

Návod na instalaci a použití

AKUMULAČNÍ NÁDRŽ LYRA 1000 DVS



CZ
verze 1.1

Regulus

OBSAH

1	Popis zařízení	3
1.1	Typová řada	3
1.2	Ochrana nádrže	3
1.3	Tepelná izolace	3
1.4	Balení	3
2	Obecné informace	3
3	Technické údaje a rozměry nádrže Regulus LYRA 1000 DVS	4
4	Provoz nádrže	4
5	Zapojení nádrže	5
5.1	Instalace čerpadlových skupin a příslušenství na nádrž LYRA	5
5.2	Připojení otopných okruhů	31
5.3	Připojení okruhu teplé vody	31
5.4	Připojení solárního okruhu	31
5.5	Příklady připojení zdrojů tepla	32
5.6	Instalace elektrických topných těles	33
6	Instalace nádrže a uvedení do provozu	34
6.1	Uvedení do provozu	34
7	Údržba nádrže	34
8	Likvidace	34
9	Záruka	34

1 Popis zařízení

Akumulační nádrže řady Regulus LYRA jsou určeny pro akumulaci a následnou distribuci tepelné energie z kotlů na pevná paliva, tepelných čerpadel, solárních panelů, elektrokotlů apod. Akumulační nádrž je vždy připojena do uzavřeného otopného okruhu. Nádrž je dodávána s veškerým příslušenstvím pro přímé připojení otopných okruhů, solárního systému a rozvodů teplé vody.

Dodávané příslušenství plně řeší hydrauliku připojení otopné soustavy a připojení studené vody pro ohřev a následný výstup teplé vody. Zdrojová část je řešena pomocí volných vstupů v zadní části nádrže a zapojení je doporučeno v ideových schématech, která jsou součástí tohoto návodu (kapitola 5.5). Při kombinaci více druhů zdrojů je doporučena pro řízení zdrojové i spotřební části otopné soustavy, tzn. i nabíjení a vybíjení akumulací nádrže, inteligentní regulace, např. Regulus IR12.

1.1 Typová řada

Tři modely nádrže Regulus LYRA 1000 DVS:

- pro jeden otopný okruh bez cirkulace TV, bez bazénu
- pro dva otopné okruhy s cirkulací TV, s bazénem
- pro dva otopné okruhy s cirkulací TV, bez bazénu

1.2 Ochrana nádrže

Vnitřní plocha je bez povrchové úpravy a antikorozi ochrany, vnější povrch je šedě lakován.

1.3 Tepelná izolace

Tepelná izolace nádrže je součástí dodávky. Jedná se o třívrstvou izolaci, kdy první vrstvu tvoří měkčená izolace těsně přiléhající k nádrži. Druhá (hlavní) izolační vrstva má součinitel vodivosti $\lambda=0,032 \text{ W/m.K}$. Třetí vrstvu tvoří lesklý, pevný, omyvatelný povrch. Celková tloušťka izolace je 100 mm.

1.4 Balení

Nádrže jsou dodávány nastojato na samostatné paletě, ke které jsou přišroubovány, a jsou baleny v bublinkové fólii. V příbalu jsou všechny komponenty potřebné pro osazení nádrže. Izolace nádrže je balena samostatně.

2 Obecné informace

Tento návod k použití je nedílnou součástí výrobku a musí být předán uživateli. Pečlivě si přečtěte pokyny uvedené v tomto návodu, jelikož obsahují důležité informace ohledně bezpečnosti, instalace, používání a údržby. Uložte tento návod pro případné pozdější použití. Instalaci musí provést kvalifikovaná osoba v souladu s platnými předpisy, normami a podle návodu výrobce.

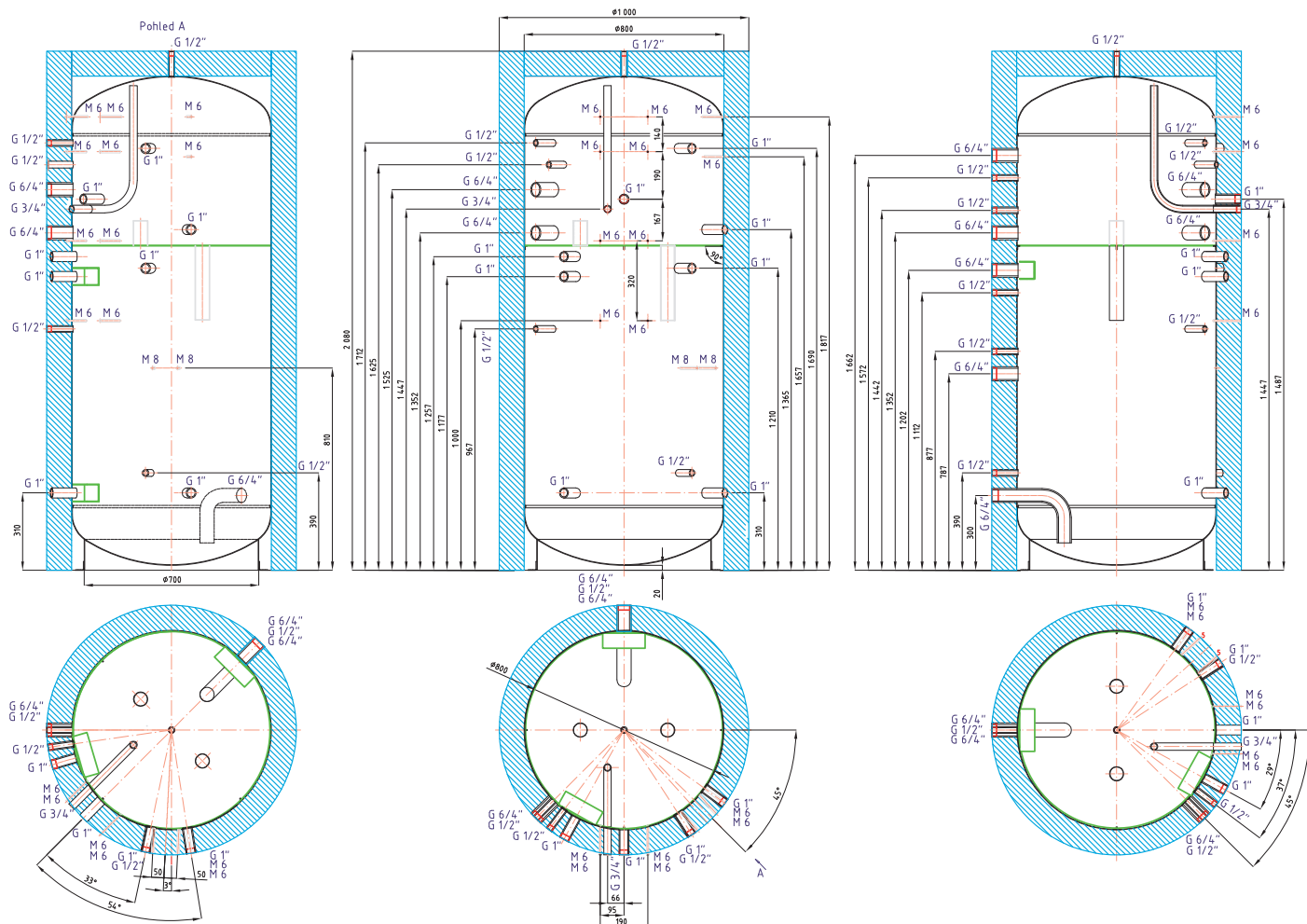
Toto zařízení je zkonstruováno k akumulaci otopné vody a její následné distribuci. Musí být připojeno k otopnému systému a zdrojům tepla.

Používání akumulací nádrže k jiným účelům než výše uvedeným (jako třeba zásobník pitné vody pro domácnost) je zakázáno a výrobce nenese žádnou odpovědnost za škodu vzniklou nevhodným nebo špatným použitím.

Výkon zdrojů, které nejsou vybaveny vlastním pojistným ventilem, připojených k nádrži osazené přiloženým pojistným ventilem, nesmí být vyšší než 110 kW.

3 Technické údaje a rozměry nádrže Regulus LYRA 1000 DVS

kód: 13181, 13184, 13421



Celkový objem kapalin v nádrži:	925 l
Maximální provozní teplota v nádrži:	95 °C
Maximální provozní tlak nádrži:	4 bar
Příprava TV z 10 °C na 50 °C při teplotě otopné vody 63 °C:	1800 l/h (84 kW)
Hmotnost prázdné nádrže:	125 kg
Klopná výška při sundané izolaci:	2120 mm

4 Provoz nádrže

Tato nádrž je určena pro ohřev a akumulaci vody pro vytápění v domácích či průmyslových aplikacích, vždy však v uzavřených tlakových okruzích s nuceným oběhem. V akumulační nádrži se ohřívá otopná voda několika možnými zdroji tepla, jako jsou různé typy teplovodních kotlů, obnovitelné zdroje energie (tepelná čerpadla, sluneční kolektory), případně elektrická topná tělesa.

5 Zapojení nádrže

5.1 Instalace čerpadlových skupin a příslušenství na nádrž LYRA

OBSAH DODÁVKY

Akumulační nádrž LYRA, kód 13181 (ostatní nádrže 13184, 13421 se liší pouze v počtu otopných okruhů, či možnosti připojení čerpadlové skupiny pro přípravu TV na cirkulaci teplé vody nebo možnosti vytápění bazénu):

LYRA 1000 DVS s přímým ohřevem bazénu solárním systémem obsahuje navíc třicestný ventil s veškerým příslušenstvím pro instalaci.

VERZE BEZ BAZÉNU

13181 - LYRA 1000 DVS bez bazénu		
Kód	Název zboží	Množství
13171	Akumulační nádrž PS1000 FWS DV pro nádrž LYRA DV	1 ks
13172	Izolace akumul.nádrže PS1000 FWS DV - NEODUL - kód 13171	1 ks
12224	Čerpadlová sk. na akumul.nádrž - 2 okruhy	1 ks
9909	Čerpadlová sk. S2 Solar 3, ST25/6, 2-12 l/min, 3/4"	1 ks
9717	Čerpadlová sk. pro ohřev TV s reg. FWC3 s cirkulací	1 ks
12226	Sada pro připojení skupin na nádrž LYRA	1 ks
12687	Skupina s TSV3 na nádrž LYRA	1 ks
13983	Skupina s T-kusy na nádrž LYRA	1 ks
12689	Skupina s tlakoměrem na nádrž LYRA	1 ks
12690	Skupina s rohovým kohoutem na nádrž LYRA	1 ks
13236	Skupina s kulovým kohoutem a kolenem pro AKU LYRA	1 ks
13234	Sada pro připojení skupiny s TSV na nádrž LYRA	1 ks
13237	Sada příslušenství k nádrži LYRA a VEGA	1 ks
12222	Kryt čerp.skupiny 2 okruhy na akumul.nádrž 1000 l	1 ks
12223	Izolace čelní pro kryt čerpadlové skupiny 2 okruhy	1 ks
12720	Izolace horní pro kryt čerp.skupiny 2 okruhy 1000 l	1 ks
12713	Šroub s rýhovanou hlavou M6x1-10 PA 6.6 černý	4 ks
13263	Skupina s kulovým kohoutem 1" M na nádrž s DV	1 ks
13264	Skupina se zonovým ventilem na vstupu do DV	1 ks
13265	Skupina s KK G1M - zpátečka dolní	1 ks
13266	Skupina pro připojení OČ k DV	1 ks
13267	Skupina pro připojení zonového ventilu k DV	1 ks
13268	Skupina se zonovým ventilem na výstupu z DV	1 ks
13275	Skupina pro vstup sol. do DV	1 ks
13270	Skupina s KK G1M - zpátečka horní	1 ks
13451	Sada pro připojení solární čerp.sk. na nádrž s DV193	1 ks
12128	Čerpadlo Yonos Para 25/1-6 RKC 180mm, 6/4"	1 ks
9551	Výměník deskový DV193-60E izolovaný	1 ks
13437	Sada pro připojení exp.nádoby na nádrž Lyra/Vega	1 ks
13452	Sada pro uchycení DV193 na nádrž Lyra/Vega	1 ks
12226 - SADA PRO PŘIPOJENÍ SKUPIN		
Kód	Název zboží	Množství
11271	Trubka voda DN25, 1" MF, 250-500	1 ks
13984	Trubka DN25 (matice 5/4") l=580 mm	1 ks
3016	Trubka voda DN25, 1" MF, 200-400	1 ks
3041	Trubka voda DN20, 3/4" MF, 250-500	2 ks
8306	Koleno 3/4" mosaz MF	1 ks
6447	Izolace pr.28-13 mm tloušťka izolace (2 m)	1,2 m
7187	Izolace pr.35-13 mm tloušťka izolace (2 m)	1,5 m
12996	Šroub M 6x16 nerez (inbus) DIN 912/A2	8 ks
7853	Podložka 6,5 (velký průměr 3d)	8 ks
9980	Těsnění matice 1" - 18,5x30x2 PTFE	3 ks
9978	Těsnění matice 3/4" - 15x24x2 PTFE	3 ks
7691	Zátka šestihran mosaz 1" M	1 ks

13234 - SADA PRO PŘIPOJENÍ SKUPINY S TSV				
Kód	Název zboží	Množství		
11946	Trubka voda DN20,3/4"MF, 65-125	1	ks	
998	Kulový ventil M/F, motýl, červený 3/4"	1	ks	
6970	Vsuvka 3/4" (vnější/vnější) silná stěna	1	ks	
13237 - SADA PŘÍSLUŠENSTVÍ				
Kód	Název zboží	Množství		
10474	Teploměr d=63 s jímkou l=150 1/2", zadní, 0-120°C	2	ks	
605	Pojistný ventil 3 bar, 1/2" F/F	1	ks	
6971	Vsuvka 1/2" (vnější/vnější) silná stěna	2	ks	
11965	Kulový kohout 1/2" F/F	1	ks	
11708	Odvzdušňovací ventil 1/2" - automatický	1	ks	
13437 - SADA PRO PŘIPOJENÍ EXP. NÁDOBY				
Kód	Název zboží	Množství		
11969	Kulový kohout 6/4" F/F	1	ks	
7627	Vsuvka 6/4" (vnější/vnější) silná stěna	2	ks	
8757	T kus mosaz 6/4" FFF	1	ks	
8766	Vsuvka 1"x 6/4" (vnější/vnější)	1	ks	
7049	T kus mosaz 1" FFF	1	ks	
6969	Vsuvka 1" (vnější/vnější) silná stěna	1	ks	
7701	Vsuvka (redukce) 1"x1/2" (vnější/vnitřní) mosaz	1	ks	
11713	Vypouštěcí ventil bez páčky 1/2" s víčkem	1	ks	
13451 - SADA PRO PŘIPOJENÍ SOLÁRNÍ ČERPADLOVÉ SKUPINY				
Kód	Název zboží	Množství		
7223	Vsuvka (redukce) 1"x3/4" (vnější/vnitřní) mosaz	1	ks	
13447	Trubka DN20 (matice 1") l=1000 mm	1	ks	
13448	Trubka DN20 (matice 1") l=460 mm	1	ks	
3041	Trubka voda DN20,3/4"MF,250-500	1	ks	
13449	Trubka DN20 (matice 1") l=360 mm	1	ks	
13450	Trubka DN20 (matice 1") l=330 mm	1	ks	
3012	Trubka voda DN20,3/4"MF, 100-200	1	ks	
12996	Šroub M 6x16 nerez (inbus) DIN 912/A2	2	ks	
7853	Podložka 6,5 (velký průměr 3d)	2	ks	
9980	Těsnění matice 1" - 18,5x30x2 PTFE	8	ks	
6447	Izolace pr.28-13 mm tloušťka izolace (2 m)	4	m	
13452 - SADA PRO UCHYCENÍ DV 193				
Kód	Název zboží	Množství		
10192	Koleno 3/4" mosaz FF	1	ks	
8307	Šroubení radiátorové 3/4" přímé	1	ks	
13438	Držák DV193-60 na AKU nádrž	1	ks	
7259	Šroub M 8x18 nerez (inbus) DIN 912/A2	2	ks	
7008	Podložka 8,4 (velká 3d) nerez DIN 9021/A2	4	ks	

VERZE S BAZÉNEM

13421 - LYRA 1000 DVS s bazénem			
Kód	Název zboží	Množství	
13171	Akumulační nádrž PS1000 FWS DV pro nádrž LYRA DV	1	ks
13172	Izolace akumul.nádrže PS1000 FWS DV - NEODUL - kód 13171	1	ks
12224	Čerpadlová sk. na akumul.nádrž - 2 okruhy	1	ks
9909	Čerpadlová sk. S2 Solar 3, ST25/6, 2-12 l/min, 3/4"	1	ks
9717	Čerpadlová sk. pro ohřev TV s reg. FWC3 s cirkulací	1	ks
12226	Sada pro připojení skupin na nádrž LYRA	1	ks
12687	Skupina s TSV3 na nádrž LYRA	1	ks
12689	Skupina s tlakoměrem na nádrž LYRA	1	ks
12690	Skupina s rohovým kohoutem na nádrž LYRA	1	ks
13236	Skupina s kulovým kohoutem a kolenem pro AKU LYRA	1	ks
13983	Skupina s T-kusy na nádrž LYRA	1	ks
13234	Sada pro připojení skupiny s TSV na nádrž LYRA	1	ks
13237	Sada příslušenství k nádrži LYRA a VEGA	1	ks
12222	Kryt čerp.skupiny 2 okruhy na akumul.nádrž 1000 l	1	ks
12223	Izolace čelní pro kryt čerpadlové skupiny 2 okruhy	1	ks
12720	Izolace horní pro kryt čerp.skupiny 2 okruhy 1000 l	1	ks
12713	Šroub s rýhovanou hlavou M6x1-10 PA 6.6 černý	4	ks
13263	Skupina s kulovým kohoutem 1"M na nádrž s DV	1	ks
13264	Skupina se zonovým ventilem na vstupu do DV	1	ks
13265	Skupina s KK G1M - zpátečka dolní	1	ks
13266	Skupina pro připojení OČ k DV	1	ks
13267	Skupina pro připojení zonového ventilu k DV	1	ks
13268	Skupina se zonovým ventilem na výstupu z DV	1	ks
13269	Skupina pro vstup sol. do bazénu a do DV	1	ks
13270	Skupina s KK G1M - zpátečka horní	1	ks
13272	Skupina se zonovým ventilem k bazénu na nádrž s DV	1	ks
13951	Sada pro připojení solární čerp.sk. na nádrž s bazénem a DV193	1	ks
12128	Čerpadlo Yonos Para 25/1-6 RKC 180mm, 6/4"	1	ks
9551	Výměník deskový DV193-60E izolovaný	1	ks
13437	Sada pro připojení exp.nádoby na nádrž Lyra/Vega	1	ks
13452	Sada pro uchycení DV193 na nádrž Lyra/Vega	1	ks
13951-Sada pro příp. solární čerp.sk. na nádrž s bazénem			
Kód	Název zboží	Množství	
7223	Vsuvka (redukce) 1"x3/4" (vnější/vnitřní) mosaz	1	ks
13952	Trubka DN20 (matice 1") l=1000 mm	1	ks
13448	Trubka DN20 (matice 1") l=460 mm	1	ks
3041	Trubka voda DN20,3/4"MF,250-500	1	ks
13449	Trubka DN20 (matice 1") l=360 mm	1	ks
13450	Trubka DN20 (matice 1") l=330 mm	1	ks
3012	Trubka voda DN20,3/4"MF, 100-200	1	ks
12996	Šroub M 6x16 nerez (inbus) DIN 912/A2	2	ks
7853	Podložka 6,5 (velký průměr 3d)	2	ks
9980	Těsnění matice 1" - 18,5x30x2 PTFE	8	ks
6447	Izolace pr.28-13 mm tloušťka izolace (2 m)	4	m

Verze s bazénem obsahuje další shodné sady jako varianta bez bazénu.

Pro obě verze mají shodné sady následující kódy: 12226, 13234, 13237, 13437, 13452.

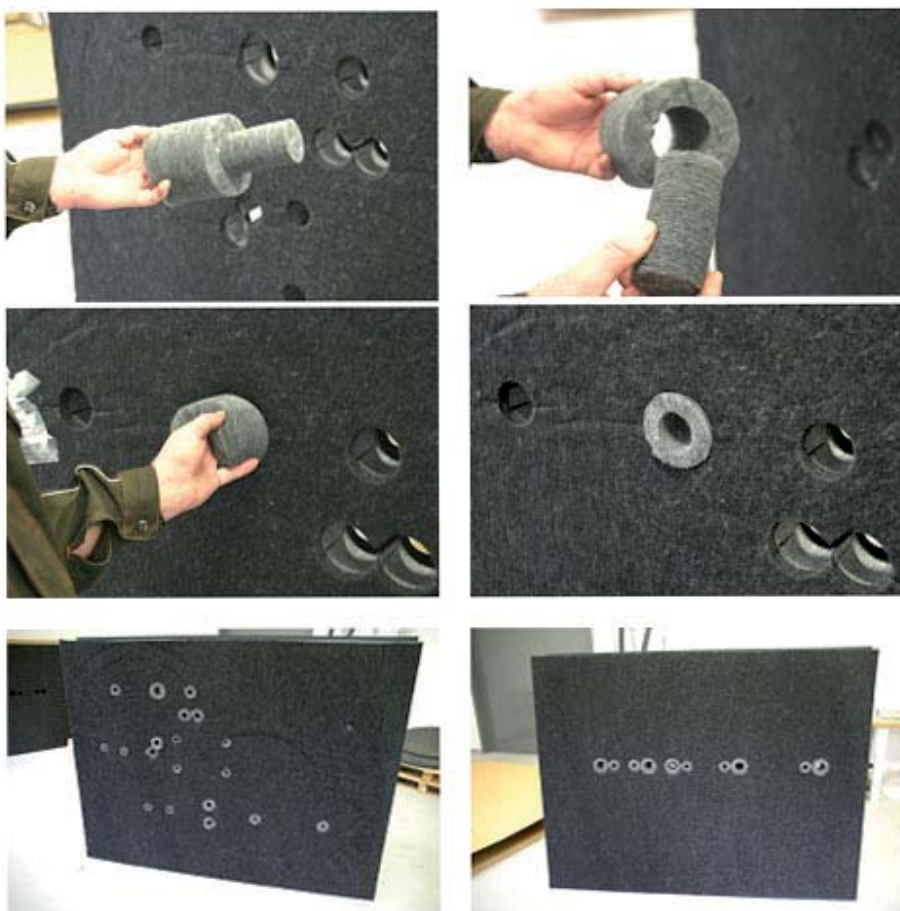
POSTUP MONTÁŽE

Upozornění! Pro montáž izolace je třeba minimálně teplota 20 °C a 4 lidé. Všechny závitové spoje je nutné těsnit na závit nebo plochým těsněním přiloženým v jednotlivých sadách.

1. Nádrž sejmout z přepravní palety a umístit přibližně na stanoviště, vložit izolaci pod nádobu.



2. Do otvorů pro hrdla v izolaci vsadit izolační vložky.



3. Nasadit přední část izolace, následně zadní část izolace. Před zapasováním zkontrolovat správné usazení izolace vzhledem k návarkům nádrže. Při spojování zámků použít přípravek.



4. Z izolace strhnout ochrannou folii, kolem otvorů pro hrdla nalepit samolepicí mezikruží.
Některá mezikruží mají výřez - použít u návarků, které jsou blízko sebe (mezikruží kolidují).



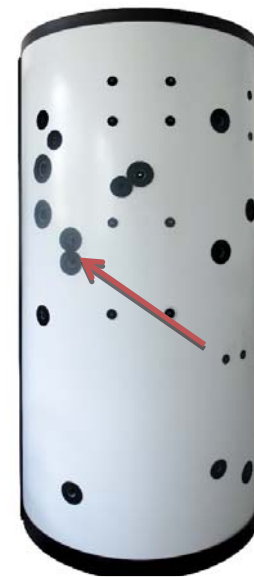
5. Namontovat skupinu s rohovým kulovým kohoutem (kód 12690).
Od tohoto bodu je důležité dodržet sled montážních úkonů!



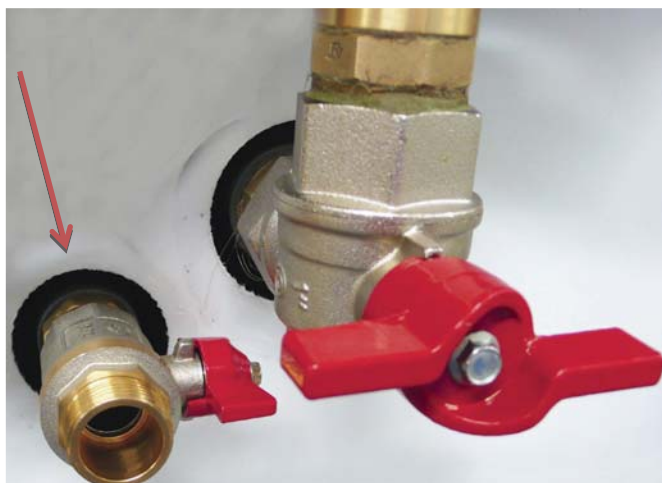
6. Namontovat skupinu kulového kohoutu s manometrem (kód 12689).



7. Do hrdla 1" pod skupinu s manometrem namontovat zátku (kód 7691).



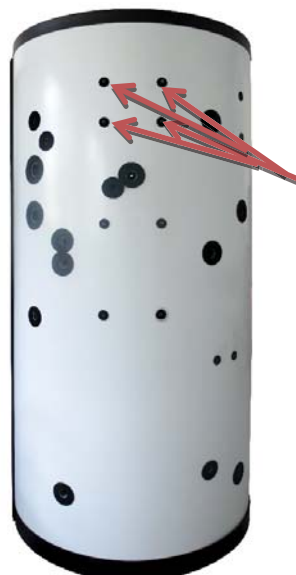
8. Do hrdla v nádrži namontovat vsuvku 3/4" (kód 6970) a na vsuvku namontovat kulový kohout (kód 998 - součást sady 13234). Kulový kohout natočte do polohy dle obr.



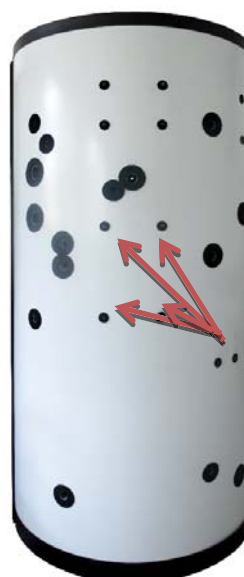
9. Do spodního hrdla 1" namontovat skupinu s kulovým kohoutem a kolenem (kód 13236).



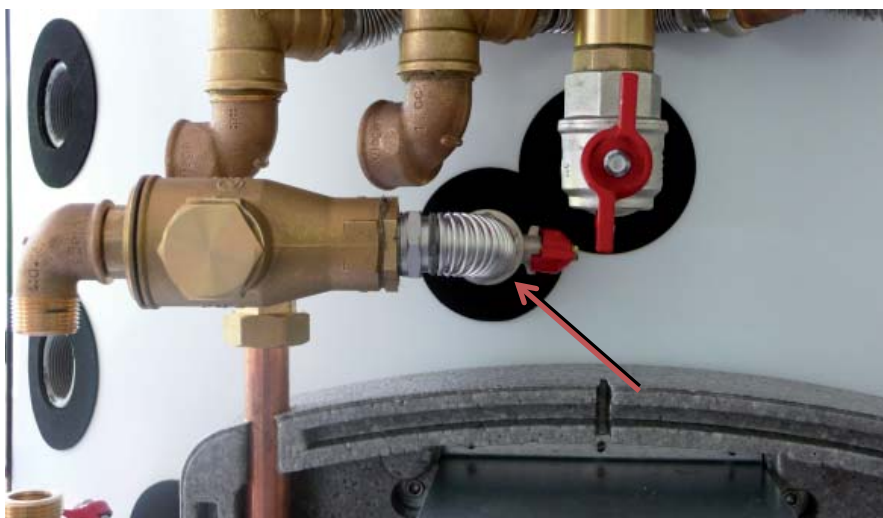
10. Usadit plech proti čtyřem trnům a přichytit pomocí 4 šroubů M6x16 s podložkou (kódy 12996 a 7853 – součást sady 12226). Při montáži také umístit za plech podložky a povolit objímky. Namontovat čerpadlovou skupinu se čtyřcestnými směšovacími ventily (kód 12224 nebo 12225). Pomocí převlečné matice 5/4" spojit s dříve namontovanou skupinou (viz bod 5) s rohovým kohoutem. Utáhnout objímky.



11. Namontovat čerpadlovou skupinu pro ohřev TV (kód 9717 nebo 9913) pomocí 4 šroubů M6x16 s podložkou (kódy 12996 a 7853 - součást sady 12226). Na výstup z čerpadlové skupiny pro ohřev TV namontovat koleno 3/4" (kód 8306 - součást sady 12226).



12. Skupinu s TSV3B (kód 12687) propojit trubicou 3/4" - 100 mm (kód 11946 - součást sady 13234) s kulovým kohoutem 3/4" - viz bod 8. Před montáží nařezat a nasadit na trubku izolaci.



13. Skupinu s TSV3B propojit se skupinou pro ohřev TV.



14. Natáhnout trubky na předběžné délky, nařezat izolaci a navléknout na trubky (součást sady 12226):
- 1 ks 1" (kód 11271) trubku na 410 mm, izolace cca 500 mm
 - 1 ks 1" (kód 3016) trubku na 250 mm, izolace cca 300 mm
 - 1 ks 3/4" (kód 3041) trubku na 450 mm, izolace cca 550 mm
 - 1 ks 3/4" (kód 3041) trubku na 320 mm, izolace cca 400 mm
 - 1 ks 5/4" DN25 (kód 13984) trubku 580 mm, izolace cca 700 mm.

15. Skupinu s manometrem propojit trubicou 1" - 250 mm (kód 3016) s vnútorným kolenom čerpadlovej skupiny s štyřcestnými ventilami.



16. Na čerpadlovej skupine namontovať trubicu 1" – 410 mm (kód 11271).



17. Na skupinu s T-kusom (kód 13983) namontovať trubky 3/4" – 320 mm, 450 mm (kód 3041). Trubicu dĺžky 450 mm namontovať dle obr. vpravo.



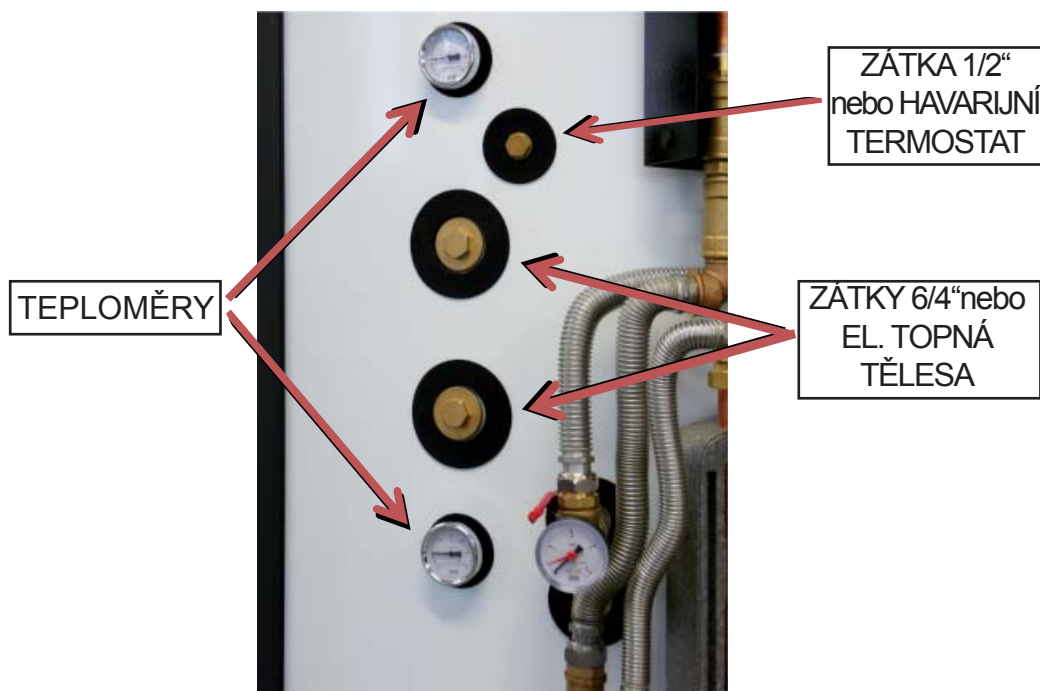
18. Skupinu s T-kusy propojit ve třech bodech dle obr.



19. Propojit trubkou 5/4" – 580 mm (kód 13984) skupinu s T-kusy a skupinu s kohoutem.



20. Namontovat 2 teploměry (kód 10474, součást sady 13237), zátky 6/4" a 1/2" nebo elektrická topná tělesa a havarijní termostat.



21. Natáhnout trubky na předběžné délky, nařezat izolaci a navléknout ji na trubky:

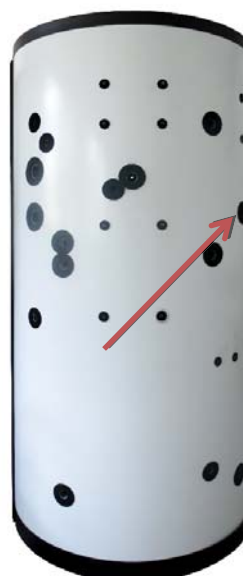
Verze s bazénem - (součást sady 13951):

- 1 ks 1" DN 20 (kód 13952) trubka 1000 mm, izolace cca 1100 mm
- 1 ks 1" DN 20 (kód 13448) trubka 460 mm, izolace cca 550 mm
- 1 ks 3/4" (kód 3041) trubku na 500 mm, izolace cca 600 mm
- 1 ks 1" DN 20 (kód 13449) trubka 360 mm, izolace cca 450 mm
- 1 ks 1" DN 20 (kód 13450) trubka 330 mm, izolace cca 400 mm
- 1 ks 3/4" (kód 3012) trubku na 200 mm, izolace cca 250 mm

Verze bez bazénu - (součást sady 13451):

- 1 ks 1" DN 20 (kód 13447) trubka 1250 mm, izolace cca 1350 mm
- 1 ks 1" DN 20 (kód 13448) trubka 460 mm, izolace cca 550 mm
- 1 ks 3/4" (kód 3041) trubku na 500 mm, izolace cca 600 mm
- 1 ks 1" DN 20 (kód 13449) trubka 360 mm, izolace cca 450 mm
- 1 ks 1" DN 20 (kód 13450) trubka 330 mm, izolace cca 400 mm
- 1 ks 3/4" (kód 3012) trubku na 200 mm, izolace cca 250 mm.

22. Namontovat skupinu s kulovým kohoutem zpátečka horní (kód 13270).



23. Na solární čerpadlovou skupinu (kód 9909) namontovat pod čerpadlo vsuvku 3/4"x 1" FM (kód 7223, součást sady 13451 nebo 13951).

Verze s bazénem: Namontovat skupinu pro vstup do bazénu (kód 13269) dle obr.

Verze bez bazénu: Namontovat skupinu pro vstup do deskového výměníku (kód 13275) dle obr.

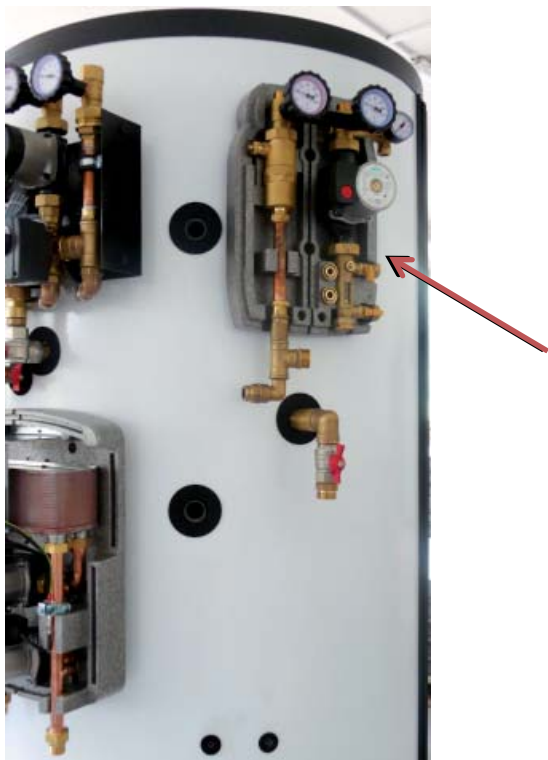
S BAZÉNEM



BEZ BAZÉNU



24. Namontovat solární čerpadlovou skupinu (kód 9909) pomocí 2 ks šroubů M6x16 s podložkou (kódy 12996 a 7853, součásti sady 13451 nebo 13951).



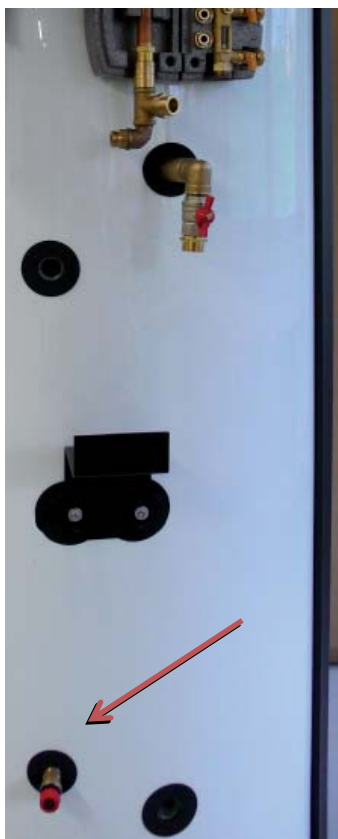
25. Namontovat skupinu s kulovým kohoutem na nádrž s DV (kód 13263).



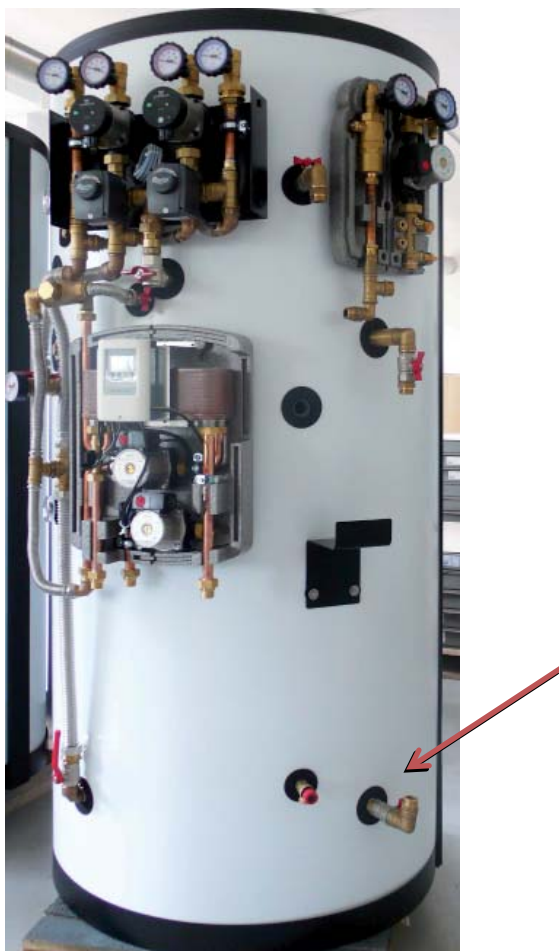
26. Namontovat úchyt deskového výměníku (kód 13438, součást sady 13452) pomocí 2 ks šroubů M8x18 s podložkou (kód 7259 a 7008). Při montáži umístit před i za plech podložky.



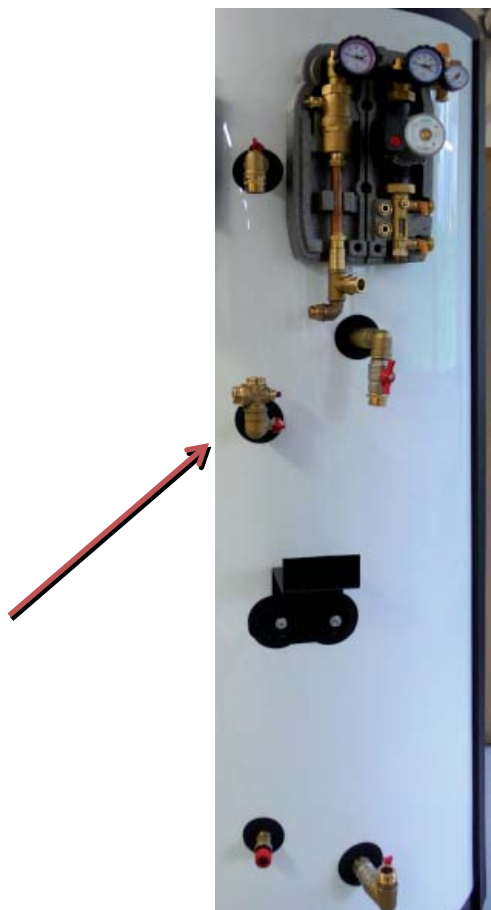
27 Do hrdla namontovat vsuvku (kód 6971) a potom pojistný ventil (kód 605, součást sady 13237).



28. Namontovat skupinu s kulovým kohoutem zpátečka dolní (kód 13265).



29. Namontovat skupinu se zónovým ventilem na výstupu z DV (kód 13268).



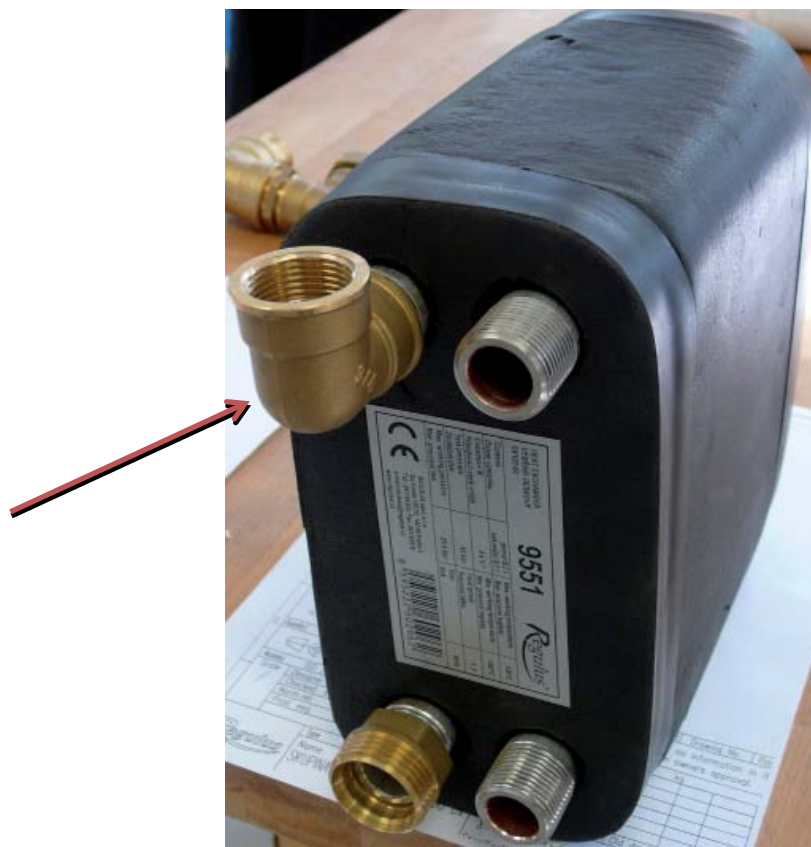
30. Namontovat skupinu pro připojení zónového ventilu k DV (kód 13267).



31. **Verze s bazénem:** Ze skupiny se zónovým ventilem (kód 13272) sundat poslední díl radiátorového šroubení a namontovat ho na deskový výměník (kód 9551) dle obr.
Verze bez bazénu: Namontovat šroubení (kód 8307) na deskový výměník (kód 9551) dle obr.



32. Na deskový výměník namontovat koleno 3/4" FF (kód 10192, součást sady 13452).

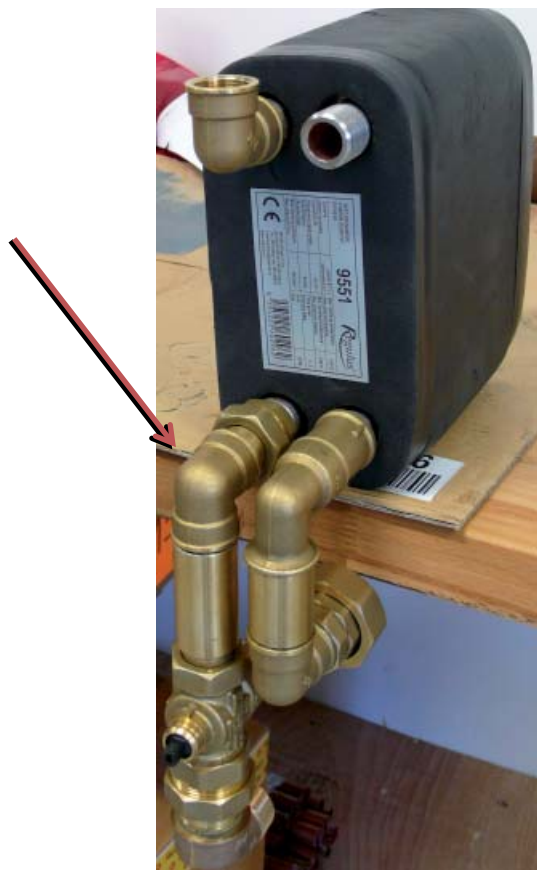


33. Na deskový výměník namontovat skupinu pro připojení oběhového čerpadla (kód 13266).

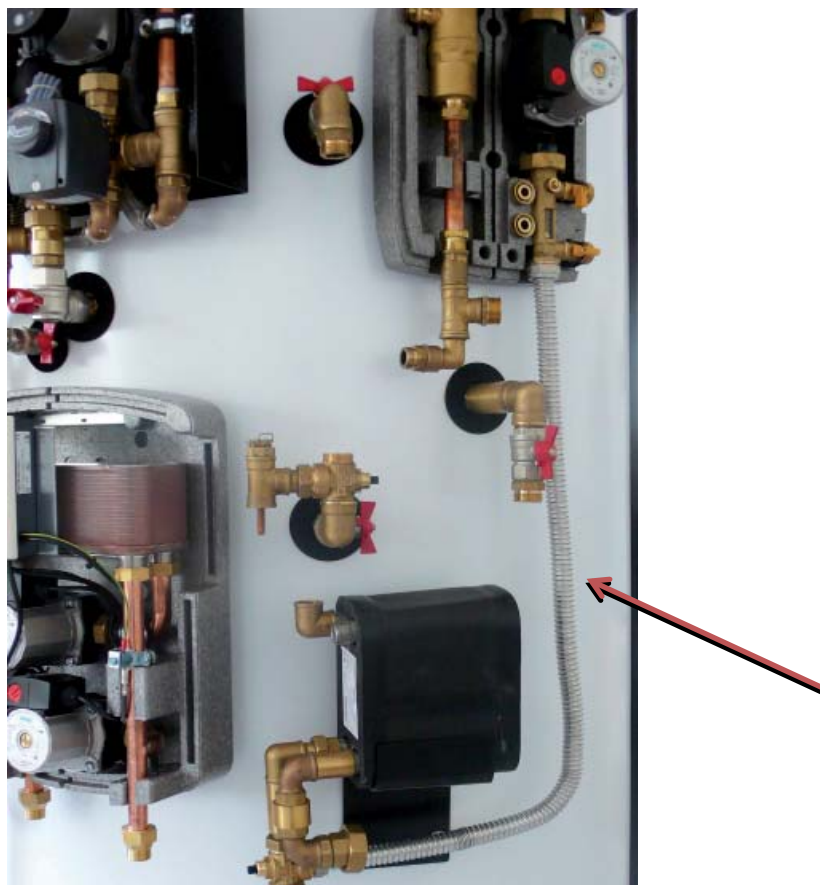


34. **Tento bod platí pouze pro verzi s bazénem:**

Namontovat zbytek skupiny se zónovým ventilem k bazénu (kód 13272).



35. **Verze s bazénem:** Propojit vsuvku ze solární čerpadlové skupiny s cestou AB zónového ventilu pomocí trubky 1" 1000 mm (kód 13952) dle obr.



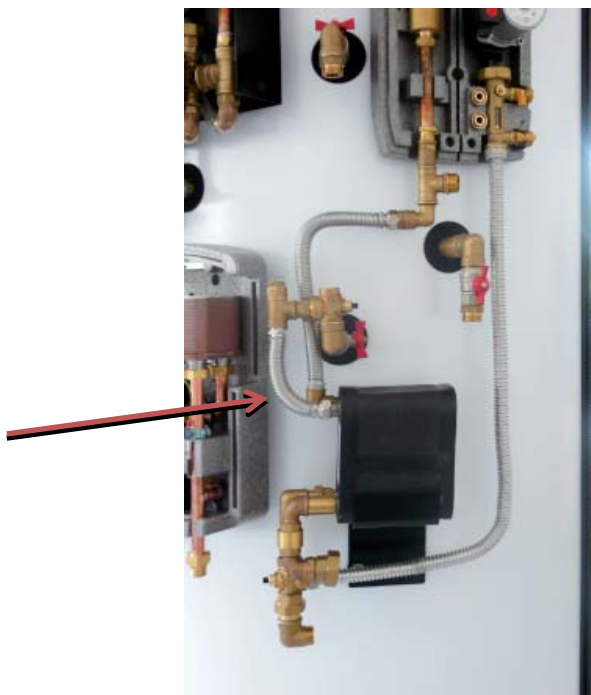
Verze bez bazénu: Propojit vsuvku ze solární čerpadlové skupiny s deskovým výměníkem pomocí trubky 1" 1250 mm (kód 13447) dle obr.



36. Propojit koleno na deskovém výměníku se solární čerpadlovou skupinou pomocí trubky 3/4" 500 mm (kód 3041).



37. Deskový výměník propojit trubicou 3/4" 200 mm (kód 3012) se skupinou pro připojení zónového ventilu.



38. Ke skupině pro připojení oběhového čerpadla namontovat čerpadlo (kód 12128). Směr proudění čerpadla je do výměníku (šipka směřuje doleva).



39. K čerpadlu namontovat skupinu se zónovým ventilem (kód 13264).
Cesta B zónového ventilu směřuje nahoru!



40. Propojit zónový ventil s kulovým kohoutem pomocí trubky 1" 460 mm (kód 13448).



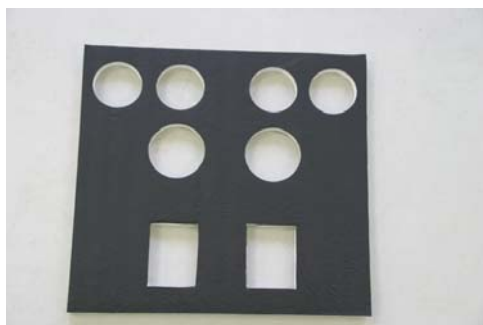
41. Propojit zónový ventil s kulovým kohoutem pomocí trubky 1" 360 mm (kód 13449).



42. Propojit zónový ventil s kulovým kohoutem pomocí trubky 1" 330 mm (kód 13450).
Na zónové ventily nasadit pohony.



43. Nasadit čelní a horní izolaci čerpadlové skupiny se čtyřcestnými ventily (kódy 12223 a 12720).



44. Připojit konektory čerpadel s kabely, kabely zasunout za izolaci.



45. Na čerpadlovou skupinu se čtyřcestnými ventily nasadit plastový kryt a upevnit ho pomocí čtyř plastových šroubů M6x10 (kód 12713).



46. Na nádrž nasadit horní izolaci a plastový kryt.

47. Namontovat automatický odvzdušňovací ventil (kód 11708) s kulovým kohoutem (kód 11965) a vsuvkou (kód 6971, součásti sady 13237).



Osazená nádrž:



5.2 Připojení otopných okruhů



1. Zpátečka z otopného okruhu 1 - G1" vnitřní
2. Výstup do otopného okruhu 1 - G1" vnitřní
3. Výstup do otopného okruhu 2 - G1" vnitřní
4. Zpátečka z otopného okruhu 2 - G1" vnitřní

5.3 Připojení okruhu teplé vody

1. Výstup teplé vody - G3/4" vnější
2. Vstup cirkulace teplé vody - G3/4" vnější
3. Vstup studené vody - G3/4" vnější



5.4 Připojení solárního okruhu



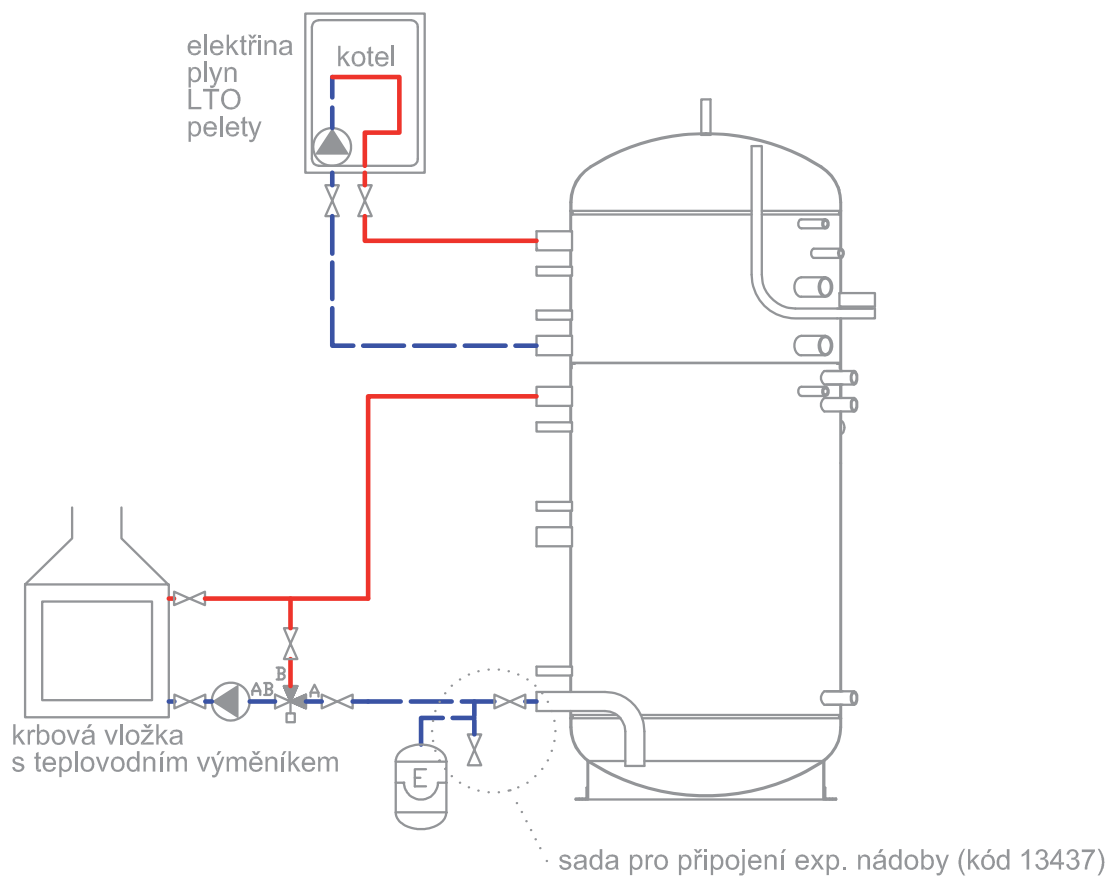
1. Přívod od slunečních kolektorů - G3/4" vnější
2. Zpátečka do slunečních kolektorů - G3/4" vnější

5.5 Příklady připojení zdrojů tepla

Vstupy a výstupy pro připojení zdrojů jsou situovány na protilehlé straně od čerpadlové skupiny pro vytápění.

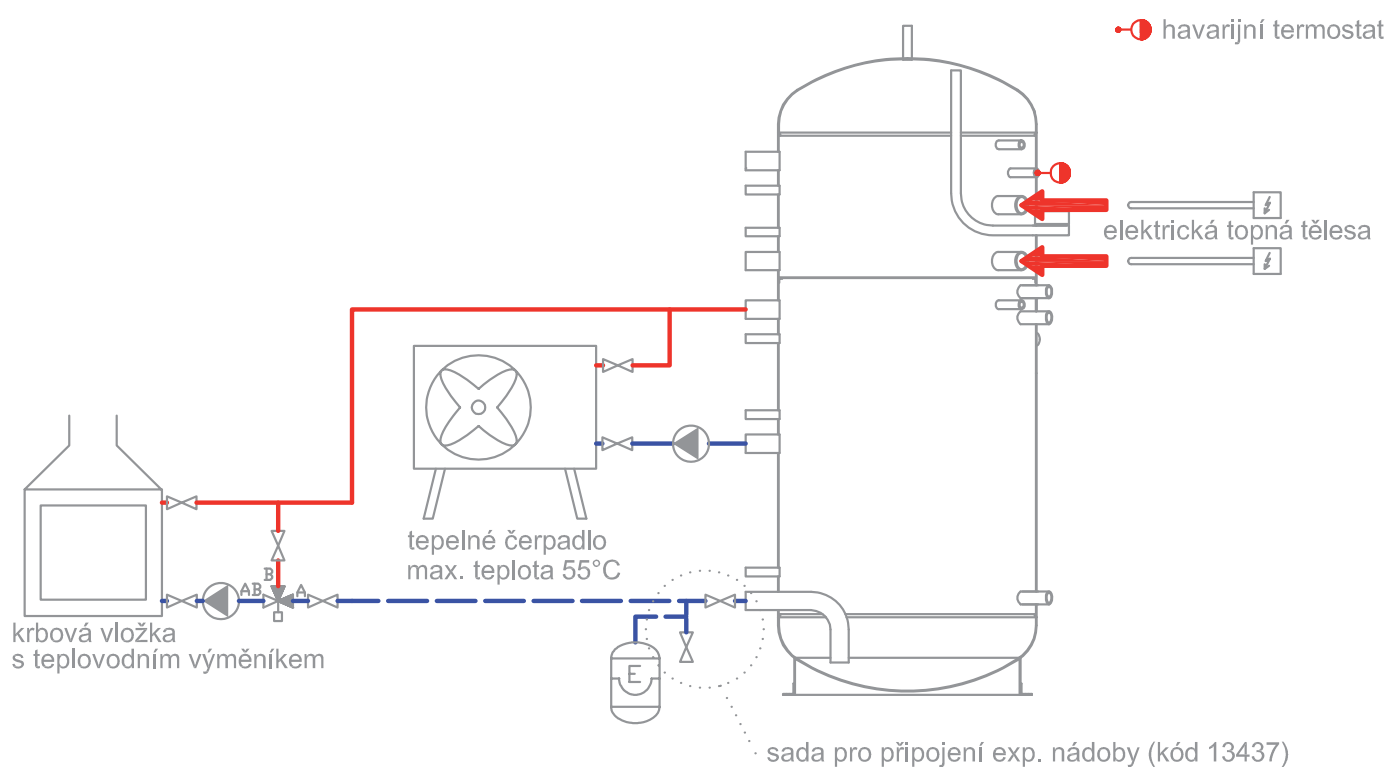
PŘÍKLAD I:

Krbová vložka s teplovodním výměníkem a teplovodní kotel (elektřina, plyn, LTO nebo pelety)



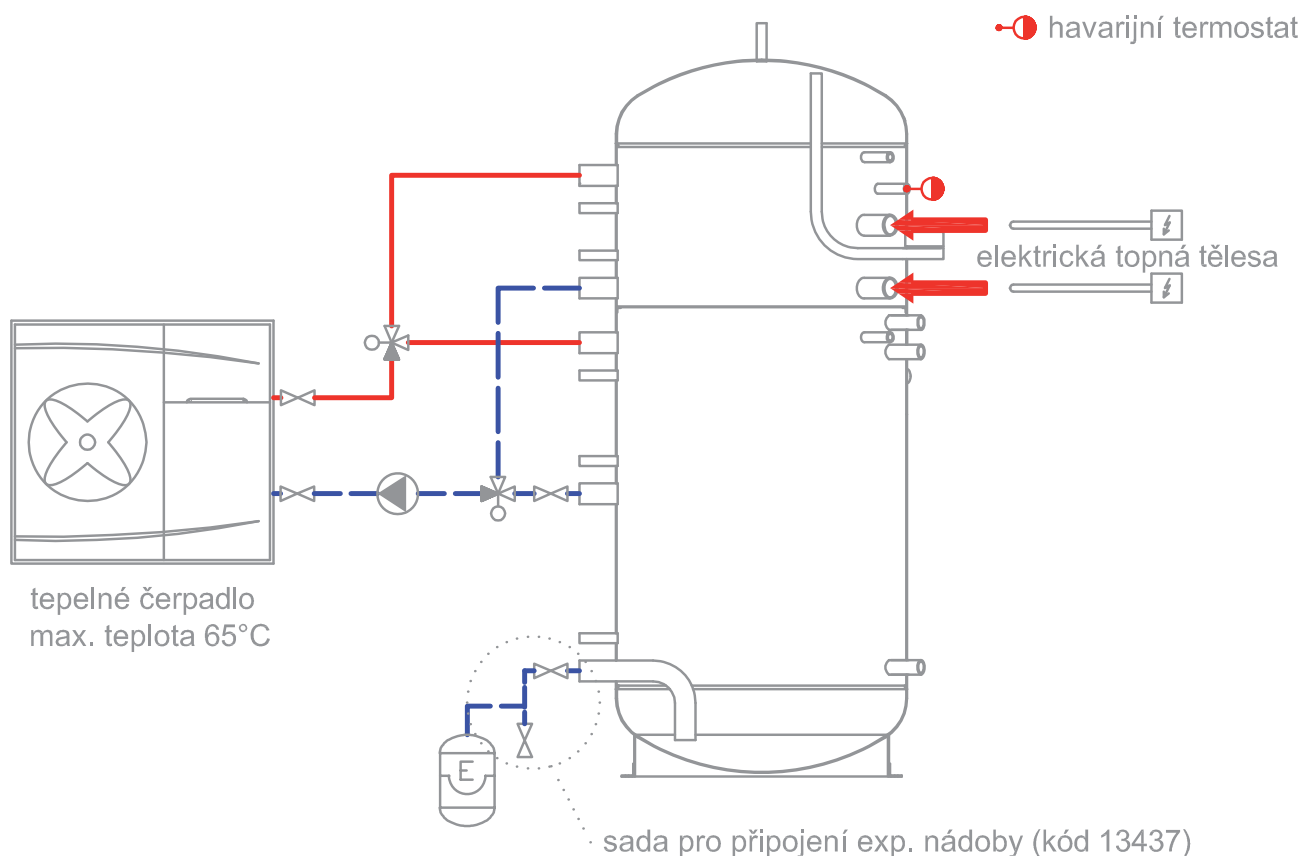
Příklad II.

Krbová vložka s teplovodním výměníkem, tepelné čerpadlo s max. výstupní teplotou $<55^{\circ}\text{C}$, elektrická topná tělesa



Příklad III.

Tepelné čerpadlo s max. výstupní teplotou $>60^{\circ}\text{C}$, elektrická topná tělesa



5.6. Instalace elektrických topných těles

Akumulační nádrž může být osazena maximálně dvěma elektrickými topnými tělesy až do výkonu 12 kW. Pro tato tělesa jsou určeny vstupy G6/4" ve střední části nádrže pod čerpadlovou skupinou otopných okruhů. Vstup G1/2" pod horním teploměrem je určen k osazení havarijního termostatu. Všechna elektrická topná tělesa musí být jištěna havarijním termostatem.

Elektrické topné těleso musí zapojovat pouze odborně způsobilá osoba s přezkoušením z vyhlášky č. 50/1978 Sb.

6 - Instalace nádrže a uvedení do provozu

Instalace musí vyhovovat příslušným platným předpisům a může ji provést pouze kvalifikovaná a odborně způsobilá osoba. Elektrické topné těleso musí zapojovat pouze odborně způsobilá osoba s přezkoušením z vyhlášky č. 50/1978 Sb. Závady zaviněné nesprávnou instalací, používáním a obsluhou nebudou předmětem záruky. Po instalaci nádrže do stávajícího topného systému a připojení doporučujeme celý topný systém vyčistit čisticím přípravkem pro topné systémy, například MR-501/R. Proti korozi doporučujeme použít do topného systému ochrannou náplň jako např. přípravek MR-501/F

6.1 - Uvedení do provozu

Nádrž se napouští společně s otopnou soustavou při respektování platných norem a předpisů. Pro snížení koroze doporučujeme použít přípravky pro topné soustavy. Kvalita otopné vody závisí na kvalitě vody, kterou je systém při uvedení do provozu napuštěn, na kvalitě doplňovací vody a četnosti jejího dopouštění. Má velký vliv na životnost otopných soustav. Při nevyhovující kvalitě otopné vody může docházet k problémům, jako jsou koroze zařízení a tvorba inkrustů, zejména na teplosměnných plochách. Kvalita otopné a doplňovací vody je předepsána dle ČSN 07 7401.

Otopné okruhy naplňte příslušnými kapalinami a celý systém odvzdušněte. Zkontrolujte těsnost všech spojů a tlak v systému. Nastavte parametry použité regulace otopného systému dle dokumentace a doporučení od výrobce. Pravidelně kontrolujte, zda všechny ovládací a nastavovací prvky fungují správně.

7 - Údržba nádrže

Při údržbě nádrže osazené el. topným tělesem odpojte těleso od napájení. K čištění vnějších částí akumulární nádrže používejte navlhčený hadr a vhodný čisticí prostředek. Nikdy nepoužívejte abrazivní prostředky, rozpouštědla, přípravky na bázi ropy atd. Zkontrolujte, že kolem spojů neprosakuje voda.

8 - Likvidace

Obalový materiál je nutno zlikvidovat dle platných předpisů. Po ukončení životnosti se s výrobkem nesmí zacházet jako s domovním odpadem. Je nutné zabezpečit jeho recyklaci. Izolaci recyklujte jako plasty a ocelovou nádobu jako železný šrot.

9 - Záruka

Na tento výrobek je poskytována záruka dle podmínek uvedených v tomto návodu a podle záručního listu. Záruční list je nedílnou součástí dodávky této nádrže.



REGULUS spol. s r.o.

Do Koutů 1897/3
143 00 Praha 4

<http://www.regulus.cz>

E-mail: obchod@regulus.cz