

Návod k montáži a návod k údržbě

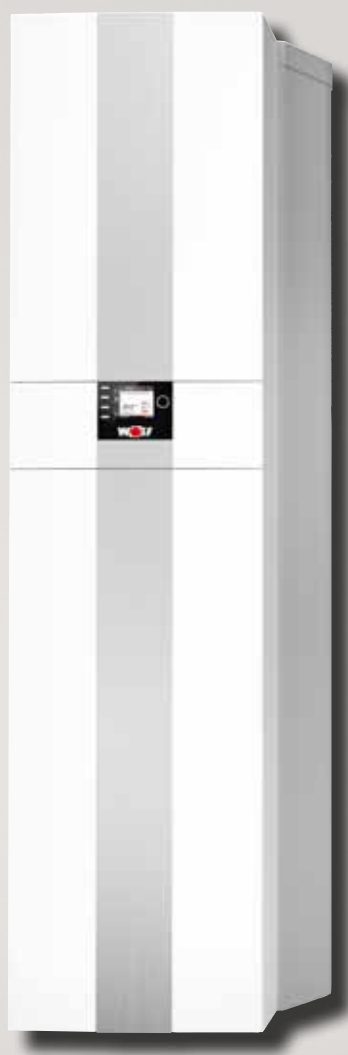
Stacionární kondenzační kotel se solárním ohříváčem vody CSZ-2



CSZ-2-14/300R

CSZ-2-20/300R

CSZ-2-24/300R



1. Pokyny k dokumentaci	3
2. Rozsah dodávky	4 – 5
3. Bezpečnostní pokyny	6 – 7
4. Rozměry/montážní rozměry	8
5. Technické údaje	9 – 10
6. Schéma kotle	11
7. Instalace/Připojení	12
8. Montáž	13 – 25

Montáž

8.1 Instalace solárního ohříváče vody.....	13
8.2 Montáž skupiny oběhového čerpadla solární soustavy	13
8.3 Montáž plynového kondenzačního kotle	14
8.4 Montáž přívodu plynu	14
8.5 Montáž trubky vstupu vratné vody do zásobníku	15
8.6 Montáž trubky výstupu otopné vody na zásobníku	15
8.7 Montáž opláštění	15
8.8 Montáž trubek vytápění vlevo/vpravo	16
8.9 Montáž trubek solárního okruhu vlevo/vpravo	17
8.10 Montáž přívodního plynového potrubí	18
8.11 Montáž pojistné sestavy ve skupině oběhového čerpadla solární soustavy	19
8.12 Montáž solárního modulu SM1 ve skupině oběhového čerpadla solární soustavy	20
8.13 Montáž expanzní nádoby solární soustavy a jímací nádoby odpadní solární kapaliny	21
8.14 Montáž sifonu, připojovacího odpadního potrubí od sifonu a pojistného ventilu plynového kondenzačního kotle	22
8.15 Montáž snímače teploty v ohříváči vody plynového kondenzačního kotle	23
8.16 Montáž opláštění	24
8.17 Montáž ovládacího modulu BM	24

Regulace

9. Popis zobrazovacího modulu AM a ovládacího modulu BM-2	25
10. Elektrické připojení	26 – 28

Uvedení do provozu

11. Připojení užitkové vody/cirkulace	29
12. Připojení otopného okruhu/solárního okruhu	30
13. Naplnění vytápěcího zařízení	31
14. Vypouštění vytápěcího zařízení	32
15. Informační list podle nařízení (EU) č. 811/2013	33
16. Technické parametry podle nařízení (EU) č. 813/2013	34
17. Poznámky	35

1.1 Platné podklady

CGB-2

- Návod k montáži
- Návod k údržbě
- Návod k provozu

Skupina oběhového čerpadla solárního okruhu

- Návod k montáži

Solární kolektor

- Návod k montáži

Platí také návody pro všechny případně použité přídatné moduly a další příslušenství.

1.2 Archivace dokladů

Provozovatel zařízení, popřípadě jeho uživatel, zajišťuje archivaci všech návodů a podkladů po dobu životnosti zařízení.

- Předajte tento Návod k montáži, jakož i všechny ostatní související návody provozovateli zařízení, popř. jeho uživateli.

1.3 Povinnosti provozovatele

Provozovatel musí aktivně přistupovat k plnění svých povinností, vyplývajících z jeho odpovědnosti za bezpečný provoz plynových, tlakových a elektrických zařízení. K zajištění bezpečného, ekonomického a spolehlivého provozu doporučujeme uzavřít smlouvu s oprávněnou servisní firmou prokazatelně vyškolenou výrobcem nebo distributorem zařízení. Provozovatel zodpovídá za předání dokumentace pro údržbu.

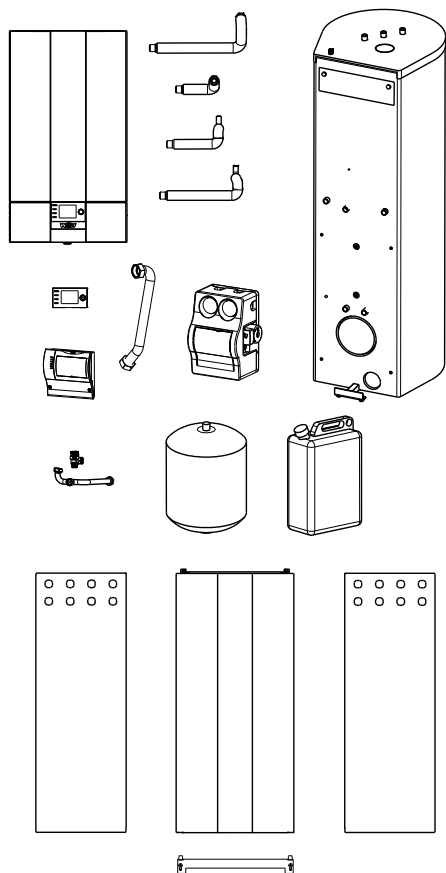
1.4 Platnost návodu

Tento Návod k montáži platí pro plynový kondenzační kotel CSZ-2 a sestavy solárních zařízení, ve kterých je součástí.

1.5 Poznámka k likvidaci

Veškeré komponenty použité při výrobě zařízení představují druhotné suroviny a při jejich likvidaci využijte odborných subjektů zajišťujících jejich zpětné využití.

Rozsah dodávky



1 x plynový kondenzační kotel CGB-2 kompletně připravený k připojení, opláštěný

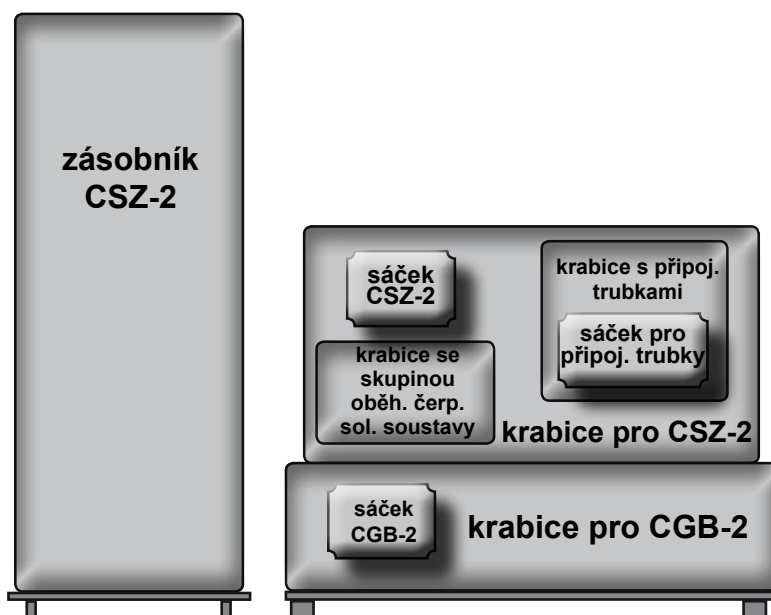
1 x zásobník solárního okruhu

1 x krabice s díly k sestavení soustavy obsahuje:

- 1 x návod k montáži a návod k údržbě
- 1 x návod k provozu
- 1 x soupis provedených kontrol při uvádění do provozu
- 1 x nálepka „G31 / G30“ (pro případnou přestavbu na LPG)
- 1 x sběrná nádoba k jímání solární kapaliny 10 l
- 1 x skupina oběhového čerpadla solární soustavy
- 1 x solární expanzní nádoba 25 l
- 1 x díly opláštění

1 x krabice s připojovacím příslušenstvím obsahuje:

- 1 x regulátor solární soustavy SM1
- 1 x ovládací modul BM-2 včetně snímače venkovní teploty AF
- 1 x třícestný přepínací ventil
- 1 x připojovací trubky
- 1 x nerezové vlnovcové trubky
- 1 x snímač teploty v zásobníku vody
- 1 x pojistný ventil
- 1 x uzavírací a vypouštěcí kohout pro expanzní nádobu s pojistkou
- 1 x ustavovací kruh pro expanzní nádobu
- 1 x drobné díly



Příslušenství

Pro instalaci plynového kondenzačního kotle je rovněž potřebné následující příslušenství:

- díly pro sání vzduchu/odvod spalin (viz projekční podklady)
- regulace na vnitřní teplotu nebo regulace ekvitermní (AM/BM2)
- odvod kondenzátu s odpadní nádobkou a držákem na hadici
- uzávěry pro potrubí otopné a vratné vody, napouštění a vypouštění
- plynový kulový kohout s protipožární pojistkou
- bezpečnostní skupina pro ohřev vody

Další příslušenství podle ceníku solárních zařízení:

- kolektory
- snímač teploty kolektoru
- připojovací sady s armaturami a pružnými hadicemi
- montážní sady
- teplotonosná kapalina
- odvzdušňovací nádoba
- v případě potřeby předřazená nádoba pro zabránění extrémně vysoké teploty v expanzní nádobě

Poz.	Položka	Balení	Počet ks
1	závěsný úhelník	krabice pro CGB-2	1
2	šroub M12	na ohřivači vody	2
3	skupina oběhového čerpadla solární soustavy	krabice pro CSZ-2	1
4	šroub M8 s vnitřním šestihranem	sáček CSZ-2	2
5	propojovací koleno mezi zásobníkem vody a čerpadlovou skupinou	krabice s přípojevacími trubkami	2
6	převlečná matice 3/4" SW30	sáček pro přípojevací trubky	2
7	kruhové těsnění 3/4"	sáček pro přípojevací trubky	12
8	šroubení se svěrným kroužkem DN18	krabice se skupinou oběhového čerpadla solární soustavy	4
9	plynový kondenzační kotel CGB-2	krabice pro CGB-2	1
10	potrubí vratné vody se vsuvkou pro připojení pojistného ventilu	krabice s přípojevacími trubkami	1
11	pojistný ventil 3 bar a zajišťovací pružina	sáček pro přípojevací trubky	1
12	čelní panel opláštění	krabice pro CSZ-2	1
13	přípojka zásobníku teplé vody – trubka z ušlechtilé oceli DN 16	krabice s přípojevacími trubkami	1
14	3 šrouby 4,8 x 32 pro opláštění	sáček CSZ-2	4
15	boční panel opláštění, pravý	krabice pro CSZ-2	1
16	boční panel opláštění, levý	krabice pro CSZ-2	1
17	šroub do plechu 4,2 x 9,5	sáček CSZ-2	2
18	vztyžovací úhelník	krabice pro CSZ-2	1
19	oblouk z vlnovcové trubky, krátký	krabice s přípojevacími trubkami	1
20	oblouk z vlnovcové trubky, dlouhý	krabice s přípojevacími trubkami	1
21	vlnovcová trubka pro solární soustavu, krátká	krabice s přípojevacími trubkami	1
22	vlnovcová trubka pro solární soustavu, dlouhá	krabice s přípojevacími trubkami	1
23	redukční vsuvka 3/4"	na plynové hadici	1
24	vlnovcová plynová hadice DN12	sáček CSZ-2	1
25	ploché těsnění 1/2", plynové přípojevací	na plynové hadici a v sáčku pro trubky	2
26	matice G3/4"	sáček pro přípojevací trubky	5
27	pojistná sestava pro solární soustavu	krabice se skupinou oběhového čerpadla solární soustavy	1
28	spojovací trubka	krabice s přípojevacími trubkami	1
29	vlnovková trubka z ušlechtilé oceli SIV	krabice s přípojevacími trubkami	1
30	ploché těsnění pro solární soustavu (z EPDM)	sáček pro přípojevací trubky	1
31	regulační vložka pro solární soustavu SM-1	krabice s přípojevacími trubkami	1
32	upevňovací šrouby 3 x 35	krabice se skupinou oběhového čerpadla solární soustavy	3
33	kabelové vedení, samolepící	sáček CSZ-2	1
34	nastavovací kroužek pro expanzní nádobu	krabice s přípojevacími trubkami	1
35	koleno 90° 3/4"	sáček pro přípojevací trubky	1
36	uzavírací a vypouštěcí kohout 3/4" pro expanzní nádobu se zajištěním	krabice s přípojevacími trubkami	1
37	vlnovcová trubka DN16 x 380 mm	krabice s přípojevacími trubkami	1
38	sífon pro CGB-2	sáček CGB-2	1
39	hadice na odvod kondenzátu	sáček CGB-2	1
40	odpadní potrubí od pojistného ventilu	krabice s přípojevacími trubkami	1
41	snímatelná víčka, bílá	sáček CSZ	8
42	snímač teploty v zásobníku vody pro závěsný kotel s modrým kulatým konektorem	krabice s přípojevacími trubkami	1
43	ovládací modul	krabice s přípojevacími trubkami	1
44	samolepící štítek Připojení vpravo	sáček CSZ-2	1
45	samolepící štítek Připojení vlevo	sáček CSZ-2	1
46	nastavovací plech pro odpadní nádobu solární kapaliny	krabice s přípojevacími trubkami	1
47	uzemňovací kabel s pojistkou proti vytažení	krabice s přípojevacími trubkami	1
48	držák snímače teploty v zásobníku vody plynového kondenzačního kotle	sáček CSZ-2	1
49	držák snímače teploty v zásobníku vody solární soustavy	sáček CSZ-2	1

Je nutné, aby se odborně způsobilé osoby seznámily s těmito pokyny ještě před zahájením montáže, uváděním do provozu nebo před prováděním servisu a údržby. Požadavky, které jsou uvedeny v tomto návodu, musí být dodrženy. Při nedodržení pokynů k montáži zaniká nárok na záruku.

Veškerá ustanovení vztahující se k instalaci vyhrazených technických zařízení v místě instalace jsou závazná.

Kondenzační plynové kotle smí být provozovány pouze v rozsahu výkonů, tlaků a teplot, které jsou uvedeny v technické dokumentaci firmy WOLF. Kotle jsou určeny výhradně pro použití do teplovodní otopné soustavy podle EN 12828.

Zabezpečovací a monitorovací zařízení nesmějí být odstraněna, přemostěna nebo vyřazena z provozu. Kotel smí být provozován pouze v technicky bezvadném stavu.

Poruchy a poškození, které mohou ovlivnit nebo narušit bezpečnost, musí být odstraněny okamžitě a profesionálně. Vadné součásti a komponenty mohou být nahrazeny pouze výhradně originálními náhradními díly.



Toto bezpečnostní upozornění označuje návody a pokyny, které je třeba přesně dodržet, aby se předešlo ohrožení nebo poranění osob a zabránilo se poškození kotle.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při dotyku elektrických konstrukčních dílů!
Pozor: Před demontáží ochranného krytu vypněte hlavní vypínač.

Nikdy se nedotýkejte elektrických částí a kontaktů, když je zapnutý hlavní vypínač. Hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem s následkem ohrožení zdraví nebo smrti.

Připojovací svorky jsou pod napětím, i když je hlavní vypínač na kotli vypnutý.

Pozor

„Upozornění“ označuje technické návody a pokyny, které je třeba dodržet, aby se zabránilo poškození kotle a předešlo poruchám.

Nebezpečí při úniku plynu

- Uzavřete uzávěr plynu.
- Otevřete okna.
- Nedotýkejte se vypínačů elektrického proudu.
- Otevřený plamen ihned uhasťte.
- Z místa mimo nebezpečí zavolejte plynárenskou společnost a servisní firmu.

Nebezpečí při úniku spalin

- Vypněte kotel.
- Otevřete okna a dveře.
- Informujte servisní firmu.

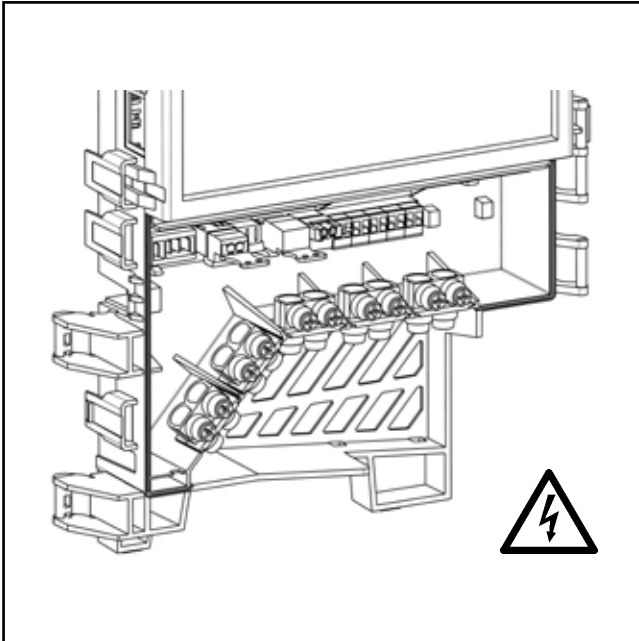
Práce na solární soustavě

- Zavřete uzávěr plynu a zajistěte jej proti nechtěnému otevření.
- Odpojte solární soustavu s kondenzačním kotlem od napájení elektrickým proudem (například samostatným jističem, hlavním vypínačem, nebo vypínačem vytápění) a zkontrolujte, zda není okruh pod napětím.
- Solární soustavu s kotlem zajistěte proti opětovnému zapnutí.

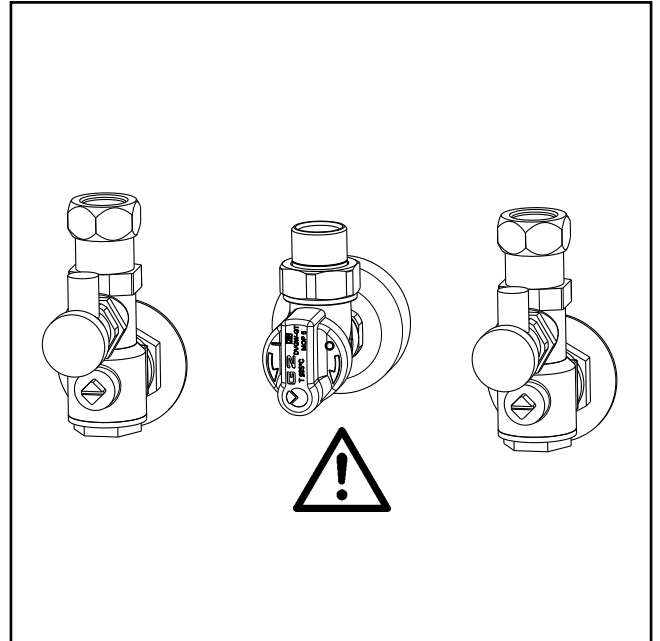
Servis, kontroly a údržba

- Doporučení pro zákazníka: Uzavřete smlouvu na pravidelné kontroly s ročními intervaly kontrol a údržbu dle potřeby s autorizovanou odbornou firmou.
- Uživatel je odpovědný za bezpečný, ekonomický a ekologický provoz i energetickou účinnost topného zařízení (zákon o omezování znečištění/nařízení o úsporách energie, zákon 406/2000 Sb o hospodaření s energií v platném znění).
- Používejte výhradně originální náhradní díly!

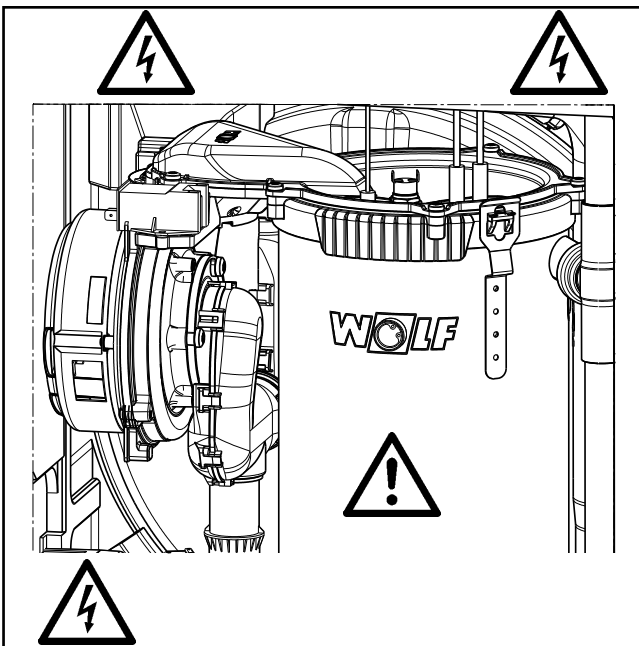
Zařízení smí být obsluhováno pouze vyškolenou oprávněnou obsluhou. Zařízení nesmí být obsluhováno osobami se sníženými fyzickými, intelektuálními a smyslovými schopnostmi, popřípadě nezletilými osobami.



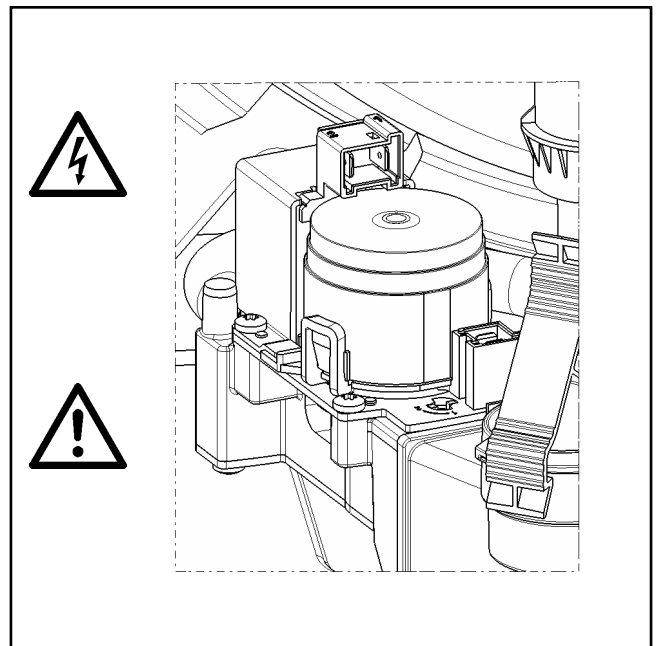
Skříň svorkovnice: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Plynová přípojka: Nebezpečí otravy unikajícím plynem a nebezpečí výbuchu plynu.



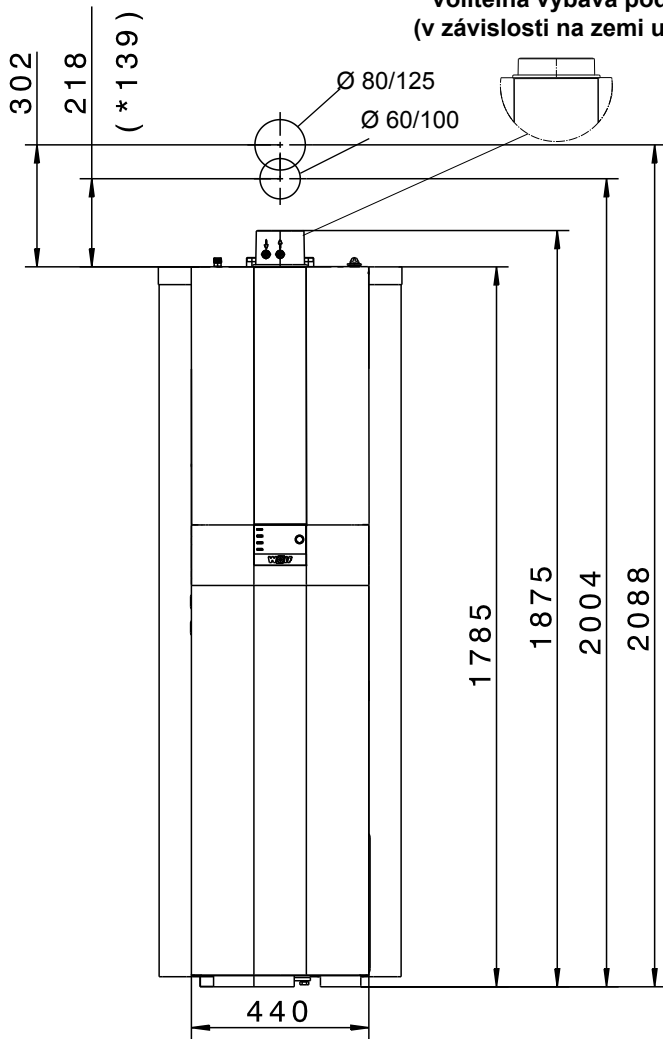
zapalovací transformátor, vysokonapěťová zapalovací elektroda,
spalovací komora
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
Nebezpečí popálení při dotyku horkých částí.



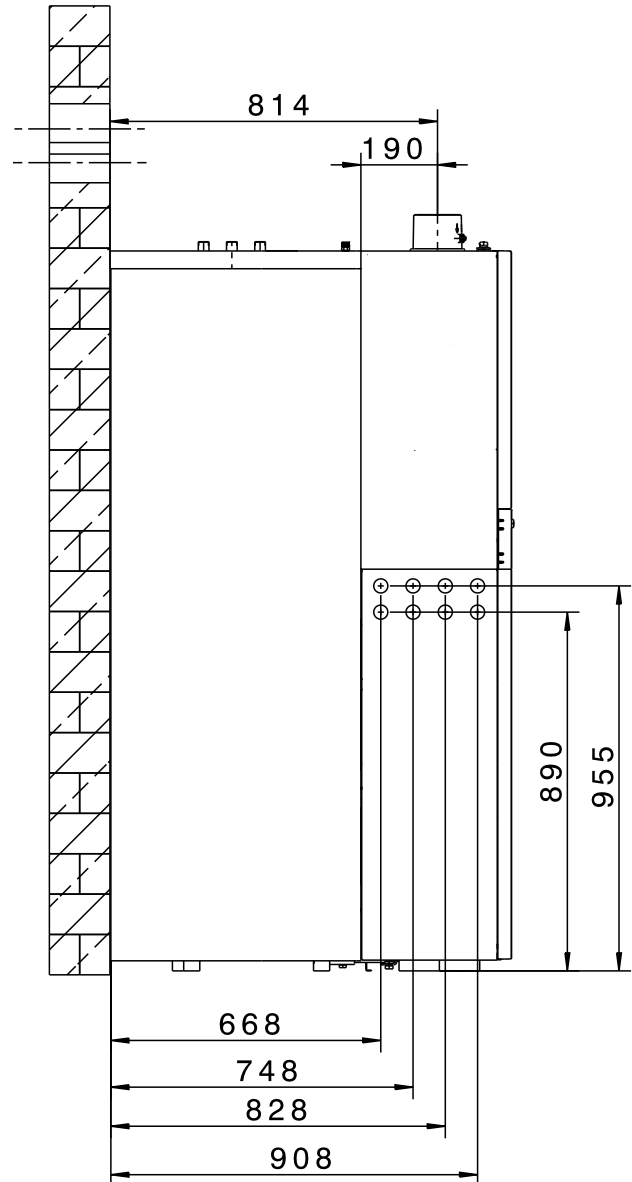
kombinovaný plynový ventil
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
Nebezpečí otravy unikajícím plynem a nebezpečí výbuchu plynu.

4. Rozměry/montážní rozměry

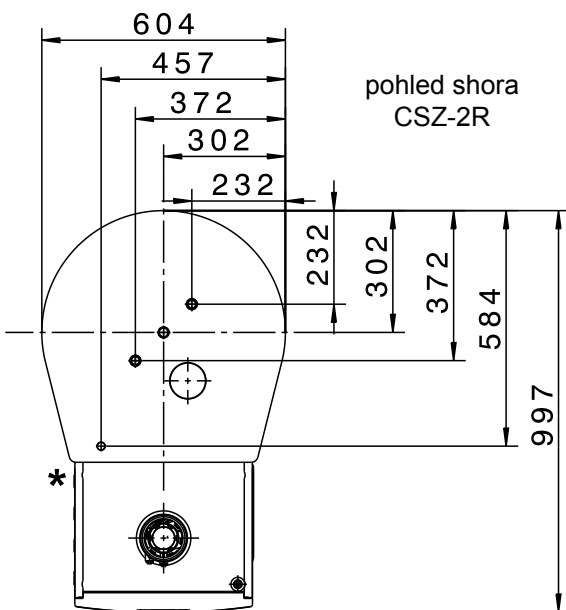
čelní pohled
CSZ-2R



boční pohled
CSZ-2R



pohled shora
CSZ-2R



* kontrolní víko nasadíte zleva

Typ	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Jmenovitý tepelný výkon při 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Jmenovitý tepelný výkon při 50/30 °C	kW	15,2	20,4	25,8
Jmenovitý tepelný výkon	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Min. tepelný výkon (modul.) při 80/60 °C	kW	1,8	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Min. tepelný výkon (modul.) při 50/30 °C	kW	2,1	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Min. tepelný příkon (modulovaný)	kW	1,9	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Připojení výstupu otopné vody	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Připojení vstupu vratné otopné vody	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Připojení teplé vody	G	3/4"	3/4"	3/4"
Připojení studené/cirkulované vody	G	3/4"	3/4"	3/4"
Přípojka plynu	R	1/2"	1/2"	1/2"
Připojení potrubí pro přívod vzduchu/odvod spalin	mm	60/100	60/100	60/100
Rozměry				
hloubka	mm	635	635	635
šířka	mm	600	600	600
výška	mm	1462	1462	1462
Přívod vzduchu/odvod spalin	typ	B23 _P , B33 _P , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Druh plynu		II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}
Spotřeba plynu:				
zemní plyn H (Hi = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
zkapalněný plyn (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Připojovací tlak plynu: zemní plyn (min. – max. přípustný)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Připojovací tlak plynu: zkapalněný plyn (min. – max. přípustný)	mbar	37 (25-45)	37 (25-45)	37 (25-45)
Normový stupeň využití při 40/30 °C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normový stupeň využití při 75/60 °C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Účinnost při jmenovitém zatížení při 80/60 °C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Účinnost při 30 % dílčím zatížení a TR = 30° (Hi/Hs)	%	109/98	109/98	109/98
Nastavení teplota otopné vody	°C	75	75	75
Maximální teplota otopné vody	°C	90	90	90
Maximální dovolený tlak otopné vody	bar	3	3	3
Dispoziční dopravní výška pro otopný okruh (EEI < 0,23)				
průtok vody 600 l/h (14 kW při Δt = 20 K)	mbar	550	550	550
průtok vody 860 l/h (20 kW při Δt = 20 K)	mbar	–	430	430
průtok vody 860 l/h (20 kW při Δt = 20 K)	mbar	–	–	280
Max. dovolený tlak teplé vody	bar	10	10	10
Rozsah teploty teplé vody (nastavitelný)	°C	15-65	15-65	15-65
Objem vody ve výměníku tepla vytápění/solární okruh	l	6,6 / 8,8	6,6 / 8,8	6,6 / 8,8
Jmenovitý objem zásobníku teplé vody	l	285	285	285
Specifický průtok vody „D“ při ΔT = 30 K	l/min	20,5	24,5	24,5
Trvalý průtok teplé vody	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Výkonové číslo podle DIN 4708	N _L	1,5	2,3	2,3
Průtok na výstupu teplé vody	l/10 min	175	210	210
Spotřeba tepla podle EN 12897	kWh/24 h	2,3	2,3	2,3
Ochrana proti korozi zásobníku		dvojitý smaltovaný povlak podle DIN 4753		
Expanzní nádoba – celkový objem	l	10	10	10
Expanzní nádoba – tlak na straně plynu	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Teplota spalin 80/60–50/30 při Q _{max}	°C	62-45	70-50	76-50
Teplota spalin 80/60–50/30 při Q _{min}	°C	30-25	30-25	33-27
Hmotnostní průtok spalin při Q _{max}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Hmotnostní průtok spalin při Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3
Dispoziční tlak ventilátoru při Q _{max}	Pa	90	90	90
Dispoziční tlak ventilátoru při Q _{min}	Pa	12	12	12
Skupina složení spalin		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Třída NOx		5	5	5
Průtok kondenzátu při 50/30 °C	l/h	cca 1,4	cca 2,0	cca 2,4
Hodnota pH kondenzátu		cca 4,0	cca 4,0	cca 4,0
Elektrický příkon v režimu Standby	W	3	3	3
Elektrický příkon max.	W	17-59/45 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Stupeň krytí	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektrická přípojka/jištění		230V / 50Hz / 16A/B		
Celková hmotnost	kg	160 (35+125)	160 (35+125)	160 (35+125)
Instalační hmotnost CSZ (naplněného vodou)	kg	583	583	583
Identifikační číslo CE		CE-0085CO098		

¹⁾ provoz vytápění/ohřev vody

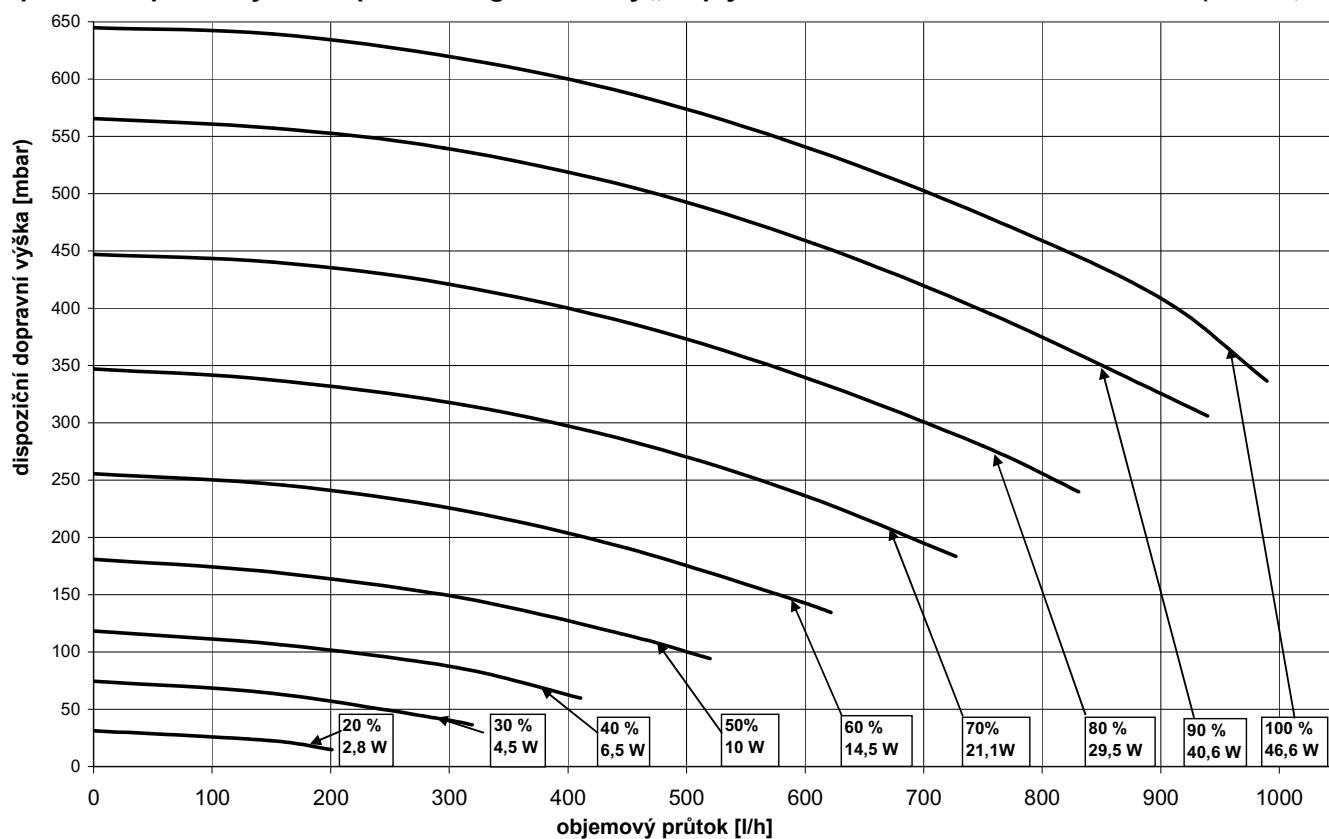
²⁾ zemní plyn/zkapalněný plyn

Splněny požadavky PROKLIMA a KfW.

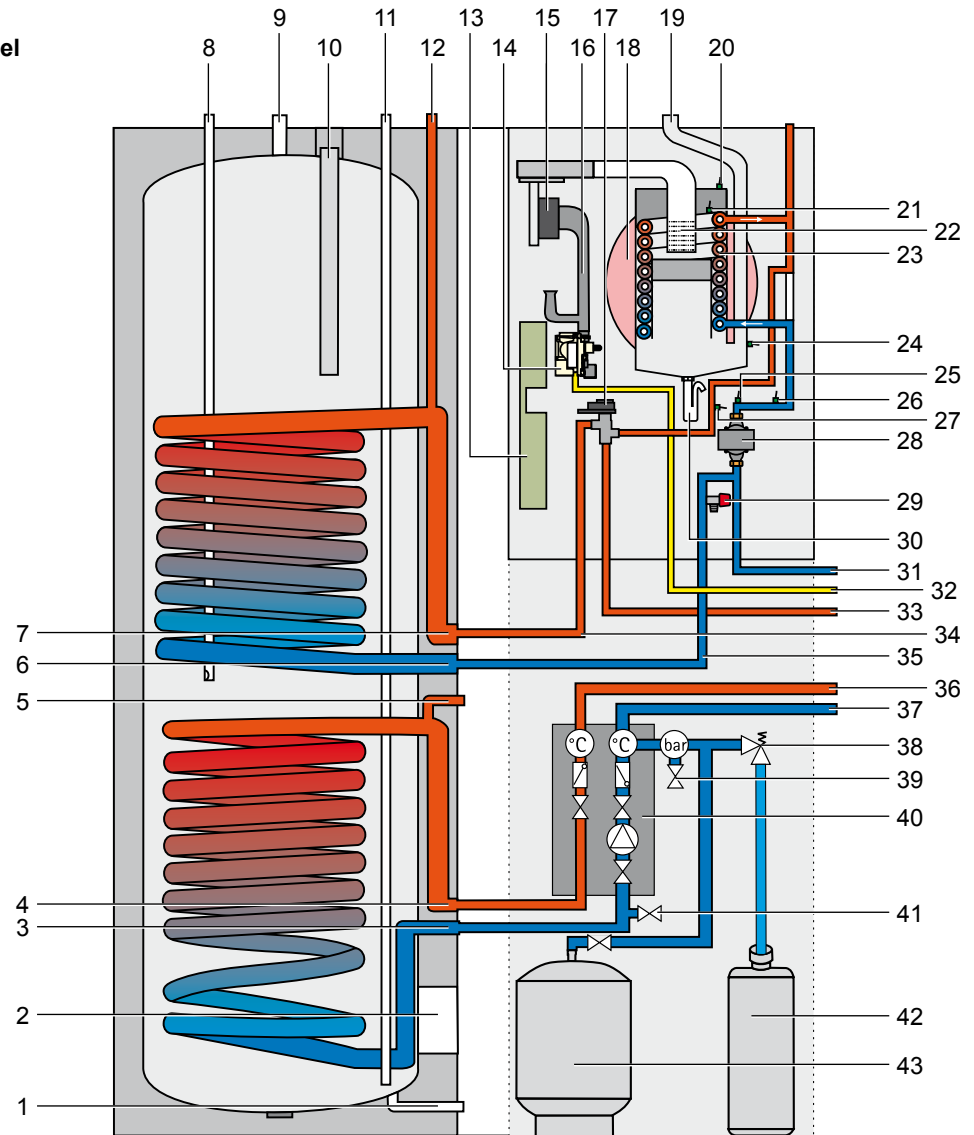
Typ	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Připojitelné kolektory (max.):				
Top Son F3-1/ F3-Q	ks	3	3	3
CFK-1	ks	3	3	3
CRK	ks	2	2	2

- Expanzní nádoba pro solární soustavu – celkový objem: 25 litrů
- Expanzní nádoba – tlak na straně plynu: nastavení podle návodu ke kolektoru
- Dispoziční dopravní výška čerpadla solárního okruhu 10 energetické třídy „A“ viz návod k čerpadlu solárních okruhů
- Průtok v solárním okruhu nastavitelný od 30 do 90 l/h x počet kolektorů.

Dispoziční dopravní výška čerpadla energetické třídy „A“ plynového kondenzačního kotle CGB-2 (EEI < 0,23)



CSZ-2
stacionární kondenzační kotel
se solárním ohřívačem vody

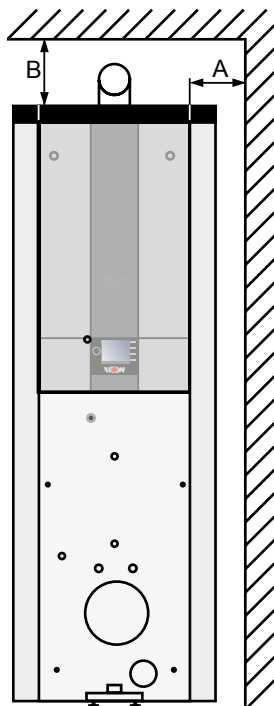


- 1 vypouštění ohřívače vody
- 2 kontrolní otvor s víkem
- 3 vratné potrubí solární soustavy
- 4 přívodní potrubí ze solární soustavy
- 5 odvodušnění solární topné vložky
- 6 vratné potrubí, příprava teplé vody
- 7 přívod otopné, příprava teplé vody
- 8 připojení na cirkulační potrubí
- 9 připojení na potrubí teplé vody
- 10 ochranná anoda
- 11 připojení na potrubí studené vody
- 12 odvodušnění otopné vložky přípravy TUV
- 13 skříň regulace
(automat plynového vytápění GBC-e nahoře)
(deska regulace HCM-2 dole)
- 14 plynový ventil
- 15 ventilátor
- 16 směšovací zařízení
- 17 třicestný ventil
- 18 expanzní nádoba vytápění
- 19 trubka odvodu spalin
- 20 víko spalovací komory s termostatem (STB)
- 21 snímač teploty ve spalovací komoře
(eSTB-snímač omezovače teploty)

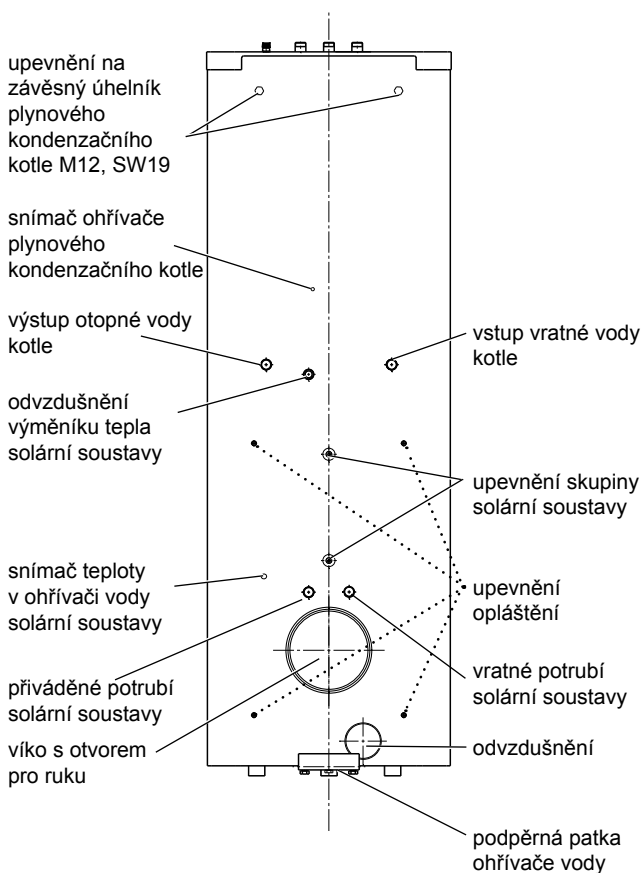
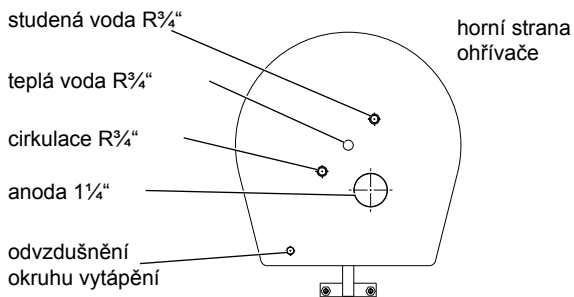
- 22 hořák
- 23 výměník kotle
- 24 snímač teploty spalin
- 25 snímač tlaku
- 26 snímač teploty vratného potrubí
- 27 snímač teploty otopné vody
- 28 čerpadlo otopného okruhu s odvodušněním
- 29 pojistný ventil okruhu vytápění
- 30 sifon
- 31 vratné potrubí vytápění
- 32 přívod plynu
- 33 výstup otopné vody pro vytápění
- 34 přívod otopné, příprava teplé vody
- 35 vratné potrubí, příprava teplé vody
- 36 topná voda ze solárního okruhu
- 37 vratná voda do solárního okruhu
- 38 pojistná sestava pro solární okruh
- 39 plnicí kohout
- 40 skupina oběhového čerpadla solárního okruhu
- 41 odvodušňovací kohout
- 42 nádoba k jímání odpadní solární kapaliny
- 43 expanzní nádoba solárního okruhu

Minimální vzdálenosti

K provedení kontrolních a servisních prací na kotli je nutno dodržet níže uvedené minimální vzdálenosti, jinak není možno řádně provádět přezkoušení a funkční zkoušky jednotlivých dílů:



Připojení



Poz.	Označení	Rozměr	Poznámka
A	boční vzdálenost (instalační strana)	140 mm	Je zapotřebí pouze v případě použití přípojovací soupravy Wolf pro přívodní a vratné potrubí otopného a solárního okruhu.
B	vzdálenost od stropu pro přívod vzduchu a odvod spalin 60/100	250 mm	
	vzdálenost od stropu pro přívod vzduchu a odvod spalin 80/125	350 mm	
	vzdálenost od stropu	400 mm	Je zapotřebí pouze v případě použití přípojovací soupravy Wolf pro připojení teplé/studené vody s termostatickým směšovačem vody.

Poz. č. viz kap. 2. Rozsah dodávky

8.1 Instalace solárního ohřivače vody

- ohřivač vody vyložte z palety
- namontujte tři podpěrné nohy
- ohřivač vody postavte na místo instalace (dodržte výše požadované vzdálenosti od stěn!)
- ohřivač srovnejte do roviny stavitelnými podpěrnými nohami
- stavěcími šrouby (SW 27) na opěrné patce vyšroubujte až k podlaze



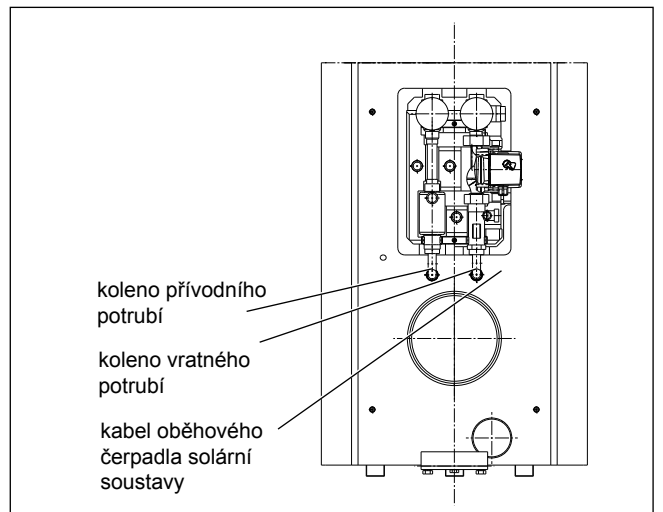
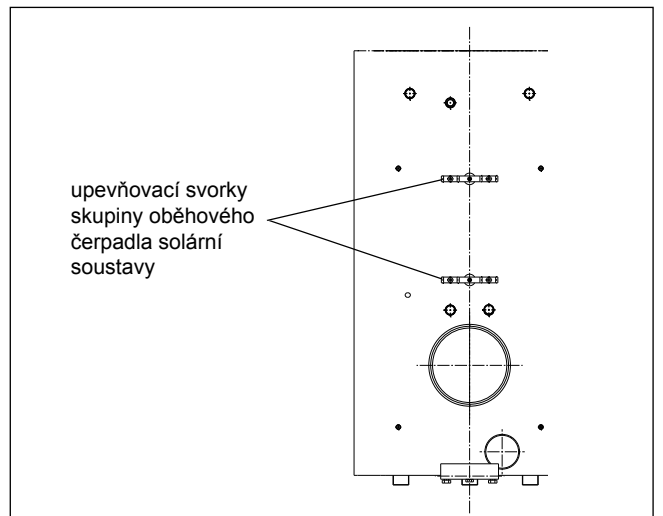
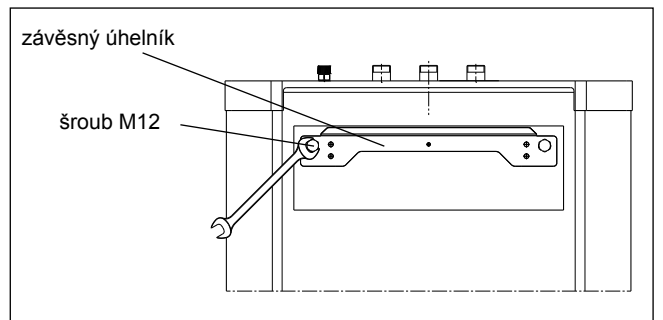
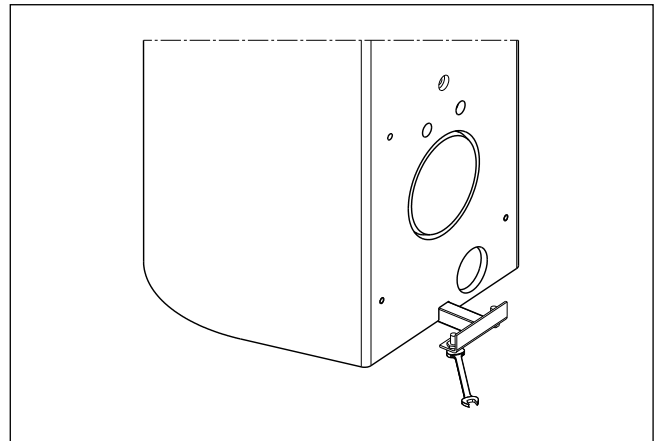
Před montáží závěsného kotle na ohřivač vody je nutno na ohřivač vody namontovat opěrnou patku. Stavěcí šrouby opěrné patky je nutno vyšroubovat natolik, aby zajišťovaly stabilní polohu ohřivače vody. Jinak hrozí nebezpečí převržení ve chvíli, kdy namontujete další díly sestavy. Stavěcí šrouby nenesou váhu ohřivače vody, pouze jej zajišťují proti převržení!

Montáž nosného úhelníku plynového kondenzačního kotle

- Závěsný úhelník (poz. 1) pro zavěšení plynového kondenzačního kotle přišroubujte pomocí 2 šroubů (poz. 2) M12 (SW 19). Odměřte vzdálenost a přesně vyrovnejte polohu závěsného úhelníku proti horní hraně ohřivače vody.

8.2 Montáž skupiny oběhového čerpadla solární soustavy

- Rozmontujte skupinu oběhového čerpadla solární soustavy (poz. 3).
- Upevněte upevňovací svorky dole a nahoře, vždy pomocí jednoho šroubu s vnitřním šestihranem M8 x 30 (poz. 4).
- Spodní misku skupiny oběhového čerpadla solární soustavy zasuňte nad upevňovací svorky.
- Armatury na přívodním a vratném potrubí otopného okruhu připevněte upevňovacími svorkami.
- Připojovací kolena ohřivače vody (poz. 5) nasadte dole na přívodní a vratné potrubí skupiny oběhového čerpadla solární soustavy, na ohřivači vody je stáhněte a utěsněte převlečnou maticí (poz. 6) (SW 30) s plochým těsněním (poz. 7) a namontujte je na skupinu oběhového čerpadla solární soustavy šroubením se svěrným kroužkem (poz. 8) (SW 37).
- Kabel oběhového čerpadla solární soustavy vyvedte spodem z izolace opláštění.



8.3 Montáž plynového kondenzačního kotle

Další informace naleznete také v pokynech k instalaci kotle CGB-2.

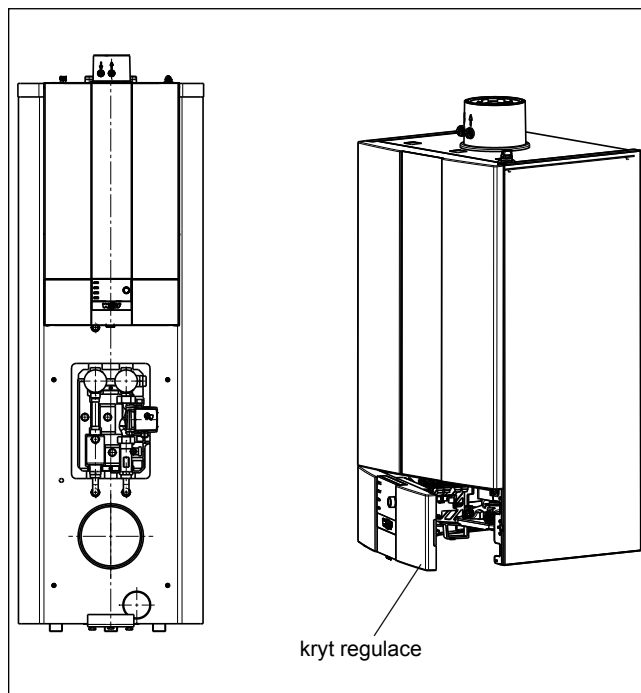
- Plynový kondenzační kotel zavěste uprostřed a vyrovnejte jej podle vodováhy.



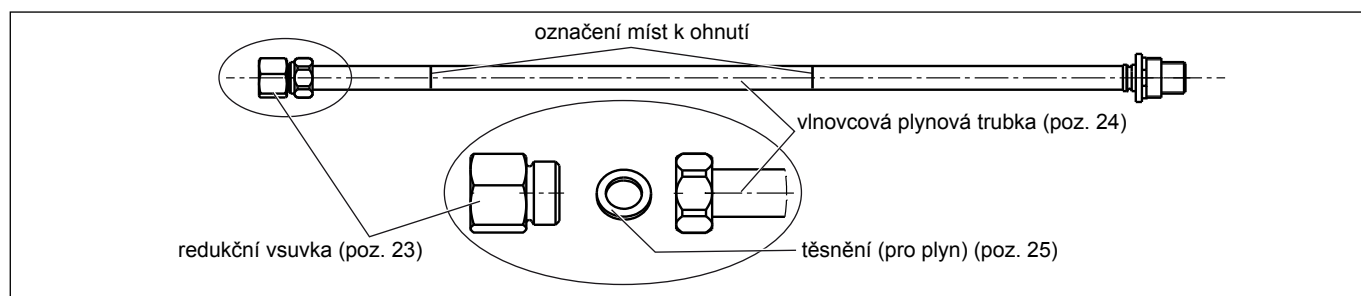
Dbejte, aby správně a až nadoraz zapadl do závěsného úhelníku!

Opláštění

Nejprve uchopte zprava kryt regulace a vyklopte jej do strany. Pak uvolněte levý a pravý šroub předního panelu. Přední panel vyvěste nahoru a odejměte.



8.4 Montáž přívodu plynu



Pozor Sestava plynového potrubí je schválena pro maximální provozní tlak 150 mbar.



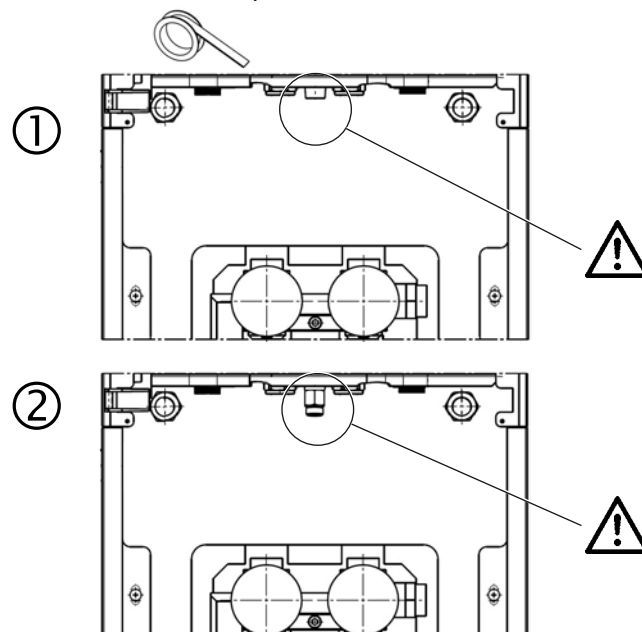
Redukční vsuvku připojovacího plynového potrubí (poz. 23) namontujte a utěsněte na plynové přívodní potrubí k plynovému kondenzačnímu kotli (použijte těsnění schválená DVGW).

- Redukční vsuvku (poz. 23) oddělte od vlnkové plynové hadice (poz. 24).
- U kónického šroubení na plynové přípojce CGB (obr. 1) se musí použít přechodová spojka (poz. 23).



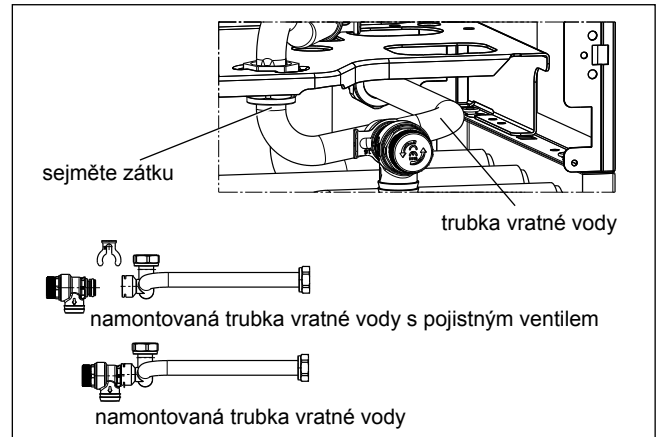
Šroubení bez redukční vsuvky není přípustné!

- Redukční vsuvku (poz. 23) utěsněte v místě napojení přívodu plynu na kotel CGB vhodným netvrdnoucím a podle DVGW– popř. DINDVGW označeným těsnícím materiálem např. netkanou páskou, pastou, PTFE páskou, apod. (obr. 2).



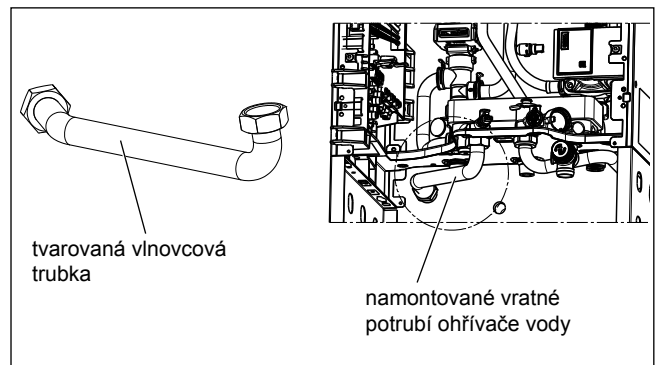
8.5 Montáž trubky vstupu vratné vody do zásobníku

- Namontujte pojistný ventil (poz. 11) na trubku vratné vody (poz. 10) a zajistěte jej zajišťovací pružinou.
- Trubku vratné vody s namontovaným pojistným ventilem přišroubujte k potrubí vratné vody závěsného kotle a pomocí převlečné matice (SW 30) s plochým těsnícím kroužkem (poz. 7) připojte a dotěsněte k ohřívači vody.



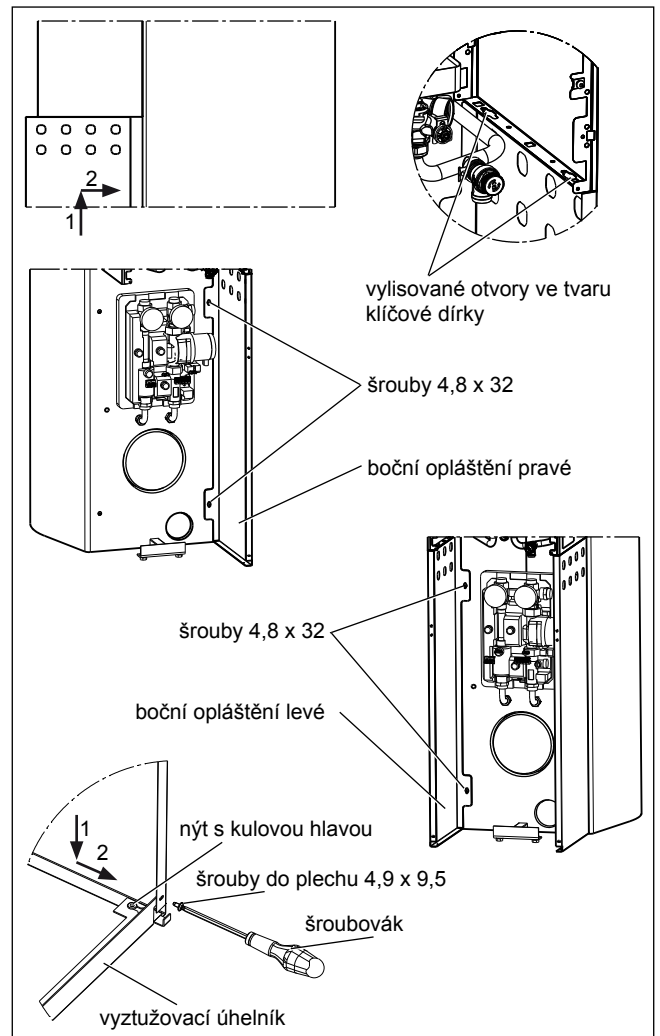
8.6 Montáž trubky výstupu otopné vody na zásobníku

- Vytvarovanou vlnovcovou trubku (poz. 13) s převlečnými maticemi (SW 30) a plochými těsněními (poz. 7) namontujte na výstup otopné vody pro vytápění a na ohřívač vody.

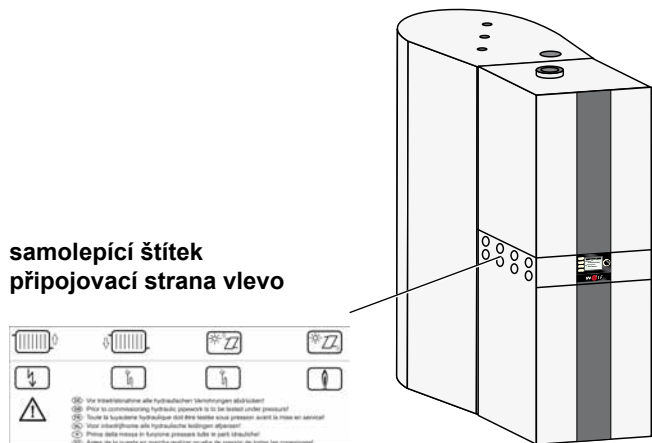


8.7 Montáž opláštění

- Pravé boční opláštění (poz. 15) s držákem pro pojistný ventil solární soustavy nasadte zdola do vylisovaného klíčového otvoru opláštění plynového kondenzačního kotle a zaklapněte dozadu.
- Boční opláštění přišroubujte na ohřívač vody na dva výstupy nahoře a dva dole vzadu, pomocí šroubů 4,8 x 32 (poz. 14).
- Levé boční opláštění (poz. 16) nasadte stejným způsobem směrem zdola do vylisovaných otvorů ve tvaru klíčové dírky na levém opláštění plynového kondenzačního kotle a zaklapněte dozadu.
- Boční opláštění přišroubujte na ohřívač vody na dva výstupy nahoře a dva dole vzadu, pomocí 3 šroubů 4,8 x 32 (poz. 14).
- Vytužovací úhelník (poz. 18) s vylisovanými otvory ve tvaru klíčové dírky vlevo a vpravo nasadte na nýty s kulovými hlavami na bočním opláštění a přišroubujte jej šrouby do plechu (poz. 17) vlevo a vpravo k bočnímu opláštění.
- Čelní opláštění (poz. 12) nasadte ve směru dolů a zaklapněte. Připevněte je šrouby (poz. 17) na výstupcích nahoře.

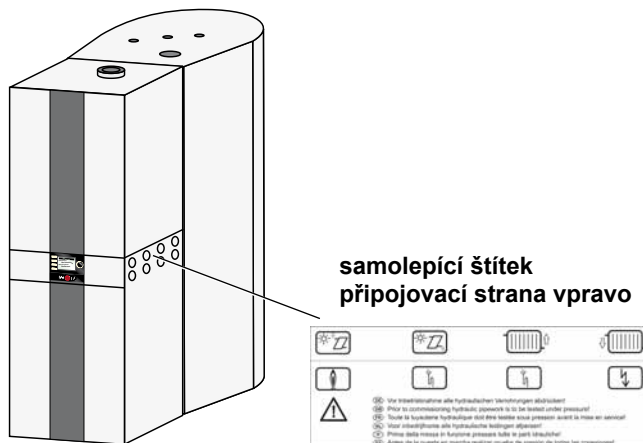


8.8 Montáž trubek vytápění vlevo



samolepící štítek
připojovací strana vlevo

Montáž trubek vytápění vpravo

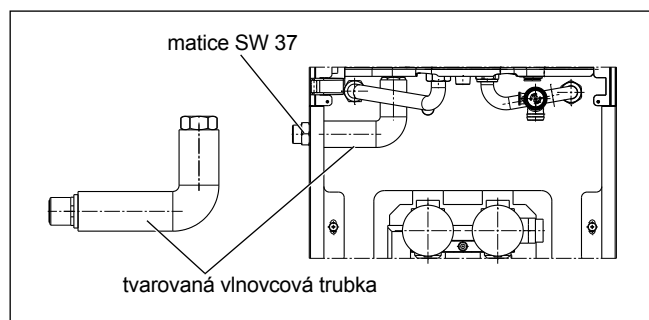


samolepící štítek
připojovací strana vpravo

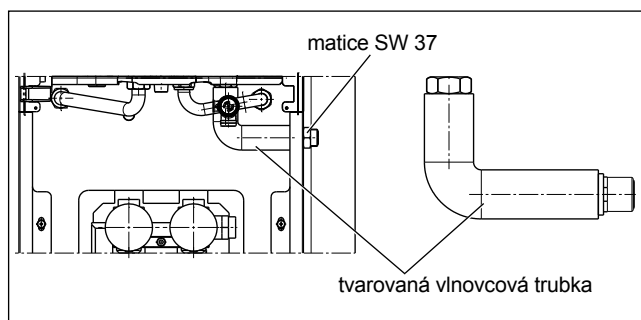
Pozor

Samolepící štítek (poz. 45/46) nalepte s označením připojovací strany na příslušnou stranu připojení.

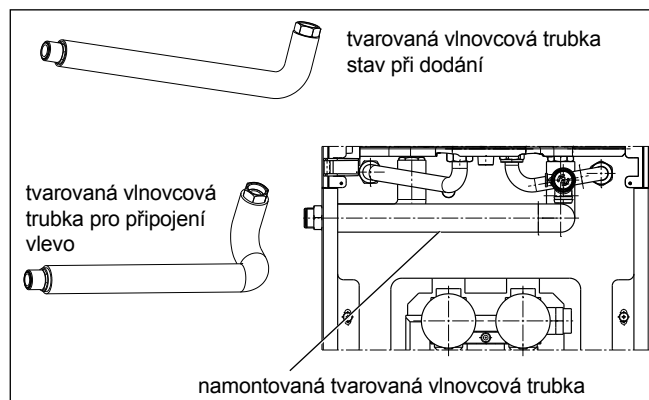
- Namontujte krátké koleno z vlnocové trubky (poz. 19) s plochým těsněním (poz. 7) na výstup otopné vody pod třícestným přepínacím ventilem (SW 30).
- Levou vsuvku se závitem provlékněte otvorem bočního opláštění nahoře vzadu a zafixujte ji pomocí matice (poz. 26) (SW 37).



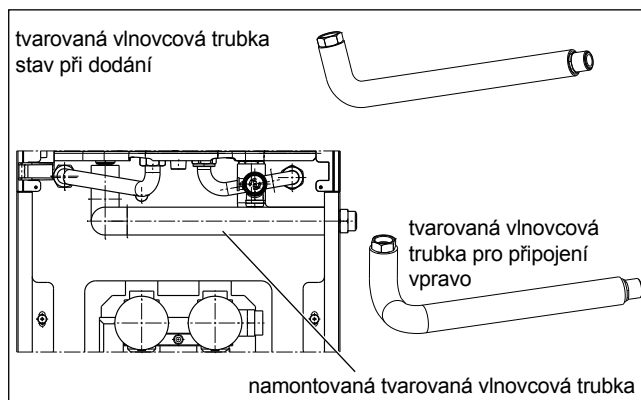
- Namontujte krátké koleno z vlnocové trubky (poz. 19) s plochým těsněním (poz. 7) na vstup vratné vody pod čerpadlem vytápěcího okruhu (SW 30).
- Pravou vsuvku se závitem provlékněte vybráním bočního opláštění nahoře vzadu a zafixujte ji pomocí matice (poz. 26) (SW 37).



- Dlouhou vlnocovou trubku (poz. 20) ohněte v označeném místě podle obrázku a spolu s plochým těsněním (poz.7) ji namontujte na vstup vratné vody pod čerpadlem otopného okruhu (SW 30).
- Levou vsuvku se závitem provlékněte nahoře zezadu druhým otvorem bočního opláštění a zafixujte ji pomocí matice (poz. 26) (SW 37).

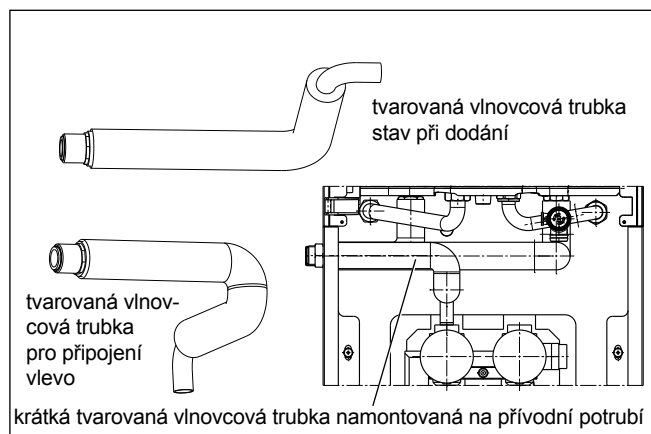


- Dlouhou vlnocovou trubku (poz. 20) ohněte v označeném místě podle obrázku a spolu s plochým těsněním (poz.7) ji namontujte na výstup otopné vody pod třícestným přepínacím ventilem (SW 30).
- Pravou vsuvku se závitem provlékněte nahoře zezadu druhým vybráním bočního opláštění a zafixujte ji pomocí matice (poz. 26) (SW 37).

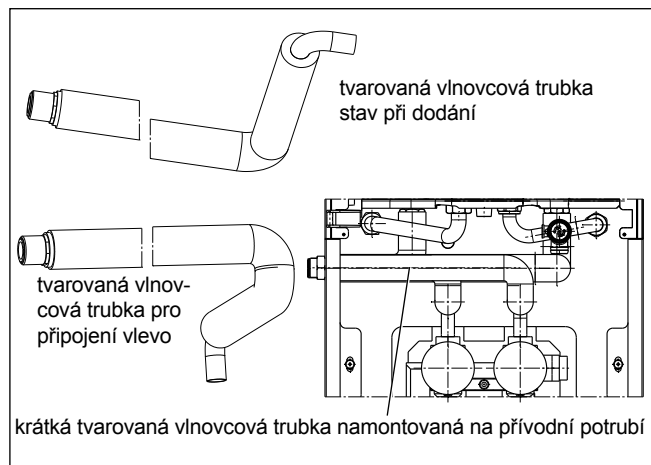


8.9 Montáž trubek solárního okruhu vlevo

- Krátkou vlnovcovou trubku solárního okruhu (poz. 21) se svěrným kroužkem (poz. 8) ohněte v označeném místě podle obrázku a svěrným kroužkem (SW 37) ji připojte vlevo na přívodní potrubí solárního okruhu.
- Levou vsuvku se závitem provlékněte nahoře zezadu třetím otvorem bočního opláštění a zafixujte ji pomocí matice (poz. 26) (SW 37).

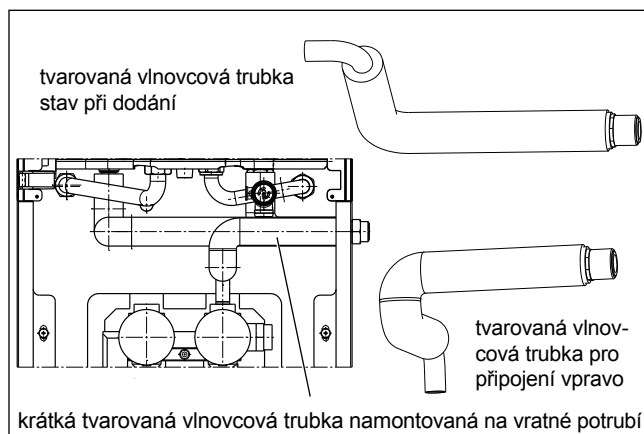


- Dlouhou vlnovcovou trubku solárního okruhu (poz. 22) se svěrným kroužkem (poz. 8) ohněte v označeném místě podle obrázku a svěrným kroužkem (SW 37) ji připojte vpravo na vratné potrubí solárního okruhu.
- Levou vsuvku se závitem provlékněte nahoře zezadu čtvrtým otvorem bočního opláštění a zafixujte ji pomocí matice (poz. 26) (SW 37).

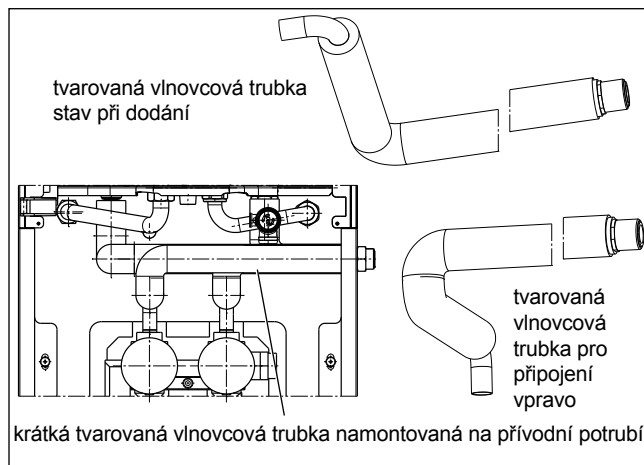


Montáž trubek solárního okruhu vpravo

- Krátkou vlnovcovou trubku solárního okruhu (poz. 21) se svěrným kroužkem (poz. 8) ohněte v označeném místě podle obrázku a svěrným kroužkem (SW 37) ji připojte vpravo na vratné potrubí solárního okruhu.
- Pravou vsuvku se závitem provlékněte nahoře zezadu třetím otvorem bočního opláštění a zafixujte ji pomocí matice (poz. 26) (SW 37).

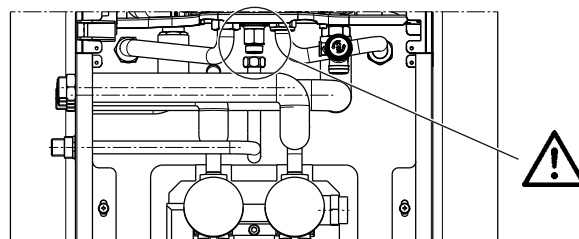


- Dlouhou vlnovcovou trubku solárního okruhu (poz. 22) se svěrným kroužkem (poz. 8) ohněte v označeném místě podle obrázku a svěrným kroužkem (SW 37) ji připojte vlevo na přívodní potrubí solárního okruhu.
- Pravou vsuvku se závitem provlékněte nahoře zezadu čtvrtým otvorem bočního opláštění a zafixujte ji pomocí matice (poz. 26) (SW 37).



8.10 Montáž přívodního plynového potrubí

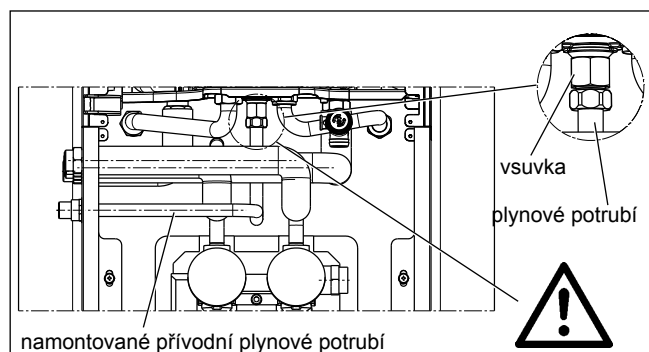
- Pružnou vlnovcovou plynovou hadici (poz. 24) podle varianty připojení vyvedte vpravo nebo vlevo z bočního pláště kotle a zafixujte ji. Pro tento účel se využívají přední/spodní otvory v bočním panelu a trubka se fixuje maticí (SW 37).
- Vlnovcovou plynovou hadici (poz. 24) ohněte (v místě označení), dodržte poloměr ohybu. Poloměr nesmí být menší než 20 mm! Zkontrolujte, zda není plynové potrubí namontováno zkroucené nebo zdeformované s pnutím!
- Vlnovcovou plynovou hadici (poz. 24) připojte **s vloženým těsněním** (poz. 25) na redukční vsuvku (poz. 23). (obr.)



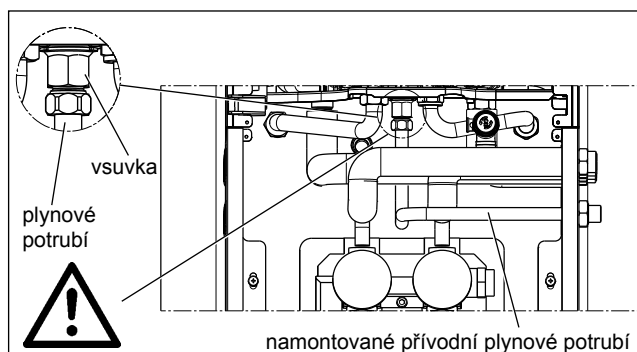
Převlečnou matici nejprve volně dotáhněte. Zkontrolujte, zda plynové potrubí není namontováno zkroucené s pnutím, a teprve pak pevně dotáhněte!

Během dotahování dávejte pozor na to, aby se vlnovcová trubka nezkroutila a nezdeformovala a zajistěte ji vidlicovým klíčem.

Kontrola těsnosti v zabudovaném stavu, po dokončení montáže a po revizních zkouškách se smí z důvodu ochrany před korozí provádět pouze pěnотvorným roztokem vyzkoušeným u DVGW dle EN 14291. Po kontrole plynovod dosucha utřete.



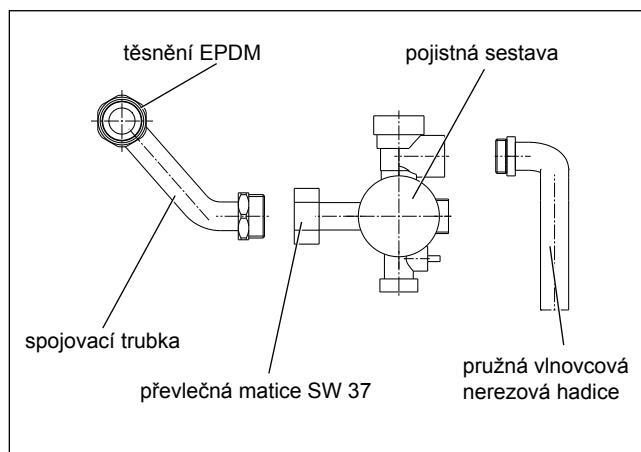
namontované přívodní plynové potrubí
připojení vlevo



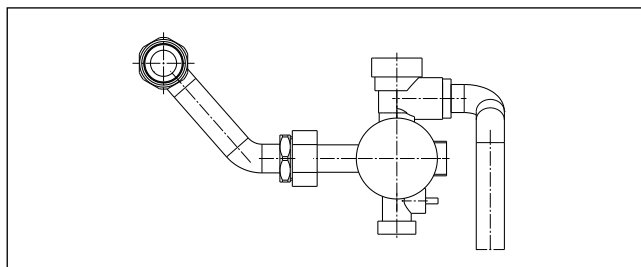
namontované přívodní plynové potrubí
připojení vpravo

8.11 Montáž pojistné sestavy ve skupině oběhového čerpadla solární soustavy

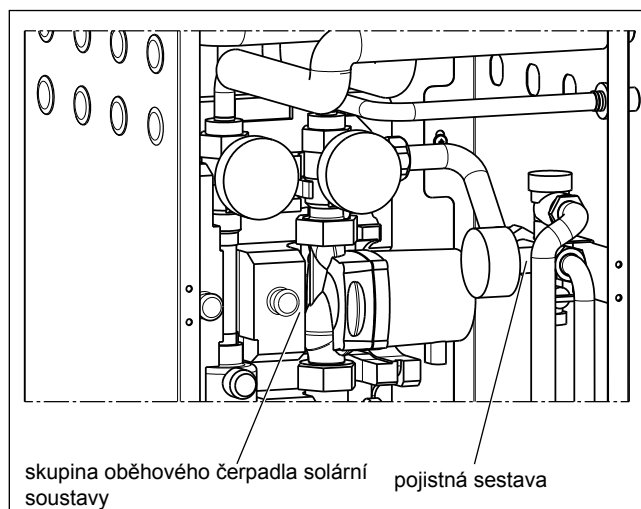
- Pojistnou sestavu (poz. 27) sešroubujte se spojovací trubkou (poz. 28) převlečnou maticí SW 37 a plochým těsněním spoj utěsněte.
- Pružnou vlnovcovou nerezovou hadici (poz. 29) našroubujte na pojistný ventil (spoj je již opatřen těsnicím kroužkem – nepoužívejte žádné další těsnění jako např. konopí nebo teflonovou pásku).



- Pružnou vlnovcovou nerezovou hadici hned za bezpečnostní sestavou ohněte dolů o 90°.

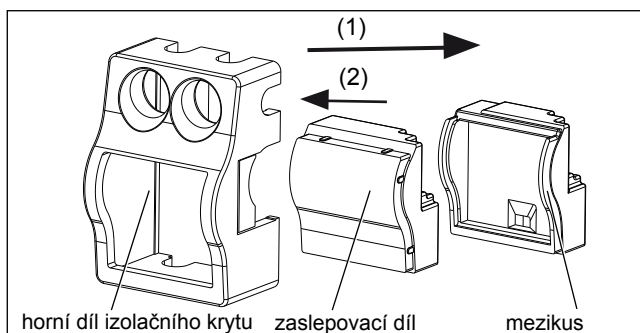


- Pojistnou sestavu vsadte do držáku na pravém bočním opláštění a plochým těsnicím kroužkem (poz. 30) a převlečnou maticí (SW 37) ji přišroubujte a utěsněte na skupinu oběhového čerpadla solární soustavy.

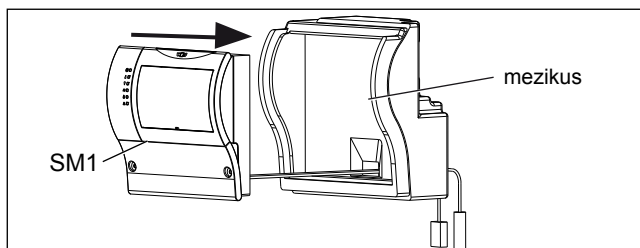


8.12 Montáž solárního modulu SM1 ve skupině oběhového čerpadla solární soustavy

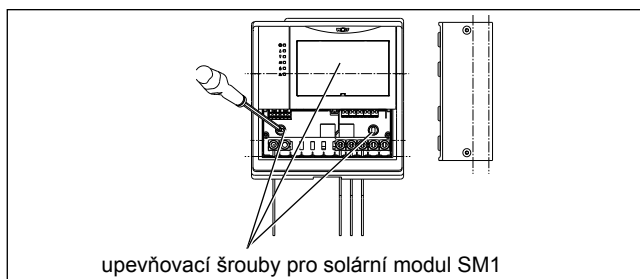
- Horní díl izolačního krytu rovnoměrným pohybem opatrně sejměte ze skupiny oběhového čerpadla solární soustavy.
- Vysuňte zaslepovací díl s mezikusem z izolačního krytu (1).
- Zaslepovací víko vytáhněte směrem nahoru z mezikusu (2) – zaslepovací díl už dále nebudete potřebovat.



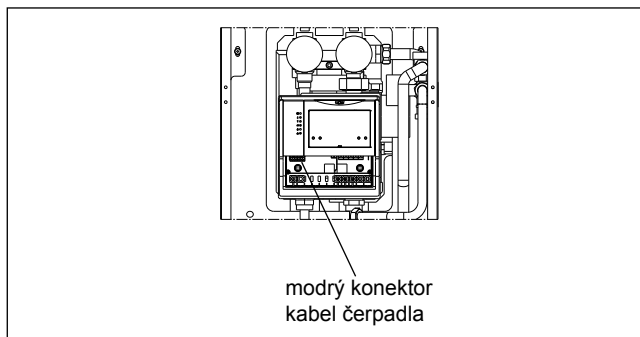
- Do mezikusu vložte solární modul SM1 (poz. 31), nejprve však protáhněte všechny kabely vylišovaným otvorem vzadu.



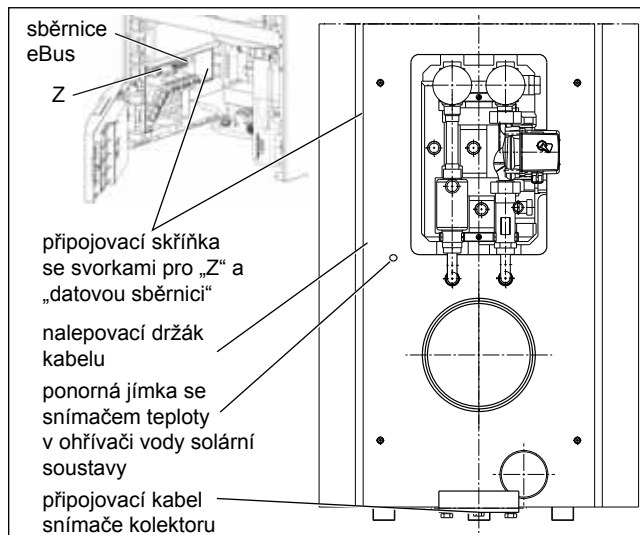
- Solární modul SM1 upevněte 3 šrouby 3 x 35 mm (poz. 32) v mezikusu.



- Vkládací blok s modulem SM1 nasadíte na skupinu oběhového čerpadla solární soustavy.
- Kabel čerpadla solární soustavy protáhněte zezadu otvorem vybrání.
- Modrý konektor zasuňte do modré zásuvky SKP a zajistěte jej proti vytažení.
- Horní díl izolačního krytu nasadíte na skupinu oběhového čerpadla solární soustavy.



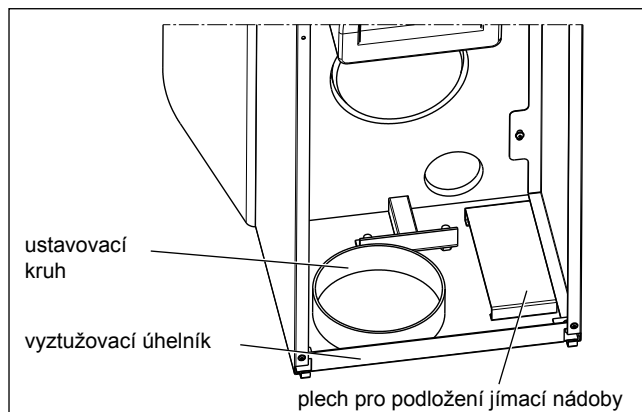
- Nalepovací držák kabelu (poz. 33) nalepte vlevo vedle skupiny solární soustavy.
- Napájecí elektrický kabel pro solární modul a datovou sběrnici eBus vyvedte nahoru po levém bočním opláštění v nalepovacím držáku kabelu, protáhněte jej pojistkou proti vytržení a připojte jej na příslušné svorky v připojovací skříňce (svorky „Z“ a „datová sběrnice eBus“).
- Snímač teploty v ohřívači vody solární soustavy umístěný vlevo dole vedle skupiny oběhového čerpadla solární soustavy zasuňte do ponorné jímky ohřívače teplé vody a přidržovací sponkou (poz. 49) jej zajistěte proti vyklouznutí.



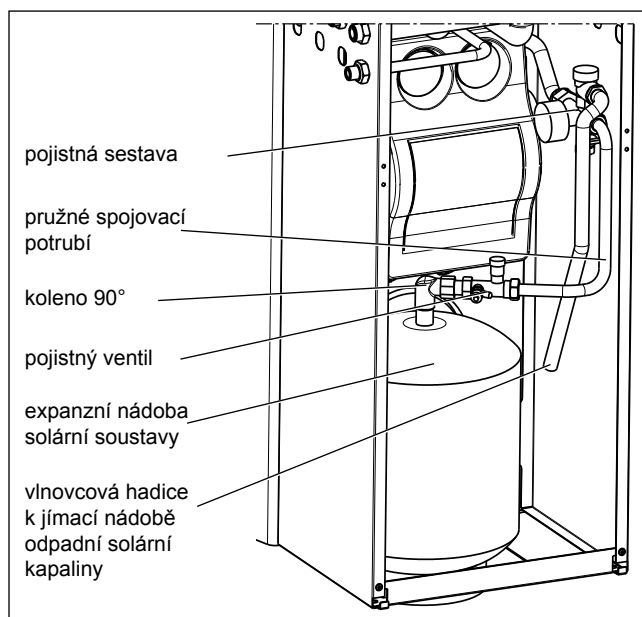
- Připojovací kabel pro snímač kolektoru spojte s kabelem snímače kolektoru; volná vybrání v bočním opláštění lze použít pro vedení kabelů.

8.13 Montáž expanzní nádoby solární soustavy a jímací nádoby odpadní solární kapaliny

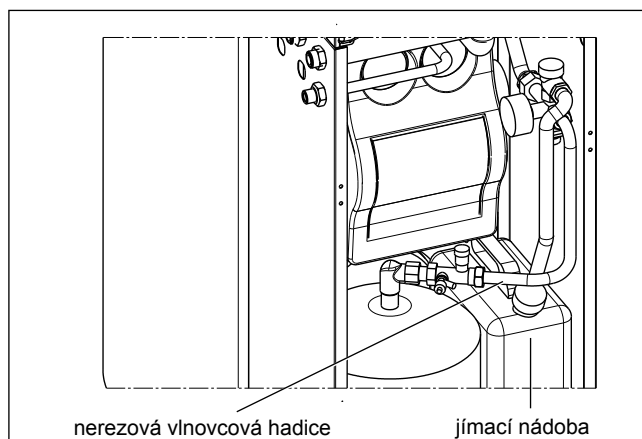
- Ustavovací kruh pro expanzní nádobu (poz. 34) vložte vlevo mezi opěrnou patku a vyztužovací úhelník opláštění.
- Plech pro podložení jímací nádoby (poz. 46) vložte vpravo mezi opěrnou patku a vyztužovací úhelník.



- Zkontrolujte tlak na straně plynu v expanzní nádobě solární soustavy a v případě potřeby jej přizpůsobte potřebám zařízení (viz montážní návod kolektoru).
- Expanzní nádobu solární soustavy usadte na ustavovací kruh.
- Namontujte koleno 90° (poz. 35) na expanzní nádobu solární soustavy.
- Na koleno (poz. 35) namontujte pojistný ventil (poz. 36) a utěsněte (SW 32, SW 30).
- Vlnovcovou hadici (poz. 37) namontujte a utěsněte pomocí plochých těsnění (poz. 7) a převlečných matic na expanzní nádobu solární soustavy a zajišťovací skupinu.
- Jímací nádobu odpadní solární kapaliny naplňte asi jedním litrem kapaliny solární soustavy.
- Jímací nádobu odpadní solární kapaliny postavte otvory směrem dopředu vpravo vedle expanzní nádoby.



- Vlnovcovou trubku z ušlechtilé oceli (poz. 29) pojistného ventilu solární soustavy zaveďte do jímací plastové nádoby odpadní solární kapaliny.



Expanzní nádoba (25 l)

Určená pro až 3 kolektory (typ F3-1, F3-Q, CRP-1), beztlaké kolektorové pole s délkou max. 20 m měděných trubek 15 x 1 mm a max. statickou výškou 10 m.

Pomocná nádoba k expanzní nádobě (příslušenství)

Pokud existuje riziko, že při stagnaci výkonu kolektorů může být do expanzní nádrže vytlačována pára (např. je-li strojovna vytápění na střeše), měla by být při teplotách nad 100 °C instalována pomocná nádoba, která chrání expanzní nádobu.

Připojení odvodu kondenzátu

Nejprve uchopte zprava kryt regulace a vyklopte jej do strany. Pak uvolněte levý a pravý šroub předního panelu. Přední panel vyvěste nahoru a odejměte.

Sifon, který je součástí dodávky, namontujte na přípojovací nátrubek kondenzátní vany.

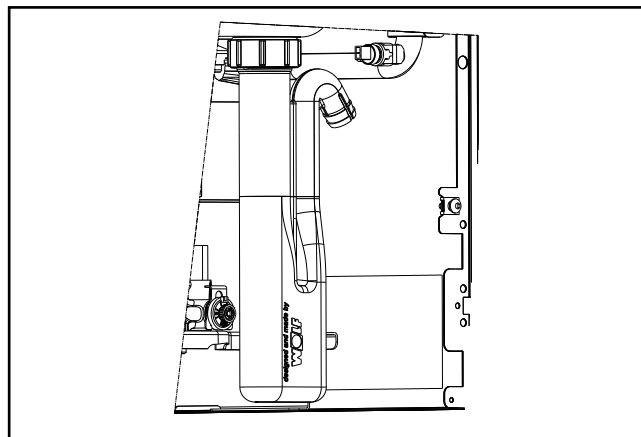
Vypouštěcí hadice musí být pevně uchycena k odtokovému nátrubku (sifon).

Pokud je kondenzát odváděn přímo do odpadního potrubí, je třeba zajistit odvzdušnění, aby nedocházelo ke zpětnému působení odpadu na plynový kondenzační kotel.

Při připojení neutralizačního zařízení (příslušenství) je třeba postupovat podle příloženého návodu.

Pro kondenzační kotle do 200 kW není podle pracovního listu DWA-A 251 obvykle zapotřebí žádný neutralizační systém.

Pokud je neutralizační zařízení instalováno, platí v zemích určených různými pravidly pro likvidaci odpadů z tohoto zařízení.



sifon



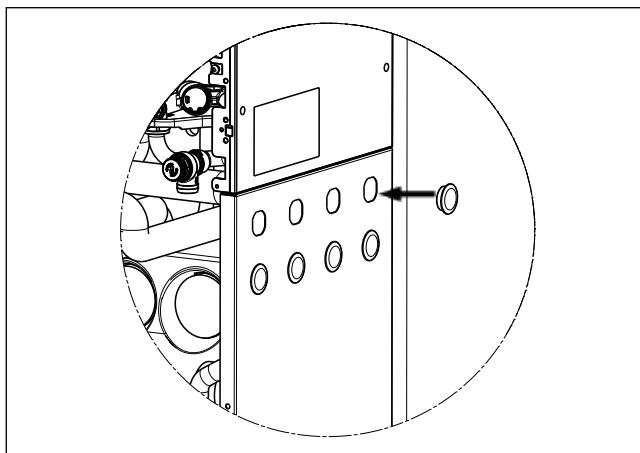
Pokud je zařízení provozováno s prázdným sifonem, hrozí nebezpečí otravy unikajícími spalinami. Proto je třeba sifon před uvedením do provozu naplnit vodou a vyzkoušet. Sifon odšroubujte, sejměte a naplňte vodou tak, aby voda vytékala bočním výtokovým otvorem. Sifon opět zašroubujte a přitom dbejte, aby těsnění správně dosedlo.



Před uvedením do provozu je třeba zkontrolovat těsnost všech hydraulických potrubí: zkušební tlak v soustavě pitné vody max. 10 bar zkušební tlak v soustavě otopné vody max. 4,5 bar

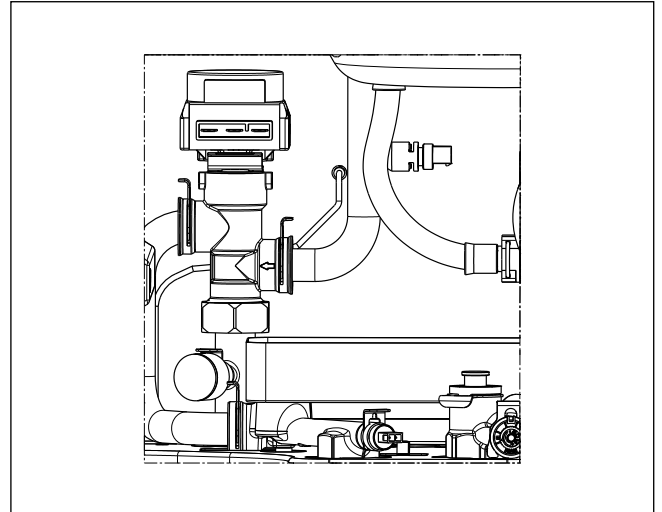
8.14 Montáž sifonu, přípojovacího odpadního potrubí od sifonu a pojistného ventilu plynového kondenzačního kotle

- Naplňte sifon vodou a připojte hadici na kondenzát (poz. 39), vedte ji postranními otvory na přípojovací straně k potrubí odpadní vody nebo k neutralizačnímu zařízení.
- Odtokové potrubí namontujte na přepad pojistného ventilu plynového kondenzačního kotle a vedte je vylisovanými otvory na přípojovací straně k potrubí odpadní vody. Současně s tím ohněte odtokové potrubí do pojistného ventilu.
- Rovněž elektrické kabely je možno vést volnými otvory v bočním opláštění.
- Volné otvory v bočním opláštění uzavřete příloženými víčky (poz. 41).



8.15 Montáž snímače teploty v ohřivači vody plynového kondenzačního kotle

- Snímač teploty připojte k ohřivači vody závěsného kotle (poz. 42).
- Snímač teploty v ohřivači vody závěsného kotle zasuňte do ponorné jímky zásobníku vody (poloha ponorné jímky viz str. 10).
- Snímač teploty zajistěte přídržovací sponkou (poz. 48) proti vyklouznutí.



Upozornění k tvorbě vodního kamene podle VDI 2035

Tvorbu vodního kamene lze ovlivnit především způsobem, jakým se zařízení uvede do provozu. Zařízení zahřívejte při minimálním výkonu nebo pomalu a postupně, aby se vodní kámen neusazoval jen na místech s nejvyšší teplotou, nýbrž aby se rozptýlil po celém zařízení a případně odtekl ve formě kalu. U zařízení s více kotli se doporučuje uvést do provozu současně všechny kotle, aby se celé množství vodního kamene nemohlo koncentrovat na výhřevné ploše jednoho z nich. Při uvádění do provozu se doporučuje použít programu pro vysoušení potěru, pokud je tento program instalován.

Mezní hodnoty v závislosti na specifickém objemu systému V_A (V_A = objem systému/nejnižší individuální výkon) Přepočtení celkové tvrdosti: $1 \text{ mol/m}^3 = 5,6 \text{ °dH}$										
	celkový topný výkon [kW]	$V_A \leq 10 \text{ l/kW}$			$V_A > 10 \text{ l/kW a } < 40 \text{ l/kW}$			$V_A \geq 40 \text{ l/kW}$		
		celková tvrdost/součet alkal. usazenin		vodivost	celková tvrdost/součet alkal. usazenin		vodivost	celková tvrdost/součet alkal. usazenin		vodivost
		[°dH]	[mol/m ³]	LF [µS/cm]	[°dH]	[mol/m ³]	LF [µS/cm]	[°dH]	[mol/m ³]	LF [µS/cm]
1	< 50	2 – 16,8*	0,36 – 3,0*	60 – 500	2 – 11,2	0,36 – 2,0	60 – 300	2 – 3	0,36 – 0,54	60 – 100
2	50 – 200	2 – 11,2	0,36 – 2,0	60 – 300	2 – 8,4	0,36 – 1,5	60 – 200	2 – 3	0,36 – 0,54	60 – 100
3	200 – 600	2 – 8,4	0,36 – 1,5	60 – 200	2 – 3	0,36 – 0,54	60 – 100	2 – 3	0,36 – 0,54	60 – 100
4	> 600	2 – 3	0,36 – 0,54	60 – 100	2 – 3	0,36 – 0,54	60 – 100	2 – 3	0,36 – 0,54	60 – 100

*) pro průtokový ohřivač vody (< 0,3 l/kW) a systémy s elektrickým ohřevem

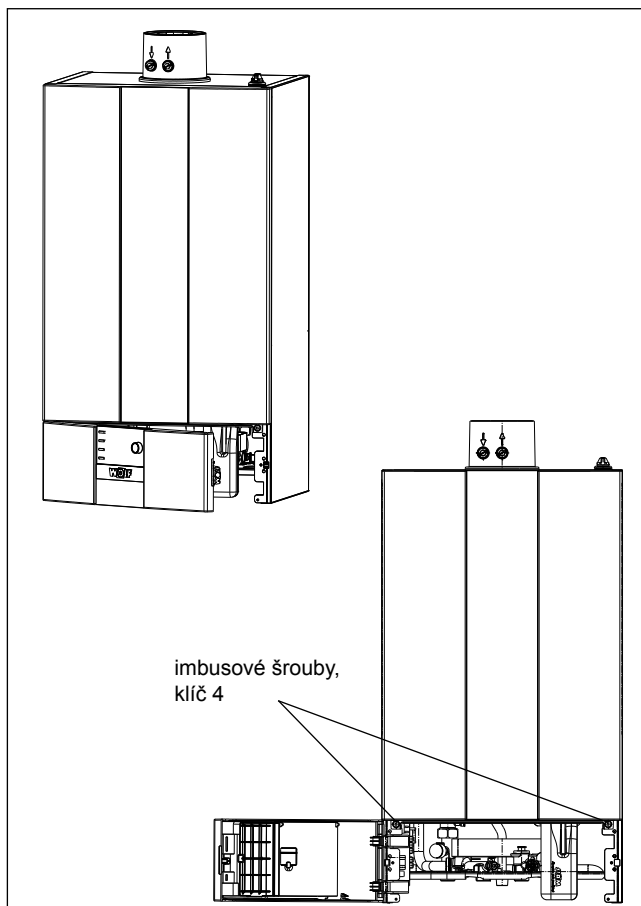
Tabulka: Požadavky na složení otopné vody podle VDI 2035, hodnota pH oběhové vody pro kotle z hliníkových slitin v rozmezí 7,5 – 8,5.

Celková tvrdost vody nesmí být nikdy nižší než 2 °dH, což odpovídá vodivosti asi 60 µS/cm.

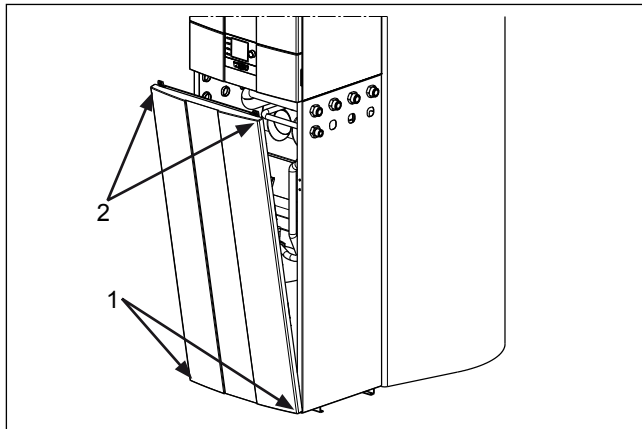
pH otopné vody v rozmezí 7,5 – 8,5 za provozu nesmí přesáhnout hodnotu 8,5.

8.16 Montáž opláštění

- Nejprve uchopte zprava kryt regulace a vyklopte jej do strany. Pak uvolněte levý a pravý šroub předního panelu. Přední panel vyvěste nahoru a odejměte.

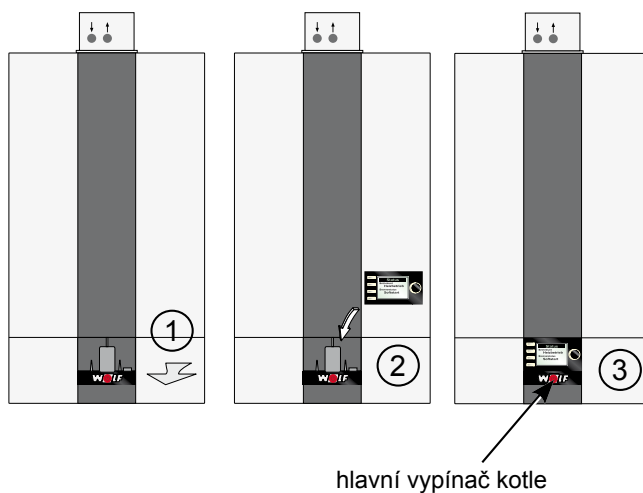


- Přední panel opláštění vsadte do západek úhelníka opláštění (1) a nahoře jej zachyťte sponami (2).



8.17 Montáž ovládacího modulu BM

- Plynový kondenzační kotel vypněte hlavním vypínačem (logo Wolf).
- Vypněte přívod elektrického proudu do kotle.
- Zasuňte ovládací modul do zásuvky v panelu regulace.
- Zapněte přívod elektrického proudu do kotle.
- Plynový kondenzační kotel zapněte hlavním vypínačem (logo Wolf).



Pro provoz plynového kondenzačního kotle musí být zapojen buď zobrazovací modul AM nebo ovládací modul BM2.

AM



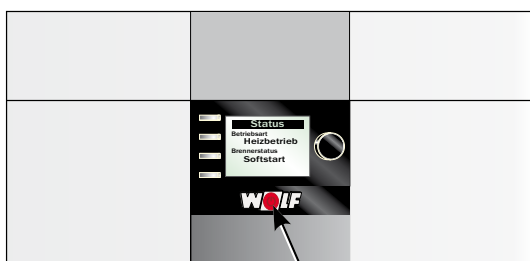
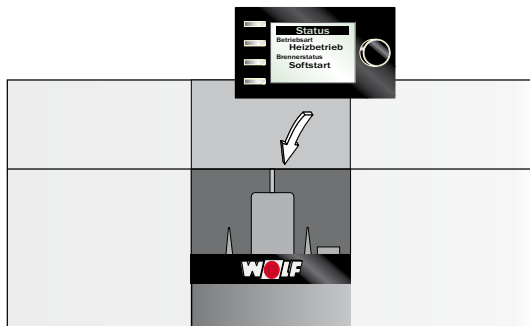
Modul AM slouží jen jako zobrazovací modul (displej) pro kotel. Mohou jím být nakonfigurovány, popř. zobrazeny, specifické parametry a hodnoty kotle – viz návod pro modul AM.

Technické údaje

- LCD displej 3"
- 4 tlačítka rychlého přístupu
- 1 otočný ovladač s funkcí tlačítka

Upozornění

- Používá se, pokud je modul BM-2 použit jako dálkový ovladač nebo v kaskádách.
- Pro provoz kotle je nutný modul AM vložený v kotli.



hlavní vypínač kotle

BM2



Modul BM-2 (ovládací) komunikuje přes sběrnici eBUS se všemi připojenými rozšiřujícími moduly a s kotlem – viz návod pro BM-2.

Technické údaje

- barevný displej 3,5", 4 tlačítka rychlého přístupu, 1 otočný ovladač s funkcí tlačítka
- slot pro kartu microSD pro aktualizace software
- centrální řídicí jednotka pro ekvitermní regulaci teploty otopné vody
- časový program pro vytápění, ohřev vody a cirkulaci

Modul AM nebo BM-2 nasadíte do štěrby nad hlavním vypínačem ZAP/VYP (v logu Wolf). Do tohoto místa mohou být vsazeny oba moduly. Další opatření pro uvádění do provozu nebo konfiguraci speciálně u BM-2, naleznete v Návodu k montáži BM-2.

Zapněte napájení/jištění a hlavní vypínač na kotli.

Všeobecná upozornění Elektrické připojení



Instalaci směji provádět pouze odborně způsobilé osoby s příslušným oprávněním. Je nutné dodržet platné předpisy a místní předpisy dodavatelů energií.



Kabely snímačů se nesmí ukládat společně s vedením o napětí 230 V.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při doteku elektrických konstrukčních dílů!
Pozor: Před demontáží ochranného krytu vypněte hlavní vypínač.

Nikdy se nedotýkejte elektrických částí a kontaktů, když je zapnutý hlavní vypínač. Hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem s následkem ohrožení zdraví nebo smrti.

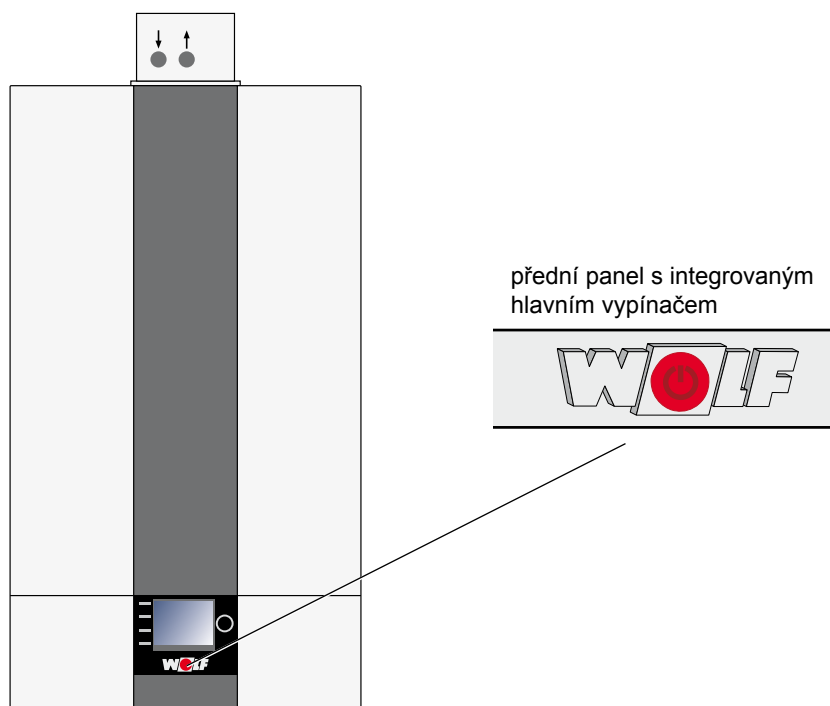
Na napájecích svorkách zařízení je elektrické napětí, i když je hlavní vypínač kotle vypnutý.



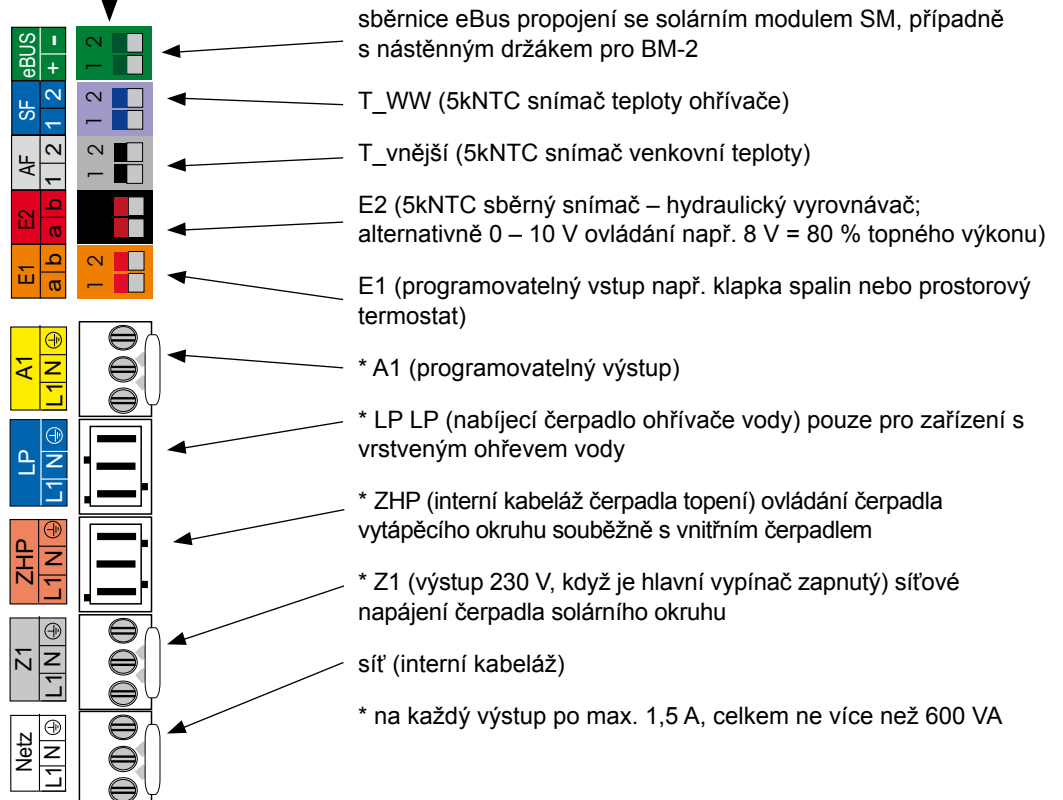
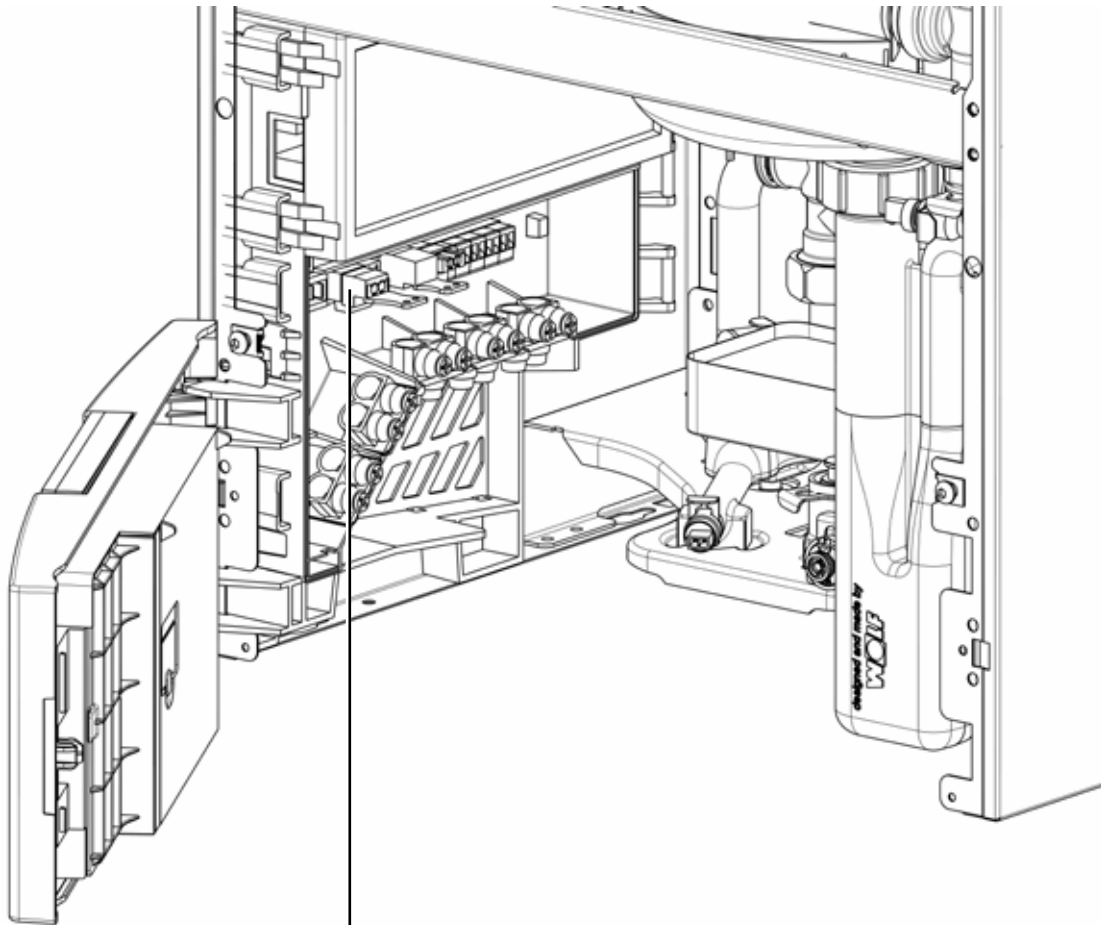
Při servisu a při montážních pracích musí být zařízení odpojeno na všech pólech od elektrické sítě, jinak hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

V předním panelu může být zapojen zobrazovací modul AM nebo ovládací modul BM-2 na ovládání kotle.

Hlavní vypínač (integrován v logu Wolf) zařízení vypne.

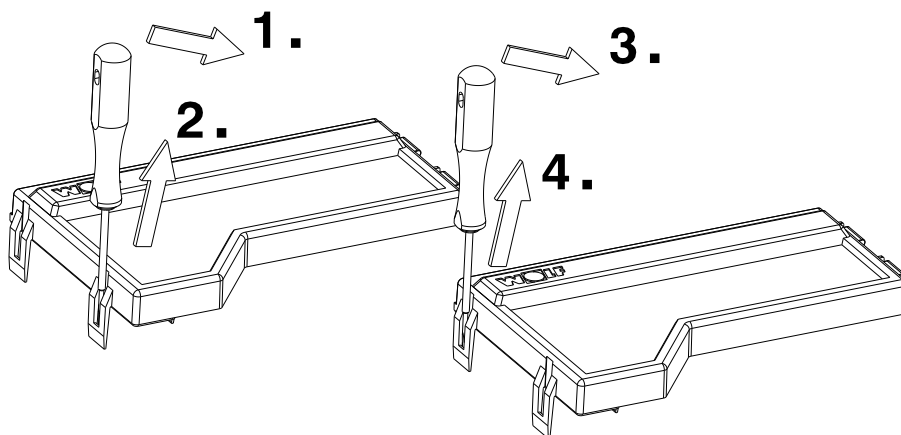


Připojení ve skřínce regulace



Sejmutí předního krytu opláštění viz kapitola „Opláštění“

Demontujte kryt HCM-2



Připojení užitkové vody/cirkulace

Připojení studené a teplé vody a cirkulace na horní straně ohřivače vody se provádí buď v rámci stavební přípravy, nebo pomocí připojovací soupravy Wolf. Pokud použijete připojovací soupravu Wolf, provádí se instalace podle návodu, který je k připojovací soupravě přiložen.

Pokud je tlak v přívodu studené vody vyšší než maximální dovolený provozní tlak 10 bar, je nutno do přívodu namontovat odzkoušený a certifikovaný redukční ventil.

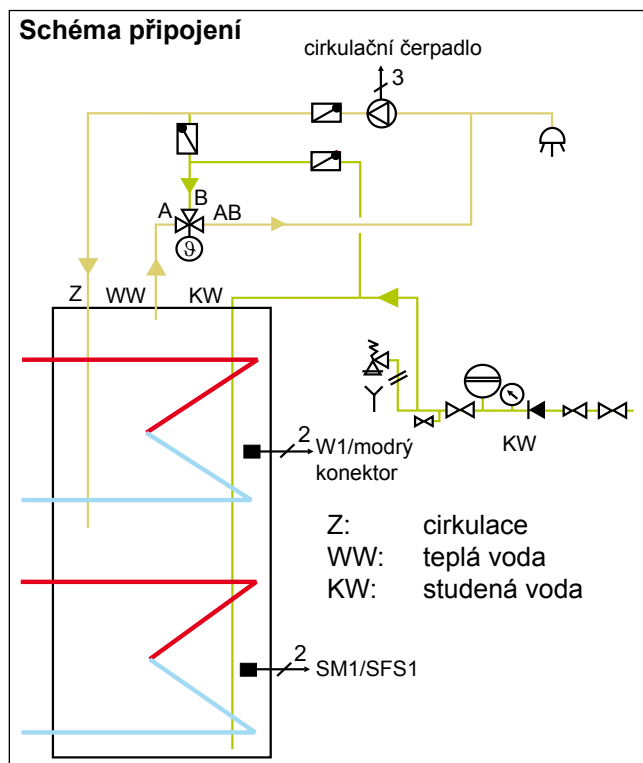
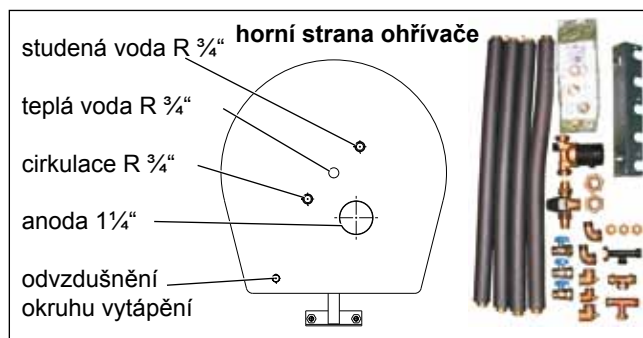
Pokud je použito směšovacích baterií, je nutno tlak snížit centrálně.

U přípojky studené a teplé vody je třeba řídit se DIN 1988 a předpisy místní vodovodní společnosti.

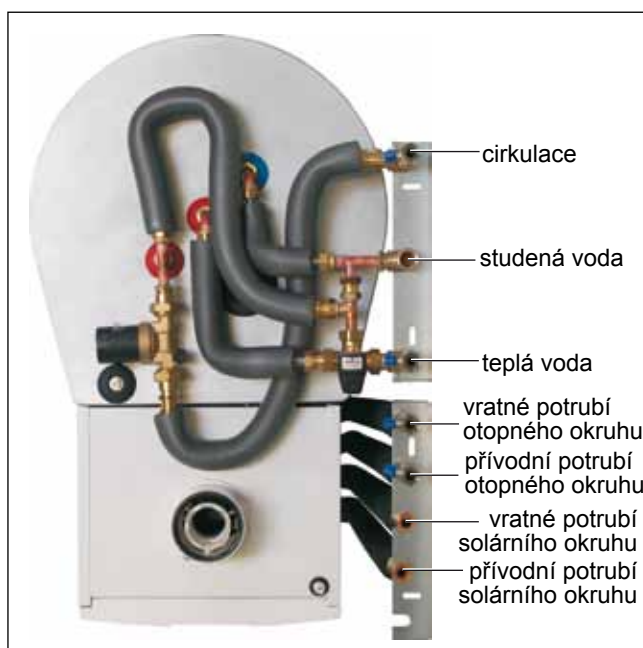


Teplota vody v ohřivači vody může díky připojení solární soustavy stoupnout i nad hodnotu 60 °C, proto je nutno zajistit, aby teplota vody v místech odběru nepřekročila 60 °C. Je nutno zajistit ochranu proti opaření (např. termostatický směšovač vody), viz schéma. V opačném případě hrozí nebezpečí opaření.

V případě, že instalace neodpovídá zobrazení, záruka se na zařízení nevztahuje.



Příklad zapojení vpravo
Užitková voda s cirkulací
a otopným/solárním okruhem
pomocí připojovacích souprav Wolf



Připojení otopného a solárního okruhu

Připojovací souprava může být instalována zcela vpravo nebo vlevo od CSZ-2.

Připojení přívodního a vratného potrubí vytápěcího a solárního okruhu se provádí buď v rámci stavební přípravy nebo pomocí připojovací soupravy Wolf. Pokud použijete připojovací soupravu Wolf, provádí se instalace podle návodu, který je k připojovací soupravě přiložen.



Doporučení: V rámci stavební přípravy nainstalujte napouštěcí a vypouštěcí armatury.

**Příklad zapojení vpravo
Užitková voda s cirkulací
a otopným/solárním okruhem
pomocí připojovacích souprav Wolf**



Potrubí v blízkosti kolektorů dosahují v klidovém stavu teplot až 200 °C. Hrozí nebezpečí požáru a poranění!

Uvedení plynového kondenzačního kotle a solárního zařízení do provozu se provádí podle platných návodů.

Naplnění vytápěcího zařízení

Pro zajištění bezvadné funkce je třeba plynový kondenzační kotel řádně naplnit a zcela odvzdušnit.

Pozor Před připojením plynového kondenzačního kotle je nutno otopnou soustavu propláchnout, aby se z potrubí odstranily nečistoty jako zbytky po svařování, konopí, tmel apod.

- Naplňte vodou upravenou v souladu s VDI2035 celou otopnou soustavu a kotel v studeném stavu na tlak přibližně 2 bary tak, aby voda vytékala bočním výtokovým otvorem.

Pozor Není dovoleno přidávat žádné inhibitory.

- Zkontrolujte těsnost otopné soustavy.

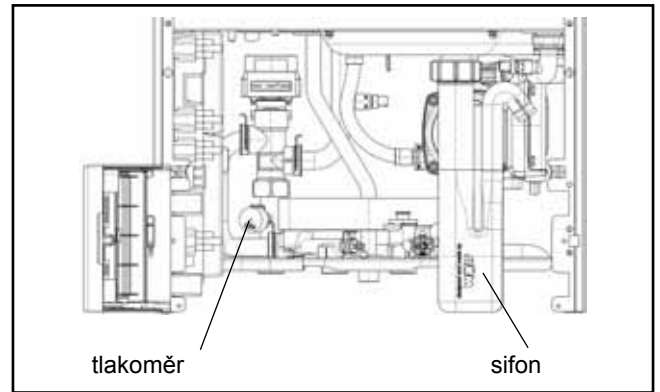
Před spuštěním kotle naplňte sifon

- Uzavřete plynový kohout!
- Uzávěr na automatickém odvzdušňovacím ventilu pootevřete o jednu otáčku, uzávěr však nesnímejte.
- Otevřete všechny ventily na otopných tělesech. Otevřete ventily na vratných a přívodních potrubích.
- Doplněte otopnou soustavu na tlak do 2 bar. Během provozu musí ručička tlakoměru zůstat v zeleném poli.
- Zapněte plynový kondenzační kotel červeným tlačítkem v logu WOLF (čerpadlo běží, zelená LED trvale svítí).
- Odvzdušněte čerpadlo, za tímto účelem několikrát zapněte a vypněte kotel pomocí hlavního vypínače, opakujte, pokud vzduch stále uniká.

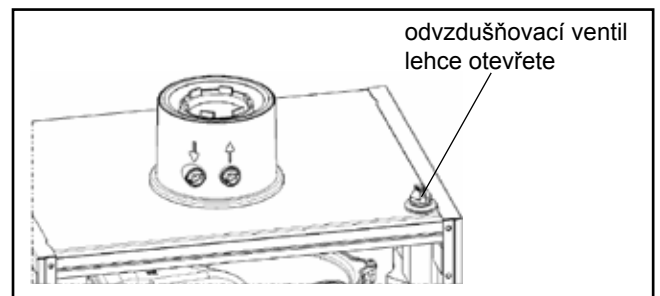
Pozor Při montáži automatického odvzdušňovacího ventilu musí být šroubení v kruhovém prostupu fixováno ve dně spalovacího prostoru!

- Klesne-li tlak v soustavě, doplňte vodu.

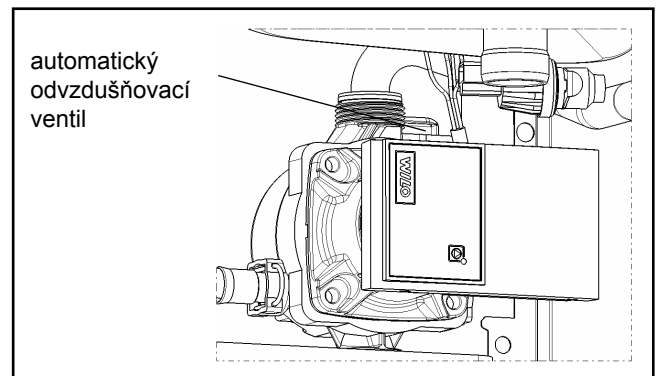
Poznámka: Během trvalého provozu otopný okruh odvzdušňuje samostatně čerpadlo topného okruhu.



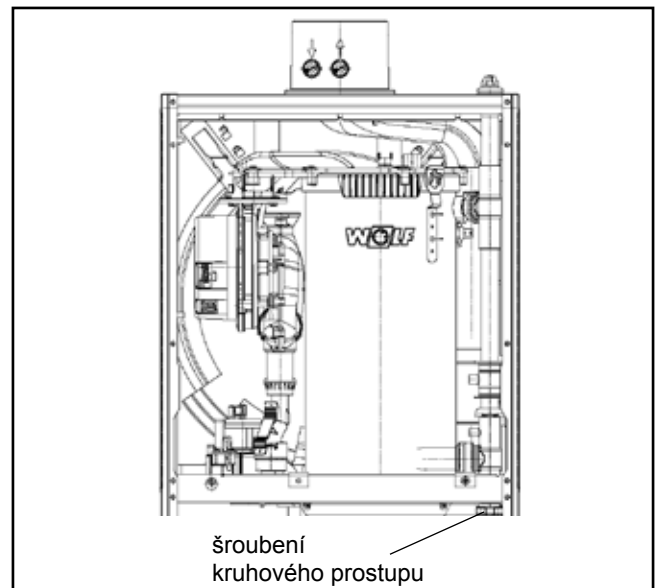
tlakoměr a sifon



odvzdušňovací ventil



automatický odvzdušňovací ventil na čerpadle otopného okruhu



šroubení kruhového prostupu

Vypouštění vytápěcího zařízení

- Červeným tlačítkem v logu WOLF vypněte plynová kondenzační kotel.
- Uzavřete plynový kohout.
- Teplotu v otopném okruhu nechte klesnout na min. 40 °C (nebezpečí opaření!).
- Zabezpečte, aby nedošlo k nechtěnému zapnutí.
- Otevřete vypouštěcí kohout (napouštěcí a vypouštěcí kohout).
- Otevřete odzdušňovací ventily na otopných tělesech.
- Vypusťte otopnou vodu.

Naplnění a proplach solárního okruhu

Je třeba dodržovat pokyny, které jsou uvedené v Návodu k montáži ke skupině oběhového čerpadla solárního okruhu.

Skupina výrob- CSZ-2
ků:

Název nebo ochranná známka dodavatele			Wolf GmbH	Wolf GmbH	Wolf GmbH
Identifikační značka modelu používaná dodavatelem			CSZ-2-14/300R	CSZ-2-20/300R	CSZ-2-24/300R
Zátěžovým profilem			XL	XL	XL
Třída sezonní energetické účinnosti vytápění			A	A	A
Třída energetické účinnosti ohřevu vody			A	A	A
Jmenovitým tepelným výkonem	P_{rated}	kW	14	19	24
Roční spotřeba energie pro vytápění	Q_{HE}	kWh	7570	10581	13290
Roční spotřeba paliva k ohřevu teplé vody	AFC	GJ	18	18	18
Sezonní energetickou účinností vytápění	η_s	%	93	93	93
Sezonní energetická účinnost ohřevu vody	η_{wh}	%	85	83	84
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	L_{WA}	dB	46	47	48
Veškerá konkrétní preventivní opatření, jež musí být učiněna při montáži, instalaci nebo údržbě			Viz návod k montáži	Viz návod k montáži	Viz návod k montáži

Model			CSZ-2-14/300R	CSZ-2-20/300R	CSZ-2-24/300R
Kondenzační kotel	[ano/ne]		ano	ano	ano
Nízkoteplotní kotel (**)	[ano/ne]		ne	ne	ne
Kotel typu B11	[ano/ne]		ne	ne	ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů	[ano/ne]		ne	ne	ne
Pokud ano, vybavenost přídavným ohřívačem	[ano/ne]		-	-	-
Kombinovaný ohřívač	[ano/ne]		ano	ano	ano
Položka	Označení	Jednotka			
Jmenovitý tepelný výkon	P_{rated}	kW	14	19	24
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*)	P_4	kW	13,5	18,9	23,8
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (**)	P_1	kW	4,1	5,7	7,1
Spotřeba pomocné elektrické energie při plném zatížení	e_{lmax}	kW	0,025	0,028	0,029
Spotřeba pomocné elektrické energie při částečném zatížení	e_{lmin}	kW	0,010	0,012	0,012
Spotřeba pomocné elektrické energie v pohotovostním režimu	P_{SB}	kW	0,003	0,003	0,003
Sezónní energetická účinnost vytápění	n_s	%	93	93	93
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu (*)	n_4	%	88,1	87,8	87,8
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu (**)	n_1	%	98,0	97,7	97,7
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	P_{stby}	kW	0,033	0,033	0,032
Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku	P_{ing}	kW	0,000	0,000	0,000
Emise oxidů dusíku	NO_x	mg/kWh	5	18	17
Deklarovaný zátěžový profil	(M, L, XL, XXL)	-	XL	XL	XL
Denní spotřeba elektrické energie	Q_{elec}	kWh	0,154	0,141	0,157
Energetická účinnost ohřevu vody	n_{wh}	%	85	83	84
Denní spotřeba paliva	Q_{fuel}	kWh	23,128	23,787	23,453
Kontaktní údaje			Wolf GmbH, Industriestraße 1, D-84048 Mainburg		

(*) Vysokoteplotním režimem se u kondenzačních kotlů rozumí návratová teplota 60°C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80°C na výstupu z ohřívače.

(**) Nízkou teplotou se u kondenzačních kotlů rozumí návratová teplota 30°C, u nízkoteplotních kotlů 37°C a u ostatních ohřívačů 50°C (na vstupu do ohřívače).

Wolf GmbH

Postfach 1380 • D-84048 Mainburg • Tel. +49 (0) 8751/74-0 • Fax +49 (0) 8751/741600

Internet: www.wolf-heiztechnik.de