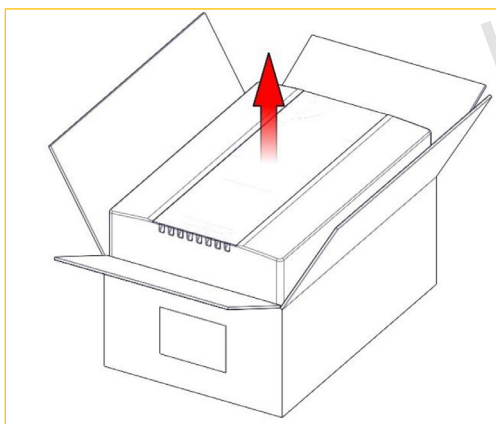
- Modul je určen k ohřevu teplé užitkové vody. Jakékoli použití, které se odchyluje od zamýšleného použití nebo s ním nesouvisející, bude považováno za nevhodné.
- Instalační postupy musí splňovat aktuální a úřední požadavky.
- Instalaci a připojení musí provést specializovaná firma, která přebírá veškerou odpovědnost za zajištění toho, aby instalace a provoz modulu odpovídaly platným normám.
- Modul musí být skladován na suchém místě chráněném před mrazem. Modul musí být umístěn tam, kde je chráněn před stříkající vodou, okolní teplota v instalačním prostoru nesmí během provozu překročit 40 °C.
- Připojte potrubí systému v souladu s přípojkami uvedenými v části technické údaje výrobku.
- Zacházejte s modulem opatrně.
- Modul je zabalen v kartonové krabici. Dbejte na to, abyste nepoškodili tepelnou izolaci ostrými nástroji.

5) Instalace:

Možné aplikace



Instalace na stěnu



Vybalení modulu.

Opatrně vyjměte modul z obalu a dávejte pozor, abyste jej nepoškodili. Odstraňte kryt z EPP.



POZOR! ZACHÁZEJTE OPATRNĚ

Instalace nástěnného držáku



Aby byla zajištěna správná funkčnost konzolí pro uchycení na zeď, musí tyto konzoly přilnout dokonale ke zdi.

KONZOLY SPRÁVNĚ UMÍSTĚTE.



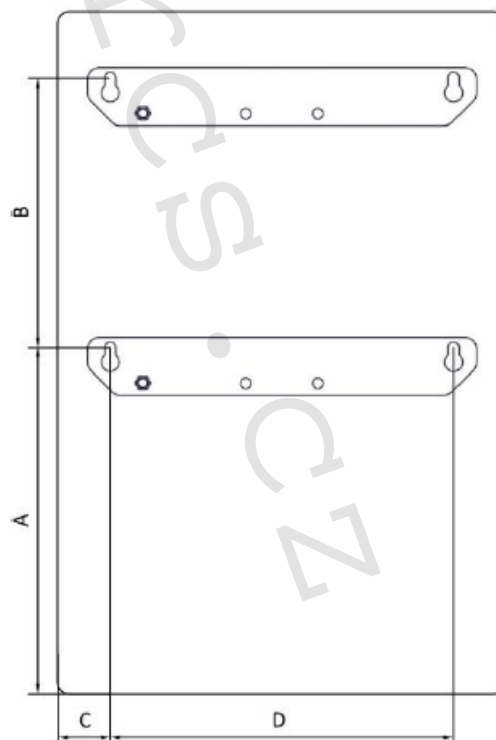
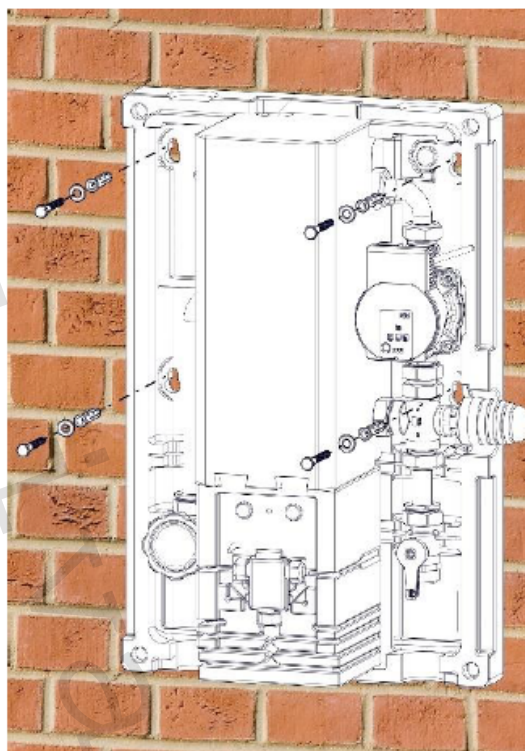
Upevněte konzoly na stěnu pomocí 4 ks vhodných hmoždinek za použití vodováhy, náradí a dodržení osových vzdáleností uvedených v části vpravo. Šrouby pevně utáhněte.

Mezi šroub a izolační povrch je vhodné vložit podložku s vnějším průměrem 24 mm a vnitřním otvorem vhodným pro šroub, který bude použit

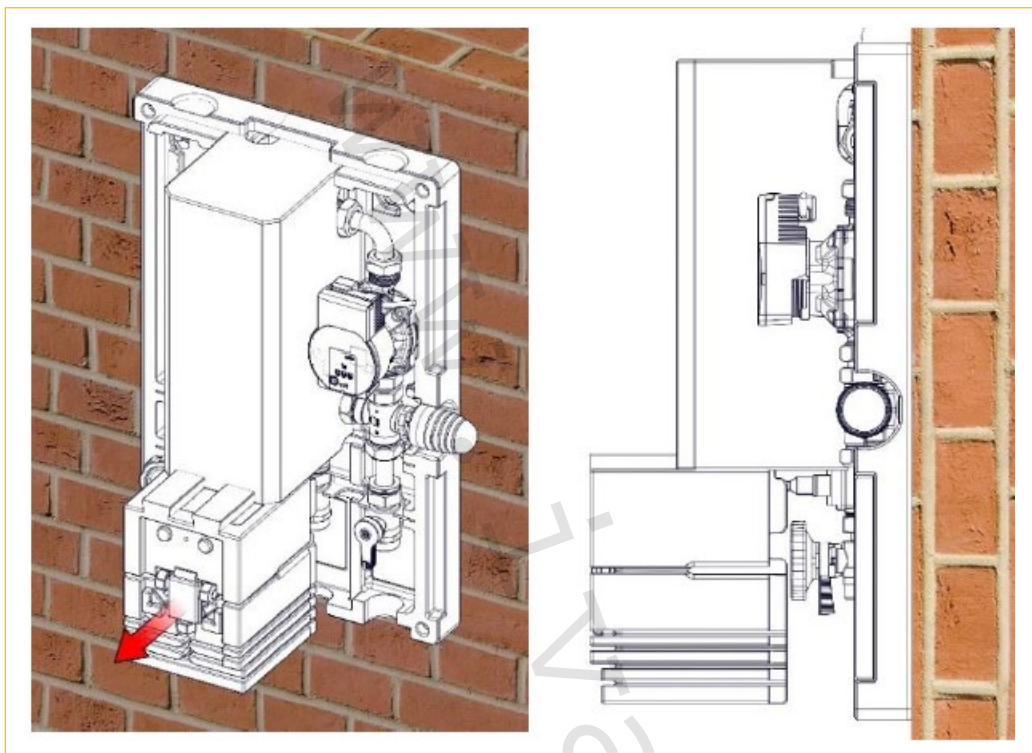
Hmoždinky do zdi musí unést statické zatížení alespoň 20 [kg].

Poznámka: Hmoždinky nejsou součástí dodávky.

ROZTEČ (A): 301,5 mm
ROZTEČ (B): 234 mm
ROZTEČ (C): 45 mm
ROZTEČ (D): 300 mm



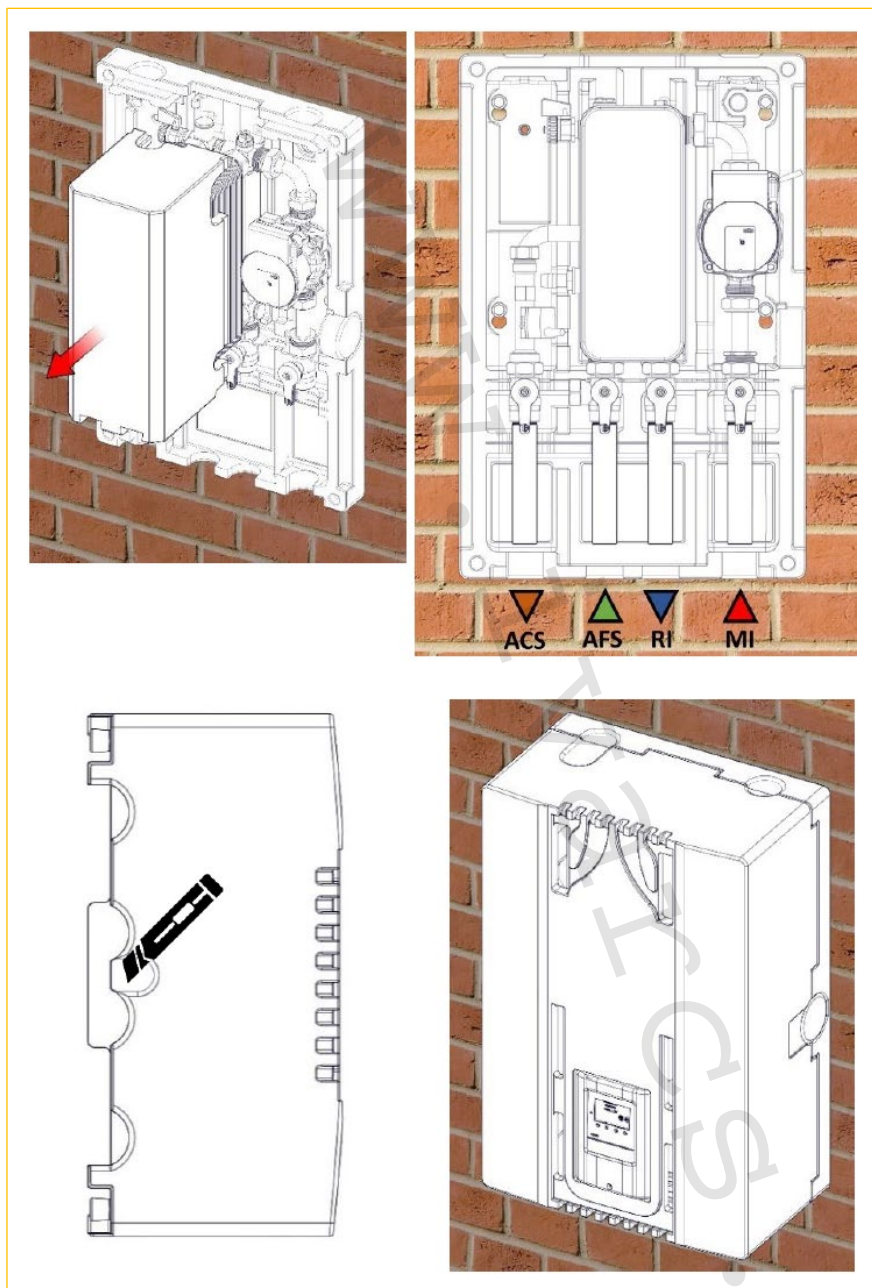
Připojení potrubí k modulu



Věnujte pečlivou pozornost kabelům a řídicí jednotce, odstraňte spodní díl z EPP, posuňte ho směrem od modulu a poté jej odložte stranou.



Pokud je cirkulační set součástí dodávky, od tohoto bodu se dále řiďte příslušnou částí „Instalace příslušenství“ (není součástí dodávky modulu).



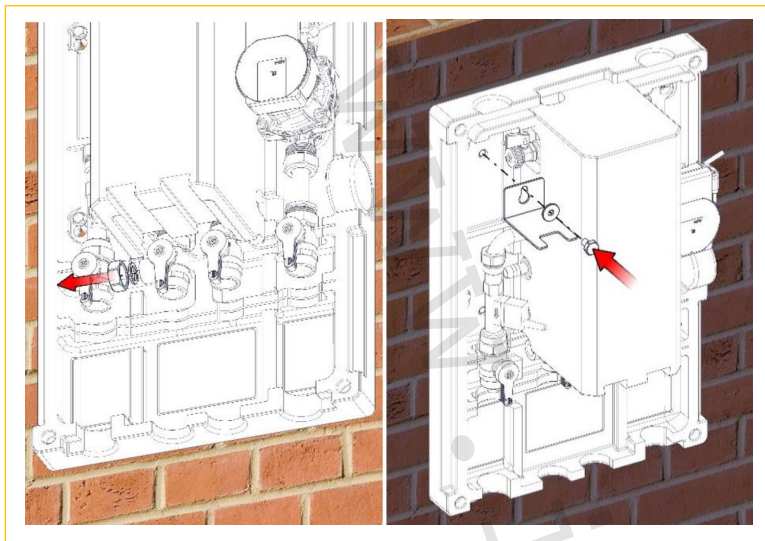
Odstraňte horní díl z EPP, posuňte jej směrem od modulu a poté jej umístěte stranou. Nyní připojte potrubí mezi systémem a modulem, viz obrázek na straně 4 technického listu, kde jsou uvedeny rozteče mezi připojovacím potrubím modulu.

Nyní zprovozněte modul, jak je popsáno v části „Uvedení do provozu“.

Na spodní části krytu EPP je předdefinovaný otvor, který je nutné vyříznout, jak je znázorněno na obrázku výše, aby prošlo odtokové potrubí pojistného ventilu (není součástí modulu).

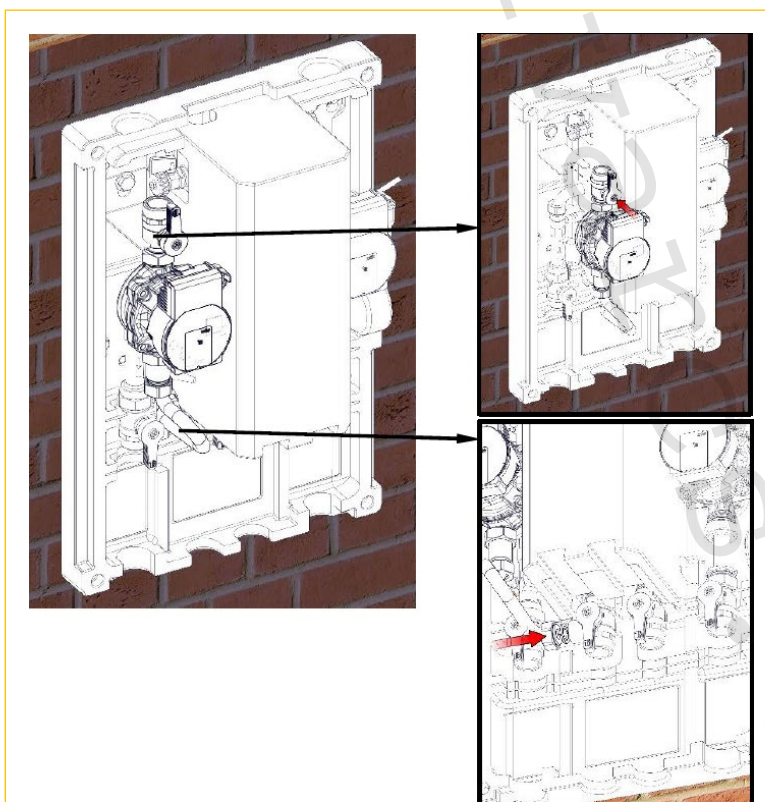
Po dokončení umístěte oba díly na svoji pozici, počínaje tím, který zakrývá tepelný výměník. Nakonec vložte přední část tepelně izolačního krytu.

Instalace příslušenství (není předmětem dodávky modulu)



Instalace cirkulačního setu

Sejměte krytku na levé straně třícestného ventilu DN 20 a upevněte držák k modulu pomocí dodaných upevňovacích prvků.



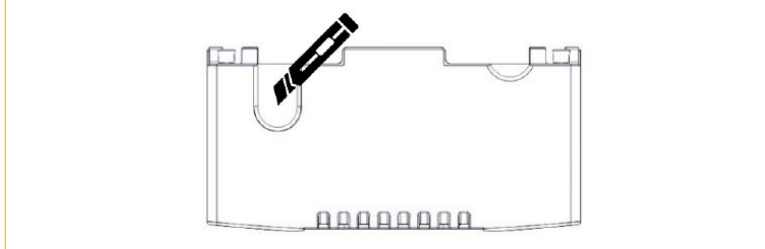
Vložte cirkulační čerpadlo do dříve upevněného držáku, jak je znázorněno na obrázku vlevo.

Poté, co je mezi 3cestný ventil DN 20 a nerezové potrubí vloženo dodané těsnění 3/4", sešroubujte oba prvky k sobě, jak je znázorněno na obrázku a zcela je těsně utáhněte.

Následně proveďte propojení vody mezi cirkulačním setem a systémem s elektrickým připojením cirkulačního čerpadla bez elektrického napájení (jak je uvedeno v části „Elektrické zapojení“).

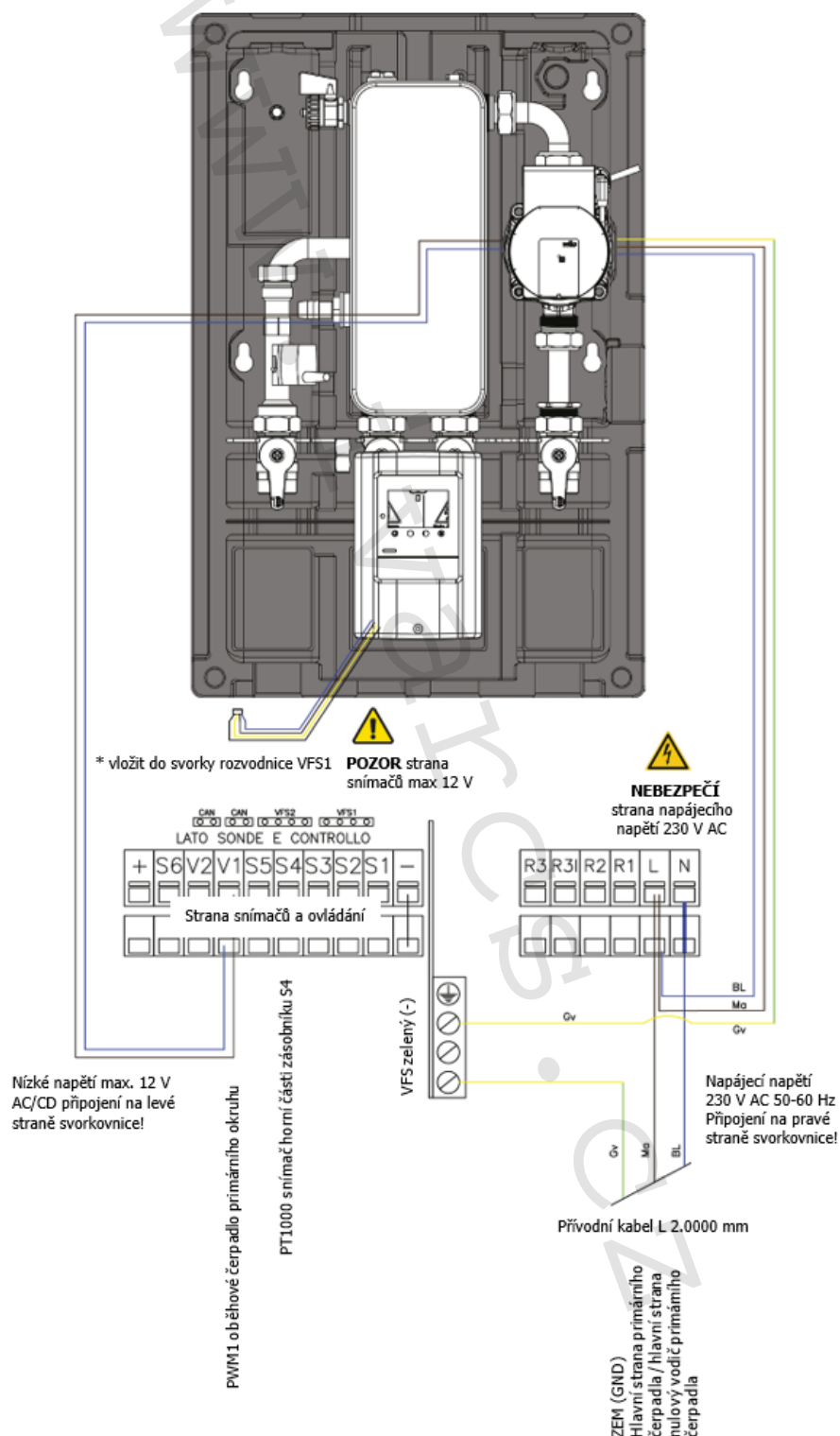
V horní části krytu z EPP je nízký předdefinovaný otvor, který je nutné vyříznout, jak je znázorněno na obrázku vedle, aby prošel spojovacím potrubím mezi recirkulační sadou a systémem.

Nyní je možné přistoupit ke zpětné montáži horního krytu z EPP, a to podle stejných pokynů jako u hlavního modulu.

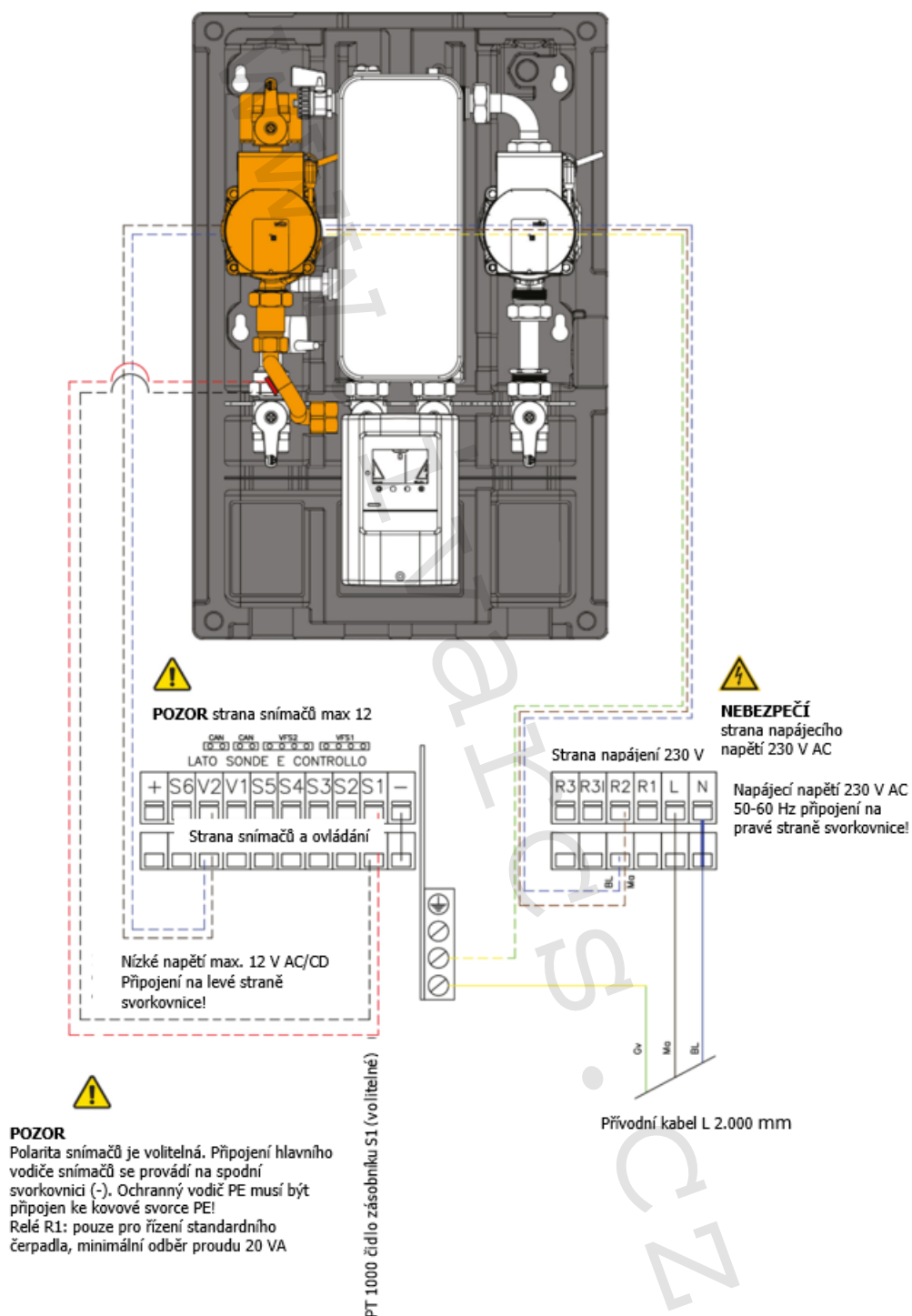


6) Elektrické připojení:

Elektrické schéma připojení modulu IVAR.T-FAST iE 40 PRO – ON / OFF (není součástí modulu)



Elektrické schéma připojení cirkulačního setu IVAR.KIT iE 40 PRO PLUS – PWM (není součástí modulu)



7) Tabulka parametrů regulátoru:

Menu	Popis	Rozsah nastavení	T-FAST iE 40 Pro Plus
4. Nastavení			
4.1	T bod nastavení	30 °C ÷ 90 °C	45 °C
4.2	Max. teplota	50 °C ÷ 95 °C	60 °C
4.3	Typ VFS	1÷12 / 1÷20 / 2÷40 / 5÷100 / 10÷200 / 200÷400 l/min	2-40 l/min
4.4	Cirkulace	ON / OFF	OFF
4.4.1	Cirkulace	Požadavek / Čas / Požadavek + Čas / Vždy ON	Čas
4.4.2	Min. teplota cirkulace	10 °C ÷ 85 °C	35 °C
4.4.3	Hystereze cirkulace	1 K ÷ 20 K	5 K
4.4.4	Max. průtok cirkulace	1 ÷ 50 l/min	15 l/min
4.4.5	Období provozu	00:00 ÷ 23:59	06:00 ÷ 20:00
4.4.6	Podpora klepnutí	ON / OFF	ON
4.4.7	Min. teplota zásobníku	0 ÷ 80 °C	65 °C
4.11	Komfort	ON / OFF	OFF
5. Ochranná funkce			
5.1	Ochrana Legionella	ON / OFF	OFF
5.2	Ochrana vodní kámen	ON / OFF	OFF
5.3	Samoregulační	ON / OFF	OFF
5.4	Protiblokovací systém	Denní / Víkend / OFF	OFF
6. Speciální funkce			
6.1	Čerpadlo V1	Primární okruh	
6.1.1	Typ čerpadla	0-10 V / PWM	PWM
6.1.2	Čerpadlo	Solar / Topení / Profile 1-11 /	Topení
6.1.3	Výstupní signál	Normální / Inverter	Inverter
6.1.4	PWM OFF	Solar 0 ÷ 50 % / Topení 50 ÷	OFF 98 %
6.1.5	PWM ON	Solar 0 ÷ 50 % / Topení 50 ÷	ON 87 %
6.1.6	PWM max.	Solar 0 ÷ 50 % / Topení 50 ÷	max 7 %
6.2	Rychlost čerpadla V1		
6.2.1	Max. rychlost	70 ÷ 100 %	100 %
6.2.2	Min. rychlost	10 ÷ 95 %	25 %
6.3	Čerpadlo V2		
6.3.1	Typ čerpadla	0-10 V / PWM	PWM
6.3.2	Čerpadlo	Solár / Topení / Profil 1-11 /	Solar
6.3.3	Výstupní signál	Normální / Inverter	Normál
6.3.4	PWM OFF	0 ÷ 13 %	2 %
6.3.5	PWM ON	2 ÷ 50 %	13 %
6.3.6	PWM max	50 ÷ 100 %	93 %

Menu	Popis	Rozsah nastavení	T-FAST iE 40 Pro Plus
6.4	Rychlost čerpadla		
6.4.1	Rychlost čerpadla	ON / OFF	ON
6.4.2	Max. rychlost	70 ÷ 100 %	100 %
6.4.3	Min. rychlost	10 ÷ 95 %	25 %
6.5	Relé 1	Zapnuto vždy ON / OFF termostat	termostat
6.6	Relé 2	Cirkulace	Paralelní
6.6.5.2	Zpoždění	0 ÷ 120 s	15 s
6.6.5.3	Doba následné	0 ÷ 120 s	15 s
6.8	Signál V2		cirkulace
6.8.1.1	Cirkulace	ON / OFF	ON
6.8.1.2	Cirkulace	Požadavek / Období / Požadavek + Období / kontinuální operace	Období
6.8.1.3	Min. teplota cirkulace	10 °C ÷ 85 °C	35 °C
6.8.1.4	Hystereze cirkulace	1 °C ÷ 20 °C	5 °C
6.8.1.5	Max. průtok cirkulace	OFF ÷ 50 l/min	15 l/min
6.8.1.6	Období provozu	00:00 ÷ 23:59	06:00 ÷ 20:00
6.8.1.7	Podpora klepnutí	ON / OFF	ON
8.8.1.8	Min. teplota zásobníku	0 °C ÷ 80 °C	65 °C
6.9	Monitoring tlaku	ON / OFF	OFF
6.9.2	Typ RPS	OFF / 0÷0,6 bar / 0÷1 bar / 0÷1,6 bar / 0÷2,5 bar / 0÷4 bar / 0÷6	
6.14	Letní čas	ANO / NE	ANO
6.15	ECO režim displeje	ON / OFF	ON
7. Uzamknutí displeje			
7.1	Uzamknutí menu	ON / OFF	OFF
7.2	Expertní režim	uživatel / expert	expert

8) Nastavení parametrů cirkulace:

- Zkontrolujte připojení PWM kabelů cirkulačního čerpadla (2vodičový kabel) hnědá (svorka V2) / modrá svorka (-).
- Zkontrolujte připojení napájecích kabelů cirkulačního čerpadla (3vodičový kabel) hnědá svorka L, modrá svorka N, žlutá zelená svorka uzemnění.
-

Klikněte na ESC a věnujte pozornost číslu nabídky na levé straně displeje.

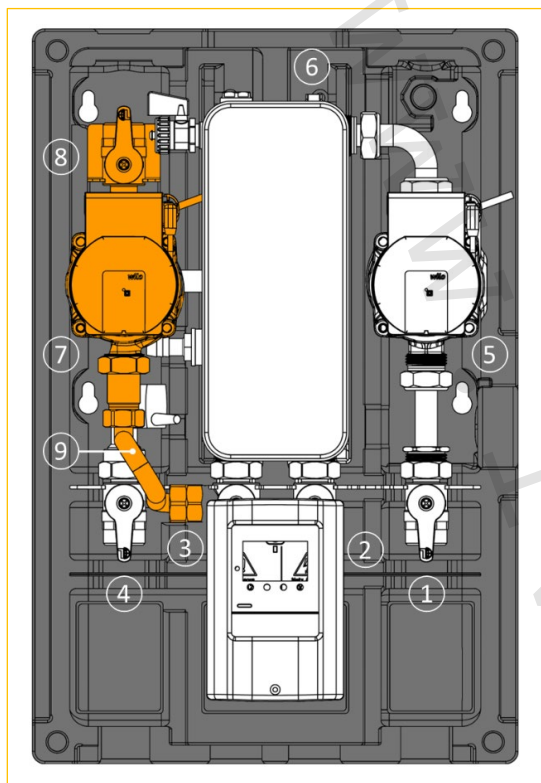
- Vstupte do nabídky 6.6 „Relé 2“, nabídky 6.6.5 „Paralelní funkce V2“, vyberte ON, v nabídce 6.6.5.2 nastavte 15 s, v nabídce 6.6.5.3 nastavte 15 s.
- Vstupte do nabídky 6.8 „Výstup V2“, vyberte v nabídce 6.8.1.1 cirkulace a nastavte ON.

V nabídce menu 6.8.1.2 zvolte provozní režim cirkulace (Požadavek / Příkaz / Požadavek+Časy / Kontinuální provoz).

- Vstupte do nabídky 6.3 „Signál V2“
- menu 6.3.1 výběr PWM
- Menu 6.3.2 výběr Solární systém
 - Menu 6.3.4 „PWM OFF“ zadejte 2 % a potvrďte
 - Menu 6.3.5 „PWM ON“ zadejte 13 % a potvrďte
 - Menu 6.3.6 „PWM max“ zadejte 93 % a potvrďte
 - Vstupte do menu 6.4 „Otáčky čerpadla V2“
 - Menu 6.4.1 nastavení ON
 - Menu 6.4.2 nastavení 100 %
 - Menu 6.4.3 nastavení 10 %
- Menu 4.1 nastavení požadované teploty TUV
- Menu 4.2 nastavení maximální teploty 60 °C
- Menu 4.3 nastavení 2÷40 l/min
- V menu 4.4 a jeho podnabídkách si můžete nastavit charakteristiky recirkulace dle vlastního uvážení

Doporučujeme však ponechat hodnoty uvedené v tabulce výše.

9) Uvedení do provozu:



Pečlivě si přečtěte varování na straně 1

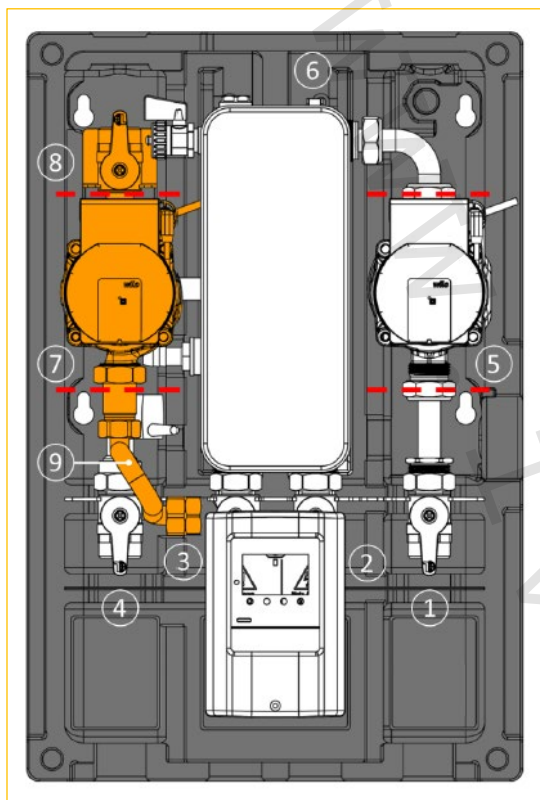
Doporučuje se nastavení oběhového čerpadla primárního okruhu na konstantní průtok a rychlost 3.

- Otevřete ventil (3) a zkontrolujte, zda v okruhu nejsou netěsnosti.
- Pomalu otevřete ventil (4), abyste zabránili vodním rážům, poté otevřete servisní ventil a zkontrolujte jeho funkci.
- Otevřete ventil (1) a zkontrolujte, zda v okruhu nejsou netěsnosti.
- Pomalu otevřete ventil (2), abyste zabránili vodním rážům.
- Jakmile je modul elektricky připojen a zapnut, otevřete servisní ventil a zkontrolujte funkci oběhového čerpadla (6).
- Opětovně uzavřete servisní ventil, znovu odvzdušněte přes odpovídající ventil (6) a znovu otevřete ventil. Opakujte tento postup 3krát nebo dokud se vzduchové turbulence v systému neeliminují.

Doplňkové příslušenství (cirkulační set)

- Po instalaci cirkulačního setu a prověření provozního režimu systému zapněte cirkulační okruh (7)
- Pokud je v okruhu vzduchová turbulence, odvzdušněte cirkulační potrubí.
- Pokud problém přetrvává zavřete ventil (3).
- Poté povolte víčko umístěné pod cirkulačním čerpadlem a nad potrubím (9), dokud nedojde k odstranění vzduchu ze systému.

10) Údržba / mimořádná údržba (výměna oběhového čerpadla)



- Odpojte elektrické napájení modulu
- Uzavřete ventil (1) otáčením červené rukojeti ve směru hodinových ručiček
- Uzavřete ventil (2) otáčením modré rukojeti ve směru hodinových ručiček
- Odvzdušněte okruh pomocí ventilu (6)
- Povolte dvě matice před a za oběhovým čerpadlem (5)
- Oběhové čerpadlo lze nyní vyjmout bez úniku kapaliny z okruhu
- Proveďte potřebnou údržbu nebo vyměňte samotné oběhové čerpadlo

Doplňkové příslušenství (cirkulační set)

- Odpojte elektrické napájení modulu
- Uzavřete ventil (3)
- Uzavřete ventil (8)
- Povolte dvě krytky před a za cirkulačním čerpadlem (7)
- Cirkulační čerpadlo lze nyní vyjmout bez úniku kapaliny z okruhu
- Proveďte nezbytnou údržbu nebo vyměňte samotné cirkulační čerpadlo. Poté postupně otevřete ventily (3) a (8).

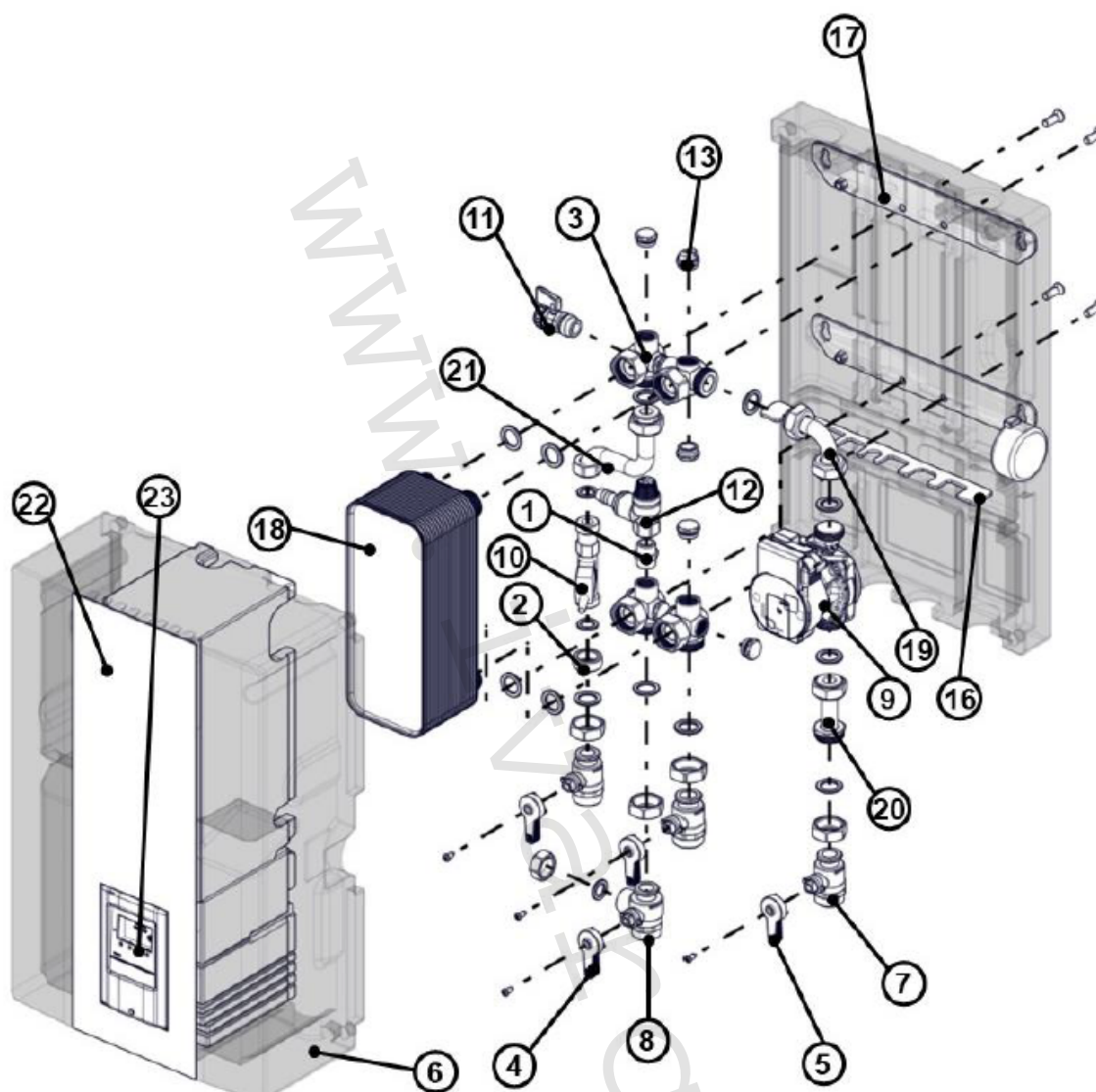
Nezapomeňte, že při jakékoli nestandardní údržbě je nutné vyměnit následující díly:

1. Oběhové čerpadlo
2. Výměník tepla
3. Elektronická řídicí jednotka
4. Průtokové čidlo

Je nutné kontaktovat autorizované servisní středisko

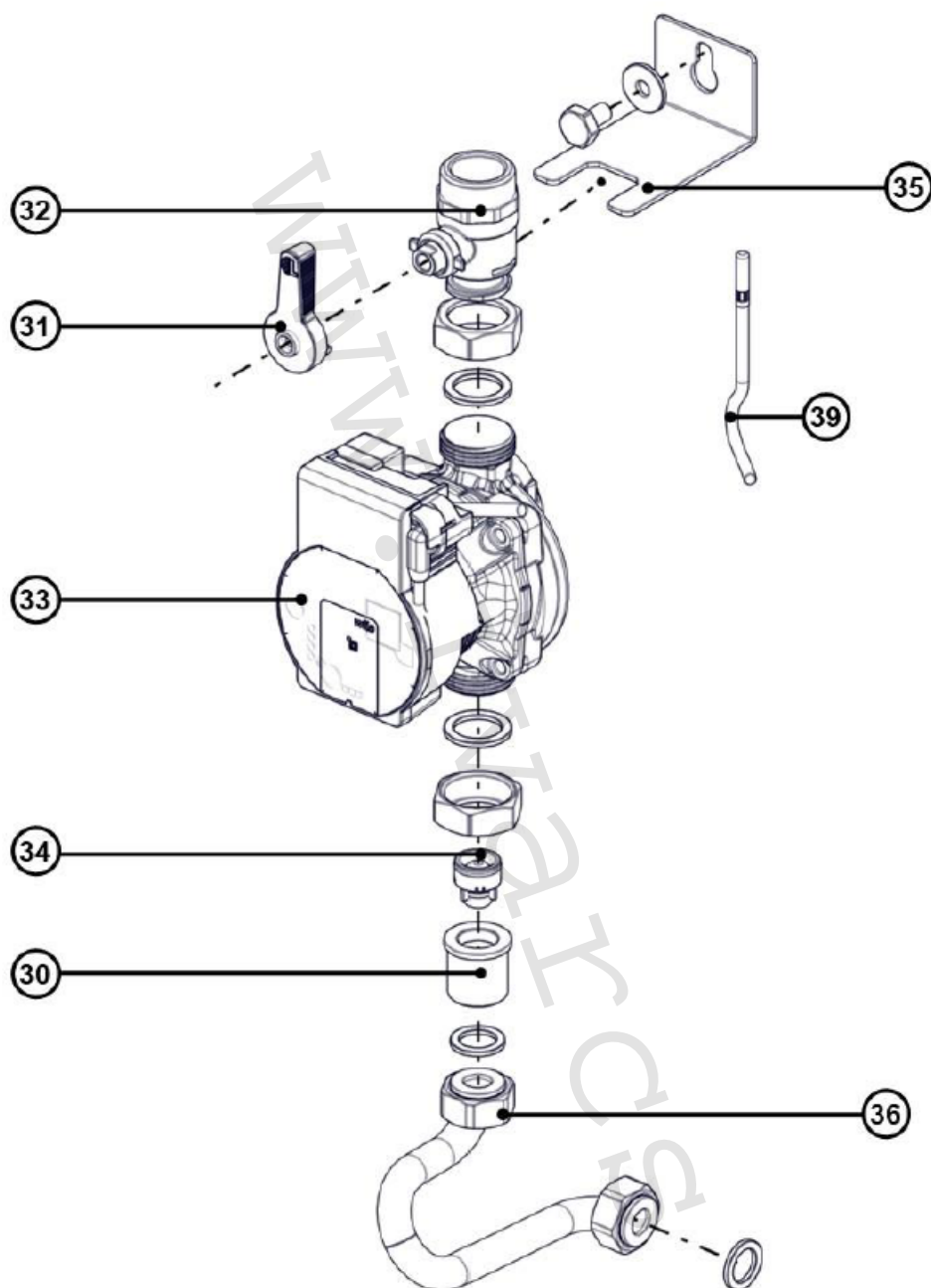
11) Rozsah dodávky:

www.ivarcscs.cz



N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTA'	N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTA'
1	20002422	NIPPO OT M-M G1/2"-G1/2" L GIALLO	1	14	20461080	CONNETTORE 90° ALIMENT CIRC	1
2	20010100	RIDUZIONE OT M-F G1" - G3/4" Ø19 H12	1	15	20461081	CONNETTORE 90° PWM+CAVO	1
3	20014165	RACCORDO OT MULTIF. M-F G1" - LAT FG1/2"	4	16	20508527	STAFFA FE SUPP VALV ZONA VERNCIATA	1
4	20180520	MANIGLIA PLASTICA BLU	2	17	20508528	STAFFA FE SUPP MURALE TFAST PRO	2
5	20180521	MANIGLIA PLASTICA ROSSA	2	18	20512053	SCAMBIATORE 70P 234X63-1" H25	1
6	20290307	ISOLAMENTO EPP TFAST PRO	1	19	33640052	TUBO INOX Ø18X1 M TFAST IE/IT	1
7	20311701	VALVOLA SF OT DN20 M-F 1"-3/4" H.63	3	20	33640054	TUBO INOX Ø18X1 M TFAST IE/IT	1
8	20311734	VALVOLA SFERA OT DN20 VRM 3 M-M-F 1"	1	21	33640055	TUBO INOX Ø18X1 ACS TFAST IE/IT	1
9	20313584	CIRC. WILO PARA RS 15/7 IPWM H 6.130K1"	1	22	20181043	FRONT PVC 588X188X1 TFAST PRO X MFWC	1
10	20317420	VORTEX VFS 2-40 L/MIN QT INOX	1	23	20318528	CENTRALINA MFWC CABLATA	1
11	20330201	RUBINET. SCARICO 1/2"	1				
12	20363313	VALVOLA SICUR. 10 BAR F-F 1/2"-3/4" SANIT	1				
13	20380101	VALVOLINA G1/2" SFIATO MANUALE	1				

Cirkulační set IVAR.KIT IE 40 PRO PLUS (kód IVA49060810)



N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTA'	N°	CODICE	DESCRIZIONE	QTA'
30	20012034	COD. DIR. OT G3/4" H30 CART. 1" ØI. 20.1	1	35	20461080	CONNETTORE 90° ALIMENT CIRC PARA SC	1
31	20180521	MANIGLIA PLASTICA ROSSA	1	36	20461081	CONNETTORE 90° PWM+CAVO X W PARA SC	1
32	20311701	VALVOLA SF OT. DN20 M-F 1"-3/4" H.63	1	37	20508530	STAFFA FE SUPP RICIRC'VERNICIATA	1
33	20313572	CIRC. W.PARAZ BZ15-13Q/8-75/IPWM2-12	1	38	33640056	TUBO INOX Ø15X1 TFAST IE/IT40 RICIRC	1
34	20381191	VALVOLA RITEGNO TIPO OV20 DN20 HT NERA	1	39	20318779	SONDA IMMERSIONE PT1000 2M SILICONE 180°C	1

12) Poznámka:

POZOR

- **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 nebo novinkou MAYLINE SBA, který kombinuje funkci inhibitoru koroze a přípravku pro eliminaci bakterií a řas v jednom přípravku. Prodejce nenese zodpovědnost za funkční závady způsobené nečistotami v systému.**

13) 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.
- 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.