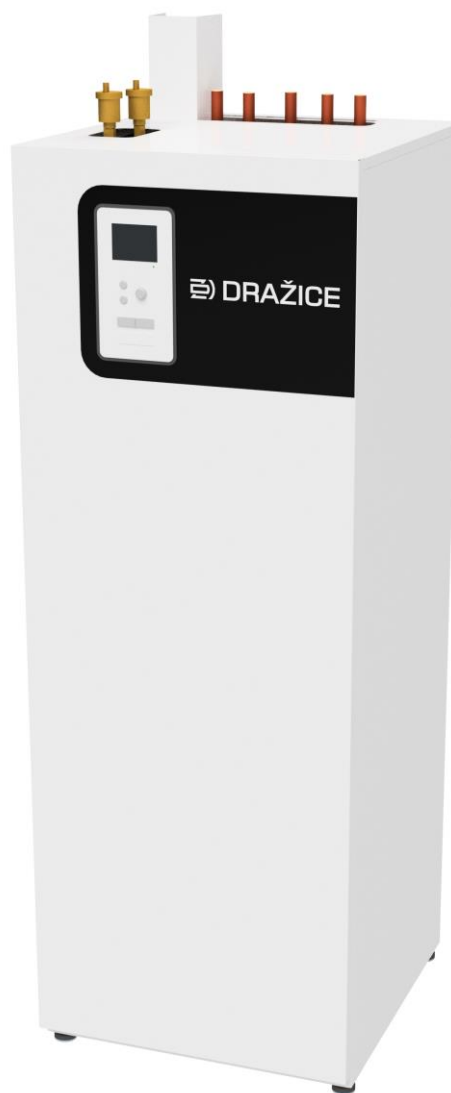


Vnitřní jednotka pro tepelná čerpadla
vzduch-voda NIBE AMS 20

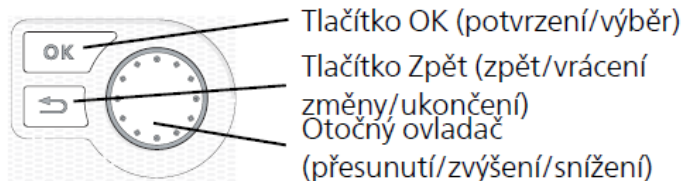
DSU 200 Split



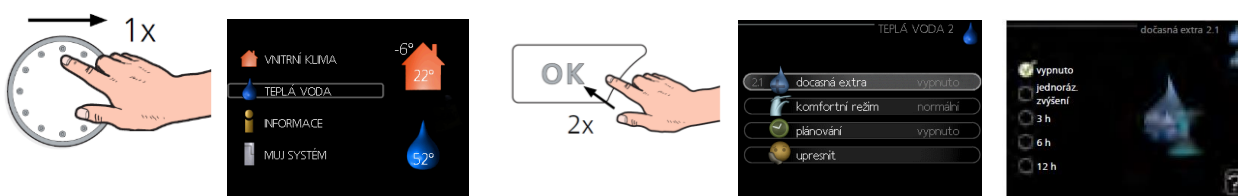
 **DRAŽICE**

Stručný návod

Procházení



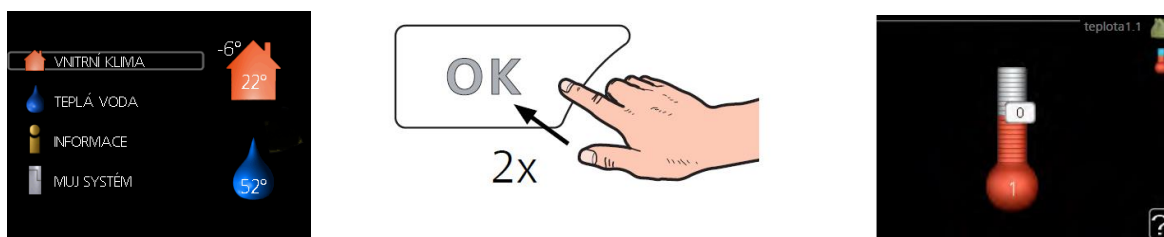
Zvyšte objem teplé vody



Podrobný popis funkcí tlačítek je uveden v uživatelském návodu k obsluze.

Pohyb v nabídce a zadávání různých nastavení je uvedeno v kapitole Výběr nabídky.

Nastavení pokojové teploty



Režim nastavení pokojové teploty se zvolí stisknutím tlačítka OK dvakrát v úrovni režimu spuštění v hlavní nabídce. Další informace lze najít v kapitole Nastavení pokojové teploty.

Chcete-li dočasně zvýšit objem teplé vody, nejprve otočte kolečkem ovládání k označení nabídky 2 (ikona představující kapku vody) a stiskněte dvakrát tlačítko OK. Další informace lze najít v kapitole Nastavení výstupu teplé vody.

V případě poruchy funkčnosti

Pokud dojde k narušení tepelného komfortu, před kontaktováním instalačního technika můžete provést určité činnosti sami.



TIP

Podrobné informace naleznete v uživatelském návodu k regulátoru

Obsah

Stručný návod _____	3	Displej _____	29
<i>Procházení</i> _____	3	Systémová nabídka _____	29
1 Důležité informace _____	5	7 Servis _____	30
Informace týkající se bezpečnosti _____	5	Údržba _____	30
Symboly _____	5	Údaje pro teplotní čidla _____	31
Označení _____	5	8 Poruchy funkčnosti _____	32
2 Dodávka a manipulace _____	7	9 Příslušenství _____	33
Přeprava _____	7	10 Technické údaje _____	34
Montáž _____	7	Rozměry _____	34
Součásti dodávky _____	7	Umístění vývodů _____	35
Místo instalace _____	7	Technické údaje _____	36
Sejmutí krytů _____	8	11 Elektrická schémata _____	37
3 Konstrukce vnitřního modulu _____	9	12 Likvidace obalového materiálu a nefunkčního výrobku _____	43
Pozice pohled přední _____	9		
Pozice pohled horní _____	10		
Pozice pohled zadní _____	10		
Snímače _____	11		
Legenda _____	11		
Obecně o připojení potrubí _____	12		
Schéma instalace _____	13		
Možnosti připojení _____	14		
4 Elektrické zapojení _____	21		
Všeobecné informace _____	21		
Elektrické součásti _____	22		
Zajištění vodičů – kabelový zámek _____	22		
Připojení _____	23		
Připojení doplňků _____	24		
Nastavení _____	26		
5 Uvádění do provozu a seřizování _____	27		
Příprava _____	27		
Naplnění a odvzdušnění _____	27		
Spuštění a uvedení do provozu _____	27		
6 Ovládání – úvod _____	29		

1 Důležité informace

Informace týkající se bezpečnosti

Tento návod obsahuje postupy instalace a údržby pro odborníky.

Děti ve věku nad 8 let, osoby s fyzickým, smyslovým nebo duševním postižením, a osoby bez zkušeností nebo znalostí obsluhy mohou ovládat zařízení pouze pod dozorem nebo po předchozím proškolení bezpečnosti obsluhy zařízení s porozuměním rizikům souvisejícím s jeho obsluhou. Zařízení nesmí sloužit jako hračka pro děti. Činnosti související s čištěním a základní údržbou nesmějí být prováděny dětmi bez dozoru.

Práva na zavedení konstrukčních změn jsou vyhrazena.

Symbols



UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje nebezpečí pro osobu nebo stroj.



POZOR!

Tento symbol označuje důležité informace o tom, co byste měli brát v úvahu při instalaci nebo údržbě systému.



TIP

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

Označení

Zařízení DSU 200 split nese označení CE a splňuje protipožární ochranu IP21.

Označení CE potvrzuje, že společnost DRUŽSTEVNÍ ZÁVODY DRAŽICE – STROJÍRNA s.r.o. zajistila shodu výrobku s platnými předpisy patřičných směrnic EU. Označení CE je vyžadován pro většinu výrobků prodávaných v EU bez ohledu na místo jejich výroby.

IP21 znamená, že předměty s průměrem větším než nebo rovnajícím se 12,5 mm nemohou pronikat dovnitř, protože by způsobily poškození, a že výrobek byl zajištěn proti svisle padajícím kapkám vody.



Nebezpečí požárů!



Přečtěte si uživatelskou příručku.



Přečtěte si instalační příručku.

Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch-voda:

Vnitřní jednotka	Venkovní jednotka	Objednáací číslo
DSU 6	AMS 20-6	HP064235
DSU 8-12	AMS 20-8	HP064319

VÝROBNÍ ČÍSLO

Výrobní číslo je umístěno na horním krytu vlevo vpředu.

Při kontaktování instalačního technika vždy uvádějte výrobní číslo výrobku!

LIKVIDACE ODPADU



Likvidace obalu je na zodpovědnosti instalačního technika, který instaluje výrobek, nebo na specializovaném zařízení pro likvidaci odpadu.

Nelikvidujte výrobky odstavené z provozu spolu s běžným domovním odpadem. Předjte je do specializovaného zařízení, které se zabývá likvidací odpadu, nebo prodejci, který takové služby nabízí.

Nesprávná likvidace výrobku uživatelem podléhá správním pokutám podle platných předpisů.

PŘEJÍMKA INSTALACE



UPOZORNĚNÍ!

Pro kontrolu instalace chladivového potrubí je nutné přiložit protokol o tlakové zkoušce těsnosti.

Systém vytápění musí být před spuštěním zkontrolován. Přejímka musí být provedena osobou s náležitou kvalifikací. Vyplňte list v návodu k obsluze zadáním údajů.

Kontrolní seznam	Popis	Poznámky	Podpis	Datum
Topné médium				
	Propláchnutí instalace			
	Odvzdušnění instalace			
	Expanzní nádoba s membránou			
	Filtr nečistot			
	Pojistný ventil			
	Uzavírací ventily			
	Tlak v systému vytápění			
	Připojení podle výkresu			
Teplá voda				
	Uzavírací ventily			
	Směšovací ventil			
	Pojistný ventil			
Napájení				
	Komunikační připojení			
	Jistič vnitřní jednotky			
	Jistič venkovní jednotky			
	Hlavní jistič budovy			
	Venkovní čidlo teploty			
	Prostorové čidlo teploty			
	Měřič energie (je-li instalován)			
	Nastavení termostatu nouzového režimu			
Různé				
	Připojeno k venkovní jednotce (typ)			

2 Dodávka a manipulace

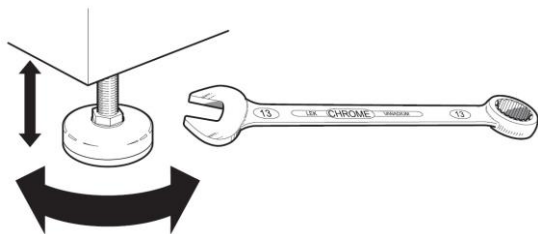
Přeprava

Vnitřní jednotka DSU 200 split musí být přepravována a skladována ve svislé poloze na suchém místě. Zařízení DSU 200 split však může být opatrně položeno na zadní stranu krytu při vnášení zařízení do budovy.

Pro přemístění do technické místnosti lze také ve vertikální poloze použít stěhovací popruhy nebo háky.

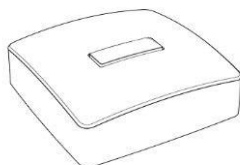
Montáž

Zařízení DSU 200 split musí být postaveno na pevnou základnu, která unese hmotnost vnitřní jednotky. Nastavitelné nožky (23-50 mm) jednotky umožňují vyrovnání a stabilní nastavení zařízení. Použijte klíč 13 mm.



Součásti dodávky

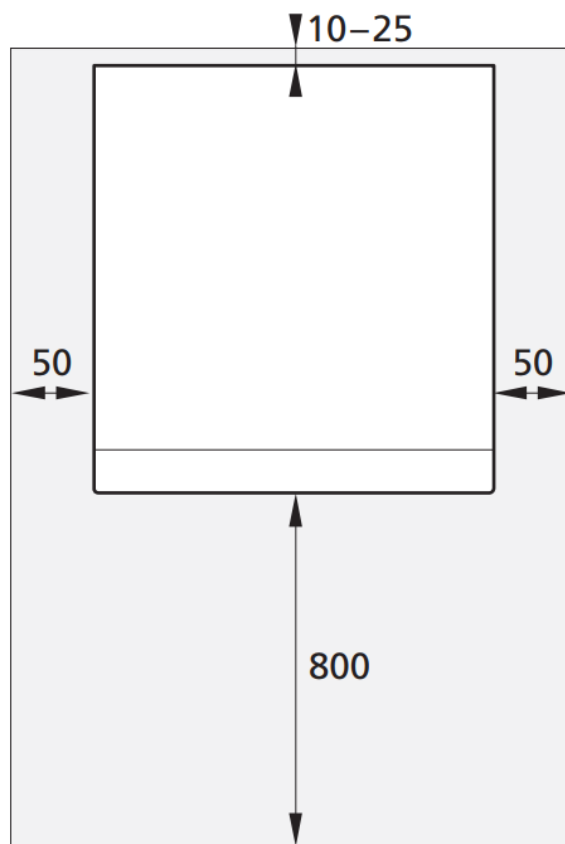
- Čidlo venkovní teploty



- Redukce 3/8" na 1/4" včetně matice (pro připojení AMS 20-10)
- Návod k instalaci
- Návod k obsluze.

Místo instalace

Před jednotkou ponechte alespoň 800 mm volného místa pro snadnou instalaci, servis a obsluhu. Veškeré práce údržby prováděné na zařízení DSU 200 split lze provádět zepředu. Pokud je dostatečné místo z obou stran i nad jednotkou, pak je instalace a servis ještě snazší.



UPOZORNĚNÍ!

Povedete-li potrubí k jednotce po stěně, Ponechte za jednotkou místo alespoň 50 mm!

POŽADAVKY NA PROSTOR PRO INSTALACI PRO AMS 20-6

V případě systémů s celkovým množstvím chladiva R32 menším než 1,84 kg nejsou žádné zvláštní požadavky na prostor. AMS 20-6 je z výroby naplněn 1,3 kg chladiva, a proto nemá žádné speciální požadavky týkající se prostoru pro instalaci. Když je délka potrubí max. 30 m, náplň chladiva musí být max. 1,6 kg. Celkové množství chladiva je vždy nižší než mezní hodnota 1,84 kg.

Sejmutí krytů

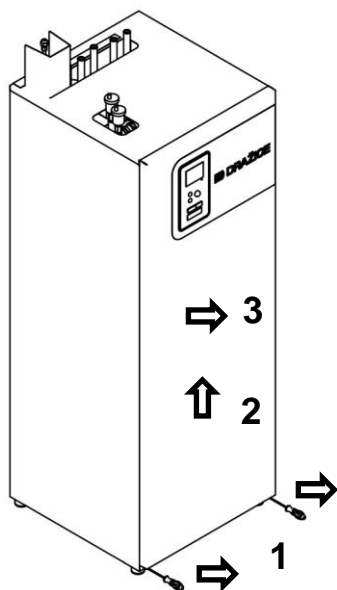


UPOZORNĚNÍ!

Mezi vnitřní jednotkou a zadní stěnou ponechte alespoň 50 mm pro instalaci kabelů a potrubí.

Boční kryty i horní kryt lze jednoduše demontovat pro snadnější instalaci a servisní úkony.

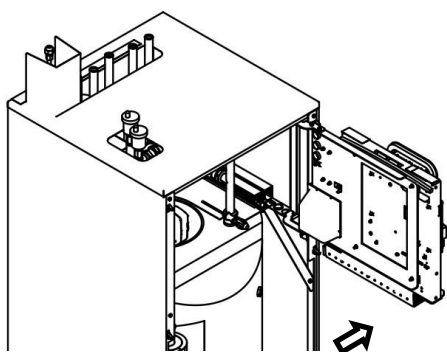
PŘEDNÍ KRYT



1. Odstraňte šrouby na spodním okraji předního krytu, použijte bit nebo šroubovák TORX č. 25 (hvězdička).
2. Kryt uchopte po stranách a vytáhněte jej směrem nahoru.

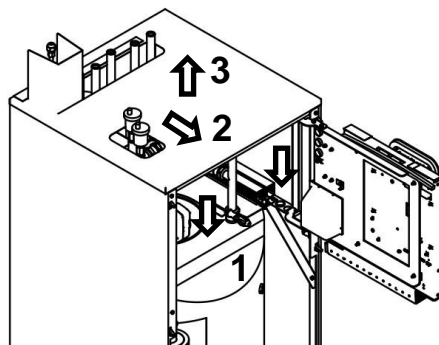
VYKLOPENÍ REGULÁTORU

1. Pro přístup k jednotlivým armaturám lze vyklopit panel regulátoru. Vyšroubujte aretační šroub a vyklopte panel, jak je zobrazeno níže.



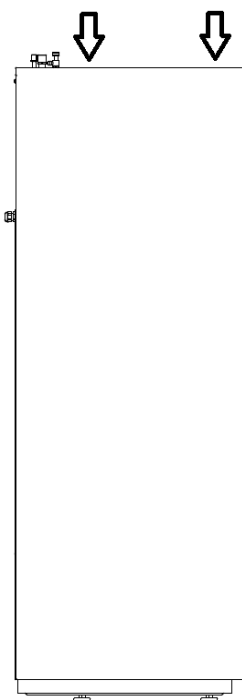
HORNÍ KRYT

1. Pro demontáž horního krytu je nutné vyšroubovat dva šrouby ze spodu horního krytu
2. Po odstranění šroubů, zatlačte do horního krytu horizontálně směrem dopředu, po posunutí asi 1,5 cm můžete kryt zvednout

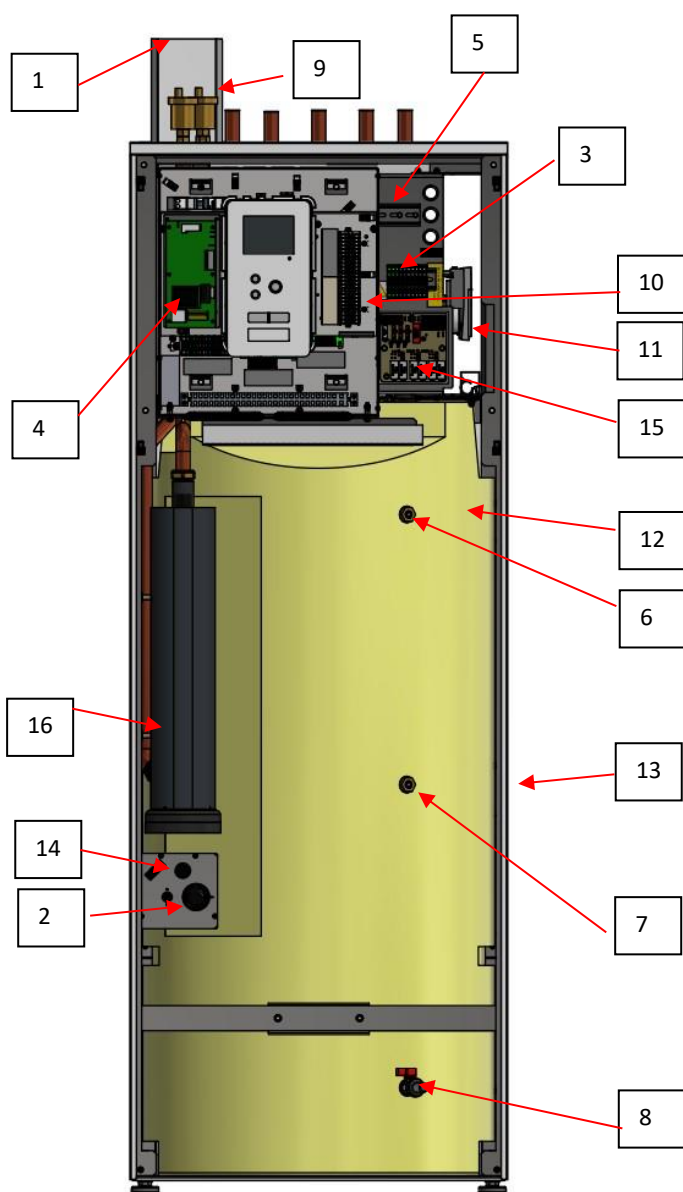


BOČNÍ KRYTY

1. Pro přístup k jednotlivým armaturám nebo k topné jednotce EB1 lze vyklopit panel regulátoru. Vyšroubujte aretační šroub a vyklopte panel, jak je zobrazeno níže.
2. Po vytočení obou šroubů vytáhněte boční plech směrem nahoru.



3 Konstrukce vnitřního modulu

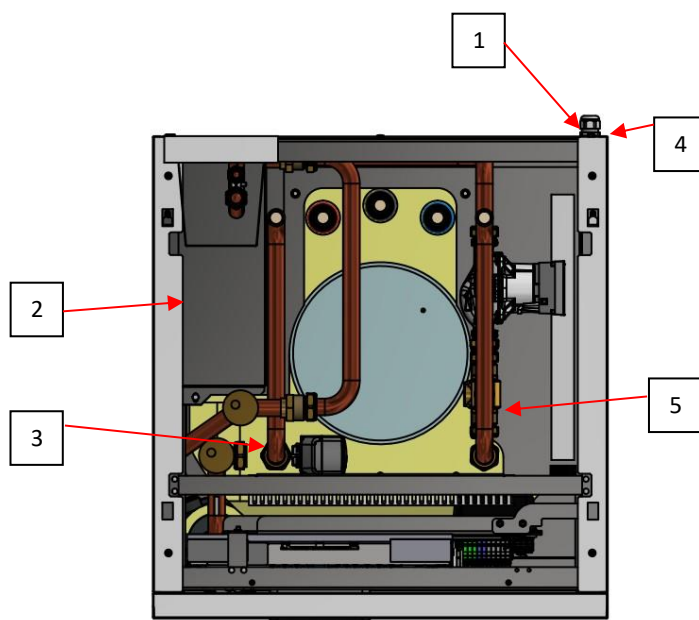


Pozice pohled přední

1. XL6, XL7 Připojení chladivového potrubí
2. Termostat elektrického kotle T1
3. Svorkovnice napájení X1
4. Karta komunikace AA23
5. Držák chrániče FB1 pro KVR 10
6. Čidlo teplé vody BT 7
7. Čidlo teplé vody BT 6
8. Vypouštěcí ventil zásobníku
9. Automatický odvzdušňovací ventil
10. Regulátor SMO 20 OEM
11. Oběhové čerpadlo GP12 (Wilo)
12. Zásobník teplé vody, EB2
13. Jednotka DSU 200 split, EB15
14. Havarijní termostat F3
15. Deska spínání elektrokotle
16. Průtokový elektrický kotel EB1

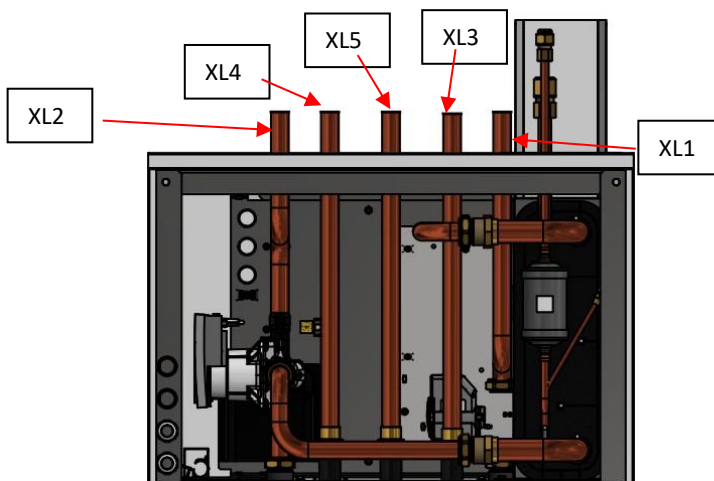
Pozice pohled horní

1. Průchodka pro napájecí kabel UB1
2. Kondenzátor, EP2
3. Třícestný ventil QN10
4. Průchodka pro komunikační kabely UB2
5. Filtr topné vody (FilterBall)



Pozice pohled zadní

- XL1 – Připojení přívod topného média \varnothing 22 mm
- XL4 – Připojení studené vody \varnothing 3/4"
- XL5 – Cirkulace \varnothing 3/4"
- XL 3 – Připojení teplé vody \varnothing 3/4"
- XL2 – Připojení, zpátečka topného média \varnothing 22 mm



Snímače

BP4	Tlak. čidlo, vysoký tlak
BT3	Snímač teploty, vratná do kondenzátoru
BT6	Snímač teploty, zásobník teplé vody dole
BT7	Snímač teploty, zásobník teplé vody nahoře
BT12	Snímač teploty, výstup kondenzátoru
BT15	Snímač teploty, chladivo za kondenzátorem
BT63	Snímač teploty, přívod topného média za elektrokotlem

Legenda

PŘIPOJENÍ POTRUBÍ

XL1	Připojení, topné médium, přívod
XL2	Připojení, topné médium, vratné vedení
XL3	Připojení, teplá voda
XL4	Připojení, studená voda
XL5	Připojení, cirkulace vody
XL6	Připojení, plynné chladivo
XL7	Připojení, kapalně chladivo

DALŠÍ PRVKY

QN10	Třícestný přepínací ventil, teplá voda / topení
GP12	Oběhové čerpadlo
EP2	Tepelný výměník - kondenzátor

ELEKTRICKÉ SOUČÁSTI

X1	Svorkovnice napájení
T1	Termostat nouzového režimu
AA23	Komunikační karta
F3	Omezovač teploty
FA1	Jistič regulace
EB1	Elektrokotel

RŮZNÉ

EB15	DSU 200 split
PF3	Výrobní číslo
EB2	Zásobník na teplou užitkovou vodu

Obecně o připojení potrubí

Instalace potrubí musí být provedena podle platných norem a směrnic.

Vnitřní jednotka DSU 200 split s venkovním vzduchovým tepelným čerpadlem NIBE AMS 20 a řídicím systémem SMO tvoří kompletní systém vytápění, popř. chlazení s min. výstupní teplotou 7 °C.

Systém může spolupracovat se systémem vytápění s nízkou a střední teplotou. Doporučená teplota topného média při minimální výpočtové venkovní teplotě (DOT) nesmí překročit 55 °C na přívodním okruhu a 45 °C ve vratném okruhu ze systému vytápění, přičemž zařízení DSU 200 split může dosáhnout až 65 °C při použití vestavěného průtokového elektrokotle.

Nadbytečné médium proudící ven z pojistného ventilu musí být vypouštěno potrubím do podlahového odtoku. Přepadové potrubí musí mít sklon po celé délce od pojistného ventilu a musí být zajištěno před zamrznutím. Za účelem dosažení maximální účinnosti systému doporučujeme nainstalovat zařízení DSU 200 split co nejbližší k tepelnému čerpadlu.

Modul DSU 200 split není vybaven uzavíracími ventily, které musí být nainstalovány mimo vnitřní modul za účelem usnadnění budoucí údržby. Modul DSU 200 split lze připojit k ústřednímu topení, chlazení a instalaci teplé užitkové vody. Nainstalujte pojistný ventil, expanzomat a tlakoměr.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud nebude zajištěn volný průtok v topném systému, měl by být instalován přepouštěcí ventil nebo termohydraulický rozdělovač (anuloid).



UPOZORNĚNÍ!

Všechna místa v systému vytápění umístěná vysoko musí být opatřena odvzdušňovacími ventily.




UPOZORNĚNÍ!

Potrubí topného systému musí být před připojením vnitřního modulu propláchnuto, aby případné nečistoty nepoškodily jeho součástí.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud topné okruhy v systému nebyly naplněny topným médiem, nenastavujte spínač (SF1) v modulu SMO do polohy „I“ nebo „“. Kompresor v tepelném čerpadle a průtokový elektrický kotel mohou být poškozeni.

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

Minimální vyžadovaná konfigurace:

Aby byl zajištěn správný provoz, kapacita systému vytápění musí splňovat požadavky pro instalaci. Pokud tato podmínka nebude splněna, nainstalujte další vyrovnávací nádrž.

OBJEMY VNITŘNÍ JEDNOTKY A SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ

Vnitřní objem zařízení DSU 200 Split pro účely výpočtu expanzní nádoby s membránou v instalaci teplé užitkové vody činí 200 l. Objem expanzní nádoby s membránou musí tvořit minimálně 5 % celkového objemu topné vody.

Schéma instalace

Vnitřní jednotka DSU 200 Split je vybavena ohříváčem vody s trubkovým výměníkem, průtokovým elektrokotlem, filterballem, deskovým tepelným výměníkem, třicestným ventilem, teplotními čidly a elektronickým oběhovým čerpadlem. Spolu s venkovní jednotkou tepelného čerpadla NIBE AMS 20 a regulátorem SMO tvoří kompletní systém vytápění.

Venkovní jednotka AMS 10, 20 zajišťuje jak ohřev teplé vody tak topnou vodu pro systém vytápění. energii získává z venkovního vzduchu a její provoz je účinný až do venkovních teplot -20 °C.

Propojení venkovní jednotky a vnitřní jednotky DSU 200 Split se systémem potrubí naplněným chladivem zabezpečuje ochranu před zamrznutím v případě výpadku elektrické energie. Regulace provozu systému je funkcí modulu SMO 20.

Doporučuje se, aby byl modul DSU 200 Split nainstalován v místnosti s podlahovým odtokem, nejlépe v technické místnosti nebo kotelně.

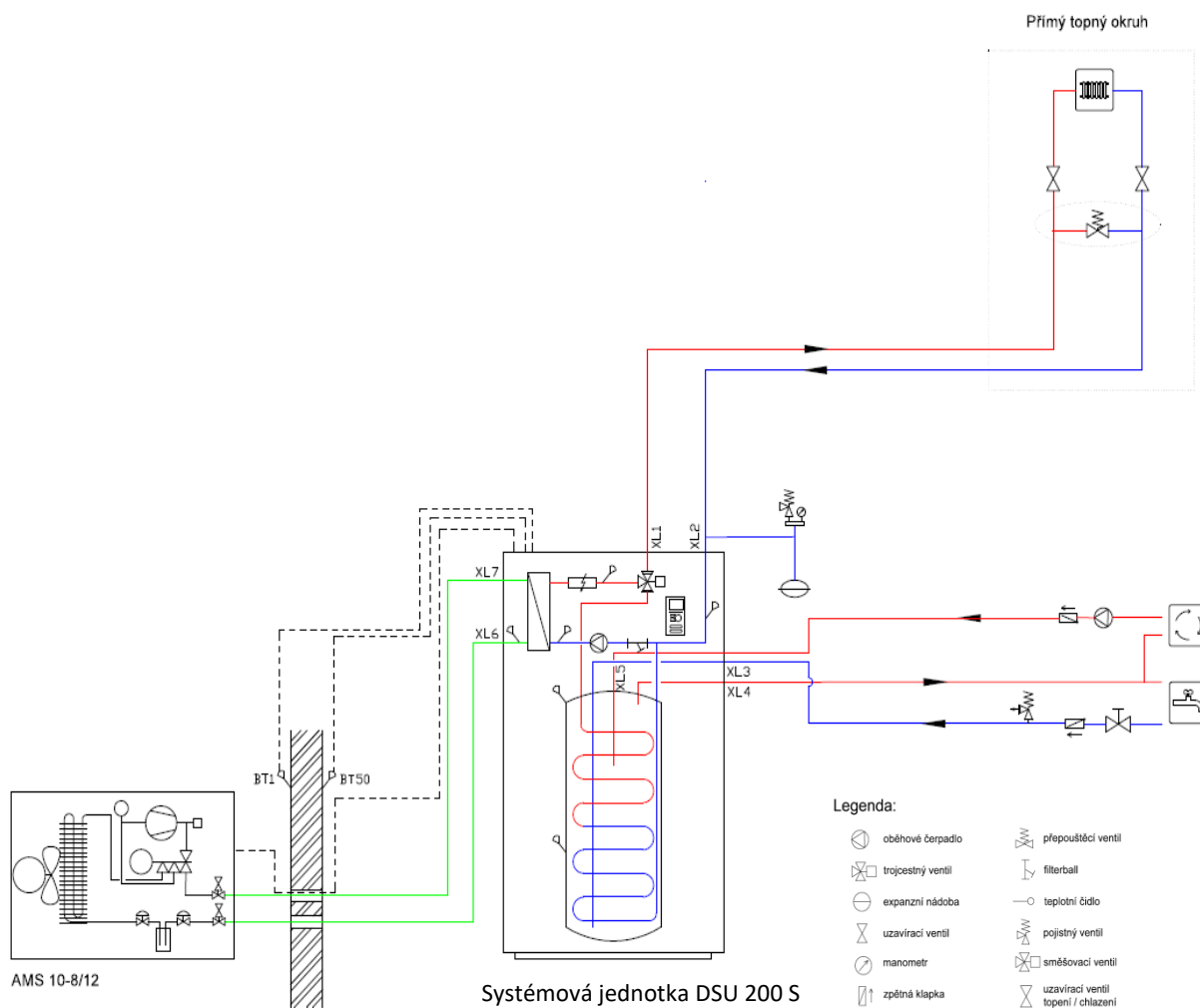
- Podlaha musí být pevná, nejlépe betonová.

Modul DSU 200 split by měl být usazen zády k vnější stěně, nejlépe v místnosti, kde hluk nebude na obtíž. Pokud je to možné, neumísťujte zařízení do blízkosti stěny ložnice nebo jiné místnosti, kde může hluk působit potíže.

- Zařízení lze vyrovnat pomocí seřizovacích nožek.

Potrubí musí být vedeno tak, aby nesousedilo s ložnicí nebo obývacím pokojem.

Pamatujte, že před zařízením musíte ponechat min. 800 mm volného místa a 220 mm nad zařízením za účelem snadné budoucí údržby.



DOPORUČENÉ POŘADÍ MONTÁŽE

1. Připojte modul DSU 200 Split do systému vytápění, k potrubí se studenou a teplou vodou.
2. Nainstalujte potrubí chladicího média.
3. Připojte čidlo venkovní teploty, propojovací kabely mezi zařízením DSU 200 Split, AMS 10 nebo AMS 20 a případně kabel pro blokování signálem HDO.
4. Připojte modul DSU 200 Split k napájení.
5. Postupujte podle pokynů ke spuštění v kapitole Spuštění a regulace.

Možnosti připojení

TEPELNÁ ČERPADLA KOMPATIBILNÍ SE ZAŘÍZENÍM DSU 200 Split

Vnitřní jednotky DSU 200 Split jednotky mohou spolupracovat s externími jednotkami typu Split. Mezi kompatibilní tepelná čerpadla NIBE SPLIT patří:

Venkovní jednotka	Jednotka DSU
AMS 20-6	DSU 200/6 S
AMS 20-10	DSU 200/8-12S

Další informace o NIBE SPLIT naleznete na webu www.nibe.cz a v příslušných instalačních návodech pro používané příslušenství.

Kapitola Příslušenství může sloužit ke kontrole seznamu příslušenství používaného se zařízením DSU 200 Split.

PŘIPOJENÍ SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ

Připojení potrubí systému vytápění se provádí v zadní části.

- Všechny požadované ochrany a uzavírací ventily musí být nainstalovány co nejbližší k modulu DSU 200 Split.
- V případě potřeby nainstalujte odvzdušňovací ventily.
- Pojistný ventil s tlakoměrem na okruhu ústředního topení a pojistný ventil na systému teplé vody musí být nainstalovány na příslušném potrubí dle schématu zapojení tak, aby se předešlo vzniku vzduchových kapes, přepadové potrubí musí mít sklon po celé délce od pojistného ventilu a musí být zajištěno před zamrznutím.
- Při připojování do instalace, kde jsou všechna topná tělesa vybavena termostatickými ventily, nainstalujte přepouštěcí ventil nebo odstraňte několik termostatických ventilů, abyste zajistili náležitý průtok.



DŮLEŽITÉ!

Pojem „systém vytápění“, jak je používán v tomto návodu na instalaci a obsluhu, znamená systém vytápění nebo chlazení napájený horkým a studeným médiem z modulu LUCIE 200 Split pro účely vytápění nebo chlazení.



UPOZORNĚNÍ!

Vhodný pojistný ventil musí být nainstalován přímo na přívodu studené vody do nádrže na teplou vodu. Pojistný ventil bude chránit před nadměrným nárůstem tlaku.

PŘIPOJENÍ POTRUBÍ S CHLADIVEM

	<i>Plynové potrubí</i>	<i>Kapalinové potrubí</i>
Typ potrubí AMS 20-6	Ø 12,7 mm (1/2")	Ø 6,35 mm (1/4")
Připojení	Připojení – (1/2")	Připojení – (1/4")
Typ potrubí AMS 20-10	Ø 15,8 mm (5/8")	Ø 6,35 mm (1/4")
Připojení	Připojení – (5/8")	Připojení – (1/4")
Materiál	Kvalita mědi SS-EN 12735-1 nebo C1220T, JIS H3300	
Minimální tloušťka materiálu	1,0 mm	0,8 mm



UPOZORNĚNÍ!

Potrubí není součástí dodávky.



UPOZORNĚNÍ!

V případě systémů s potrubím s chladicím médiem o délce do 15 m je dodáváný objem chladicího média dostatečný.



UPOZORNĚNÍ!

Při pájení použijte ochranný plyn.

Potrubí chladicího média musí být nainstalováno mezi vnější modul AMS 20 a DSU 200 Split.

Instalace musí být provedena podle platných norem a směrnic.

KOMBINACE AMS 20-10 SE ZAŘÍZENÍM DSU 200 Split

Venkovní jednotka AMS 20-10 je z výroby naplněna množstvím 1,84 kg chladiva R32. Pokud délka potrubí přesahuje 15 m, je nutné doplnit chladivo v množství max. 0,02 kg/m. Pokud celkové množství chladiva překročí 1,84 kg, je nutné nainstalovat příslušenství AGS10 (viz kapitola 12 Příslušenství) a upravit velikost sestavy vnitřní řídicí jednotky prostoru na celkové množství chladiva.

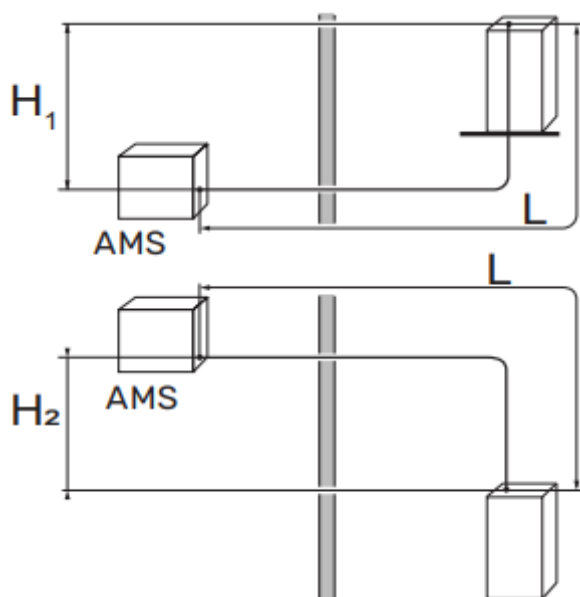
Celkové množství chladiva v systému nesmí překročit 2,34 kg R32. Viz tabulka "Minimální plocha podlahy DSU 200 S + AMS 20-10".

Při instalaci AGS 10 níže než 1 m by se minimální podlahová plocha měla počítat podle normy PN-EN 378-1.

Délka potrubí (m)	Doplňované množství (kg)	Celková hmotnost (kg)	Minimální plocha podlahy (m ²)	
			H=1 m*	H=1,8 m
≤ 15m	0,00	1,84	Žádné požadavky na montážní prostor	
16	0,02	1,86	8,10	4,50
17	0,04	1,88	8,19	4,55
18	0,06	1,90	8,28	4,60
19	0,08	1,92	8,37	4,65
20	0,1	1,94	8,45	4,70
21	0,12	1,96	8,54	4,74
22	0,14	1,98	8,63	4,79
23	0,16	2,00	8,71	4,84
24	0,18	2,02	8,80	4,89
25	0,20	2,04	8,89	4,94
26	0,22	2,06	8,98	4,99
27	0,24	2,08	9,06	5,04
28	0,26	2,10	9,15	5,08
29	0,28	2,12	9,24	5,13
30	0,3	2,14	9,32	5,18
31	0,32	2,14	9,41	5,23
32	0,34	2,16	9,50	5,28
33	0,36	2,20	9,59	5,33
34	0,38	2,22	9,67	5,37
35	0,4	2,24	9,76	5,42
36	0,42	2,26	9,85	5,47
37	0,44	2,28	9,93	5,52
38	0,46	2,30	10,02	5,57
39	0,48	2,32	10,11	5,62
40	0,5	2,34	10,20	5,66

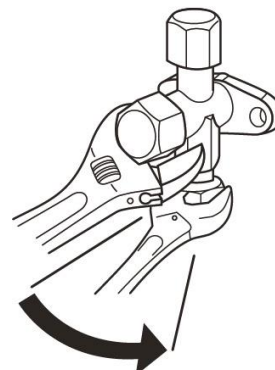
* H = montážní výška ke spodní hraně AGS 10 a otvorům ventilace DSU 200.

Omezení trasy chladiva



	AMS 20-6	AMS 20-10
Max.délka potrubí L (m)	30	40
Převýšení H1 (m)	20	15
Převýšení H2 (m)	20	30
Doplnění chladiva na 1 m trasy nad 15 m (g)	20	20

UTAHOVACÍ MOMENT



Vnější průměr, měděné potrubí (mm)	Utahovací moment (Nm)	Utahovací úhel (°)	Doporučená délka nástroje (mm)
Ø 6,35 (1/4")	14~18	45~60	100
Ø 9,52 (3/8")	34~42	30~45	200
Ø 12,7 (1/2")	49~61	30~45	250
Ø 15,88 (5/8")	68~82	15~20	300

ROZMĚRY A MATERIÁLY POTRUBÍ

Připojení potrubí

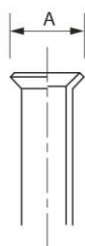
- Instalaci potrubí vykonajte s uzavřenými servisními ventily na venkovní jednotce (QM35, QM36).

Venkovní jednotky AMS 20

- Odstranění krytů dle návodu venkovní jednotky

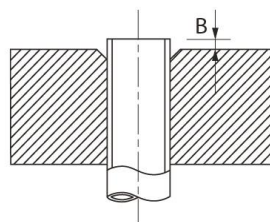
PŘIPOJENÍ CHLADIVOVÉHO POTRUBÍ (KALÍŠEK / PERTL)

Prodloužení



Vnější průměr potrubí	A (mm)
Ø 6,35 mm	9,1
Ø 9,52 mm	13,2
Ø 12,7 mm	16,6
Ø 15,88 mm	19,7

Posunutí:



Vnější průměr, měděné potrubí	B, použití speciálního nástroje R410a, R32 (mm)	B, použití běžného nástroje (mm)
Ø 9,52 (3/8")	0,0~0,5	0,7~1,3
Ø 15,88 (5/8")		
Ø 6,35 (1/4")	0,0~0,5	1,0~1,5
Ø 12,7 (1/2")		

Ujistěte se, že do potrubí neproniká žádná voda nebo nečistoty.

Potrubí ohýbejte s maximálním poloměrem ohybu (minimálně R100~R150). Neohýbejte potrubí mnohokrát. Používejte ohýbačku.

Připojte chladivové potrubí a utáhněte jej příslušným utahovacím momentem. Použijte vhodný utahovací úhel, pokud není momentový klíč k dispozici.

TLAKOVÁ ZKOUŠKA A ZKOUŠKA TĚSNOSTI

Obě zařízení DSU 200 Split a AMS 20 jsou testovány ve výrobě ohledně tlaku a těsnosti, ale připojené potrubí mezi zařízeními musí být zkontrolováno až když je instalace dokončena.

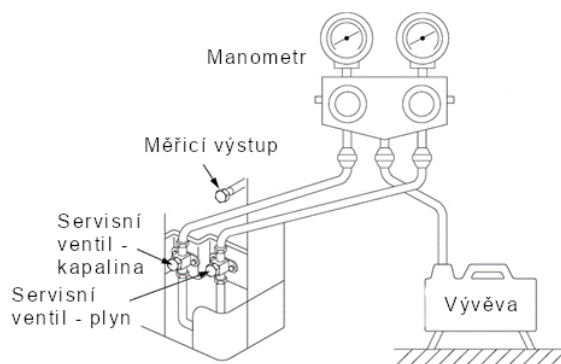


UPOZORNĚNÍ!

Propojení potrubí mezi zařízeními musí projít tlakovou zkouškou a zkouškou těsnosti po dokončení procesu instalace, a to podle platných předpisů. K natlakování a propláchnutí systému používejte pouze dusík.

VAKUOVÉ ČERPADLO (VÝVĚVA)

K odstranění veškerého vzduchu použijte vakuové čerpadlo. Zapněte odsávání minimálně na jednu hodinu. Konečný tlak po vyprázdnění musí být 1 mbar (100 Pa, 0,75 Tr nebo 750 mikronů) absolutního tlaku. Pokud je systém stále vlhký nebo je netěsný, po ukončení vyprázdnění vzroste záporný tlak.

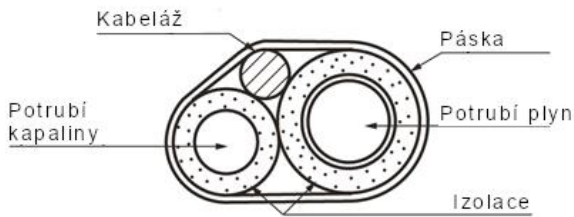


Po realizaci připojení potrubí, tlakových zkouškách, zkouškách těsnosti a podtlakových zkouškách mohou být servisní ventily (QM35, QM36) otevřeny k naplnění potrubí a zařízení DSU 200 Split chladicím médiem.

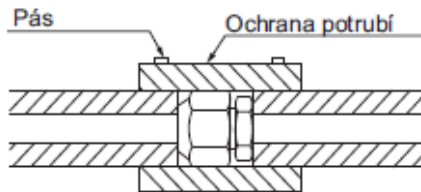
IZOLACE POTRUBÍ CHLADIVA

- Potrubí chladicího média (plynné i kapalinové) musí být izolováno, aby byla zajištěna tepelná izolace a zabránilo se vzniku kondenzace.
- Použijte izolaci, která snese teplotu minimálně 120 °C. Nedostatečně izolované potrubí může způsobit problémy s izolací a zbytečné opotřebení kabelů.

Izolace potrubí s chladivem



Přípojky



TIP

Abyste dosáhli lepšího konečného výsledku a urychlili vyprazdňování, přečtěte si následující kapitoly.

Potrubí by mělo být co nejkratší.

Vyprázdněte systém na 4 mbar a naplňte jej suchým dusíkem na atmosférický tlak za účelem ukončení vyprazdňování.

NAPLNĚNÍ SYSTÉMU CHLADICÍM MÉDIEM

Zařízení AMS 20 je dodáváno v předplněném stavu chladicího média pro trasy potrubí do max. délky 15 m.

Pokud délka potrubí chladicího média přesáhne 15 m, doplňte chladicí médium viz tabulka výše.

PŘIPOJENÍ

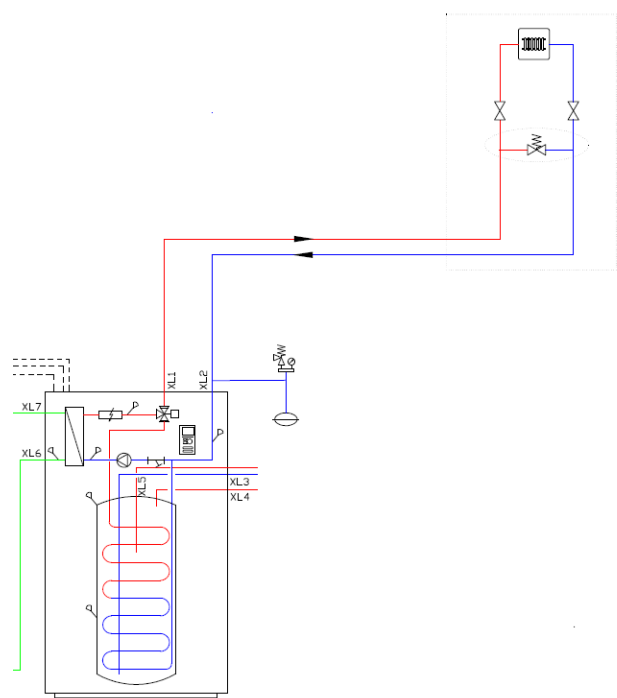
Všeobecné informace

Zařízení NIBE SPLIT lze připojit mnoha různými způsoby. Další informace o připojeních lze najít na webu www.nibe.cz nebo v instalačním návodu pro AMS 20.

Externí oběhové čerpadlo musí být používáno tehdy, když je tlaková ztráta v systému větší než dostupný externí dispoziční tlak oběhového čerpadla uvnitř jednotky.

Přetokový ventil musí být použit, pokud nelze zaručit min. průtok v systému.

Přímý topný okruh

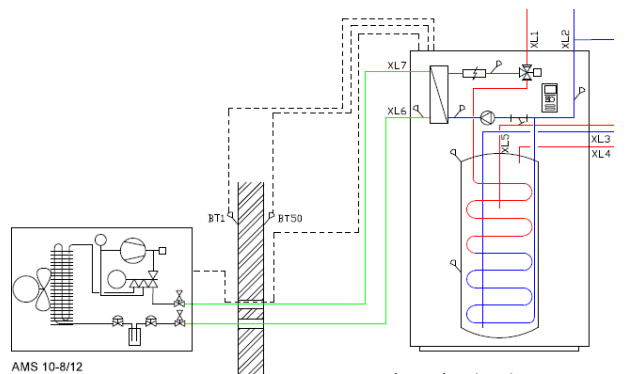


Systemová jednotka DSU 200 S

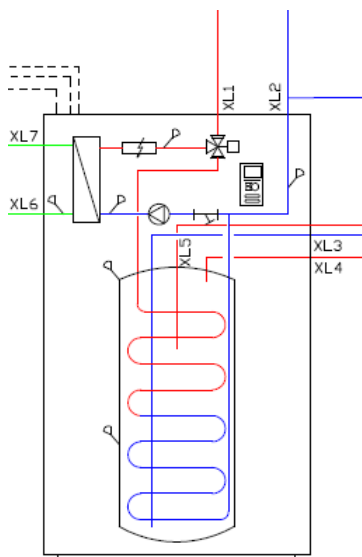
PŘIPOJENÍ K TEPELNÉMU ČERPADLU

Veškeré venkovní potrubí musí být tepelně izolované izolační vrstvou o tloušťce minimálně 19 mm.

Modul DSU 200 Split není vybaven uzavíracími ventily, které musí být nainstalovány mimo vnitřní modul za účelem usnadnění budoucí údržby.



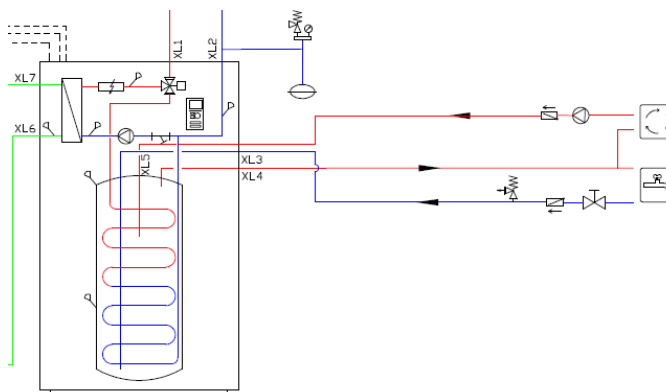
Systemová jednotka DSU 200 S



Systémová jednotka DSU 200 S

PŘIPOJENÍ TEPLÉ A STUDENÉ VODY

Napojení teplé a studené vody je na výstupy XL3, XL 4. Cirkulace se připojuje na výstup XL5.



Systémová jednotka DSU 200 S

PŘIPOJENÍ K SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ

Při připojování k instalaci, kde jsou všechna topná tělesa/potrubí podlahového vytápění vybavena termostatickými ventily, nainstalujte přepouštěcí ventil, akumulární nádobu nebo odstraňte několik termostatických ventilů, aby byl zajištěn adekvátní průtok.

PŘIPOJENÍ PŘI PROVOZU BEZ TEPELNÉHO ČERPADLA

V konfiguraci hydraulických připojení není vyžadována žádná změna, aby vnitřní jednotka mohla nezávisle fungovat bez externí jednotky.

PŘIPOJENÍ SYSTÉMU CHLAZENÍ

Vnitřní jednotka DSU 200 Split umožňuje aktivovat funkci chlazení a je možné chladit přes jediný klimatizační systém. Chlazení pomocí jednotky DSU 200 Split a AMS 20 je nastavitelné až do minimální teploty 7°C, ale vzhledem k absenci izolace proti kondenzaci na vnitřních částech jednotky je provoz možný s min. teplotou do 18 °C, aby ke vzniku kondenzace vzdušné vlhkosti nedocházelo.

POŽADAVKY NA TOPNÝ SYSTÉM

	AMS 20-6	AMS 20-10
Max. tlak, systém vytápění	0,25 MPa (2,5 bar)	
Nejvyšší doporučené teploty výstup/vstup návrhové venkovní teplotě	55/45 °C	
Max. teplota topného média DSU 200 split	65 °C	
Max. teplota výstupu s kompresorem	58 °C	
Min. teplota na přívodu chlazení	7 °C	
Max. teplota na přívodu chlazení	25 °C	
Min. objem systému během vytápění, chlazení*	20 l	50 l
Min. objem systému během podlahového chlazení*	50 l	80 l
Max. průtok systémem vytápění/chlazení	0,29 l/s	0,38 l/s
Min. průtok, 100% rychlost průtokového čerpadla (odmrazovací průtok)	0,19 l/s	0,19 l/s
Min. průtok, systém vytápění	0,09 l/s	0,12 l/s
Min. průtok, systém chlazení	0,11 l/s	0,16 l/s

* Týká se oběhového objemu

4 Elektrické zapojení

Všeobecné informace

Veškeré elektrické zařízení, kromě čidla venkovní teploty a pokojového čidla bylo připojeno ve výrobním závodě.

- Před prováděním testů izolace elektrického systému v budově odpojte vnitřní modul.
- Pokud je budova vybavena proudovým chráničem, modul DSU 200 split musí být vybaven samostatným chráničem.
- Schéma nebo připojení vnitřního modulu lze najít v kapitole „Schéma elektrického připojení“.
- Nevedte trasy komunikačních a signálních kabelů v blízkosti silových kabelů.
- Minimální průřez komunikačních a signálních kabelů musí být 0,5 mm² pro délku až 50 m (např. JYTY, SYKFY, apod.).

Při kladení kabelů v zařízení DSU 200 Split použijte kabelové průchody UB1 a UB2 (označené v nákresu). V UB1 a UB2 jsou kabely vedeny v celém vnitřním modulu od zadní stěny směrem k přední stěně.



UPOZORNĚNÍ!

Elektrická instalace a údržba musí být prováděny pod dohledem kvalifikovaného elektrikáře s příslušnou kvalifikací. Před zahájením jakékoli údržby musí být napájení odpojeno pomocí automatického spínače. Elektrická instalace a kabeláž musí být provedeny podle platných předpisů.



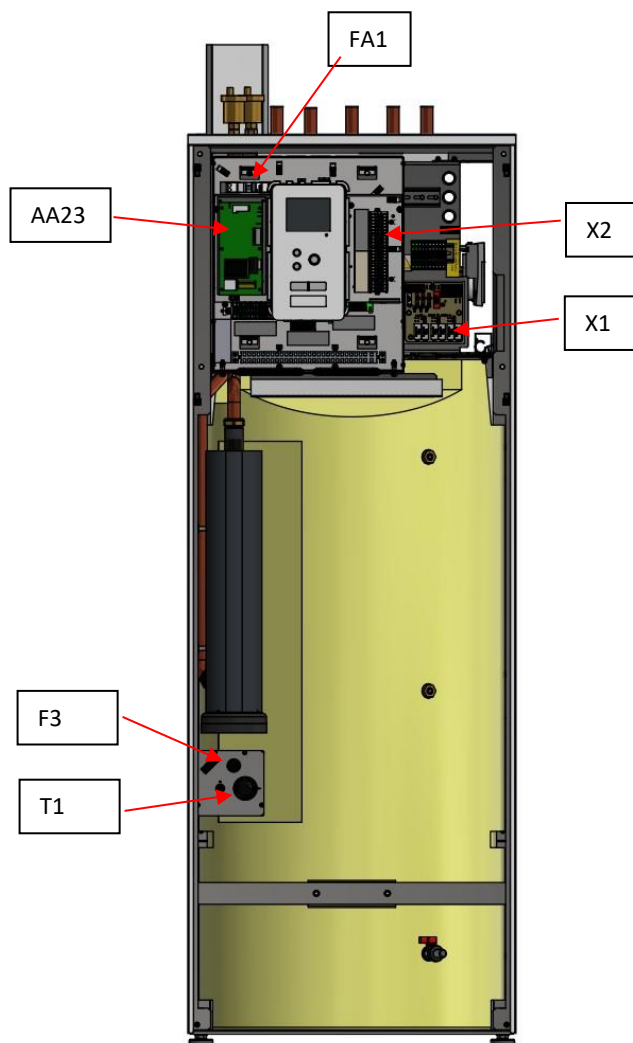
UPOZORNĚNÍ!

Pokud nebyly topné okruhy naplněny topným médiem a pokud nebyl systém ústředního topení odvědušen, spínač (SF1) v SMO nemůže být nastaven do poloh „I“ nebo „△“. Jinak může dojít k poškození omezovače teploty, termostatu a průtokového ohříváče.



UPOZORNĚNÍ!

Pokud je napájecí kabel poškozen, může jej vyměnit pouze autorizovaný servis, jeho technik nebo jiná kvalifikovaná osoba, aby se předešlo vzniku nebezpečí nebo poškození



LEGENDA:

X1	Svorkovnice napájení
X2	Svorkovnice regulátoru
SF1	Přepínač regulátoru
T1	Termostat nouzového režimu
AA23	Komunikační karta
FA1	Jistič regulátoru
UB1	Kabelová průchodka
UB2	Kabelová průchodka
F3	Omezovač teploty

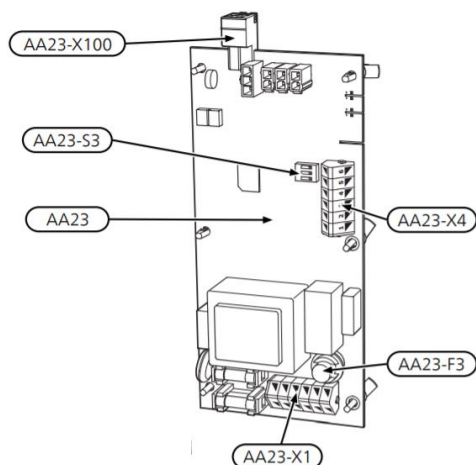
Elektrické součásti

JISTIČ

Systém pro automatickou regulaci vytápění, oběhové čerpadlo a jejich kabeláž v zařízení uvnitř modulu DSU 200 Split jsou zajištěny interně jističem (FA1). Vnější modul AMS 20 musí mít samostatný jistič v domovním rozvaděči a samostatný napájecí kabel.

Jednotka	Jistič – kabel
DSU 200 Split	3B/16A 5Cx2,5
AMS 20-6	1C/16A 3Cx2,5
AMS 20-10	1C/16A 3Cx2,5

KOMUNIKAČNÍ DESKA AA23



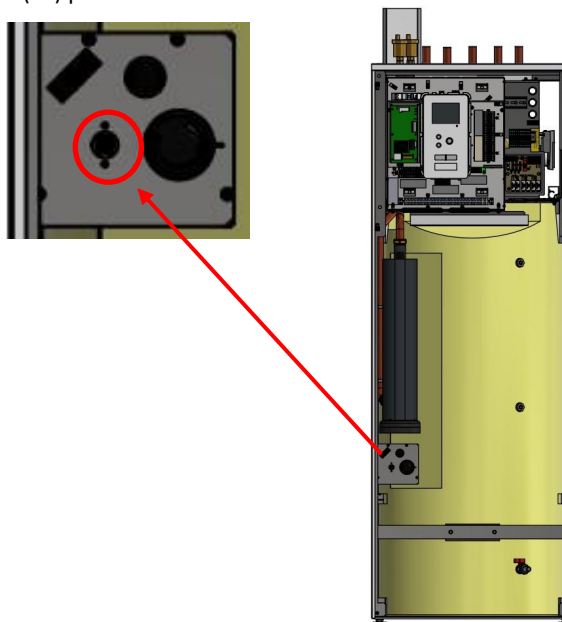
- AA23-F3 Pojistka pro vnější topný kabel
- AA23-S3 DIP mikrořepínač, adresování venkovní jednotky
- AA23-X1 Svorkovnice, napájení komunikační karty, připojení KVR 10
- AA23-X4 Svorkovnice, připojení komunikace s vnitřním/řídícím modulem
- AA23-100 Svorkovnice, komunikace s venkovní jednotkou AMS 20

OMEZOVAČ TEPLoty

Omezovač teploty (F3) odpojuje napájení elektrokotle, pokud se teplota zvýší nad přibližně 93°C. Po odstranění příčiny musí být manuálně resetován.

Resetování

Omezovač teploty (F3) je přístupný pod předním krytem. Omezovač teploty se resetuje silným stisknutím omezovače (F3) prstem.



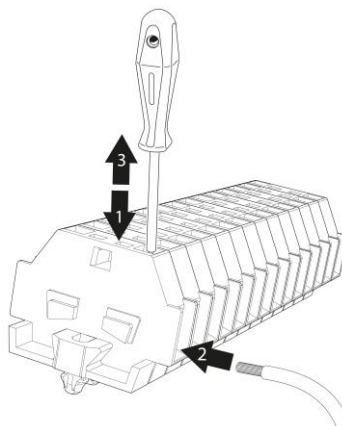
Zajištění vodičů – kabelový zámek

Použijte vhodný nástroj k uvolnění/zajištění vodičů ve svorkách vnitřního modulu.



DŮLEŽITÉ!

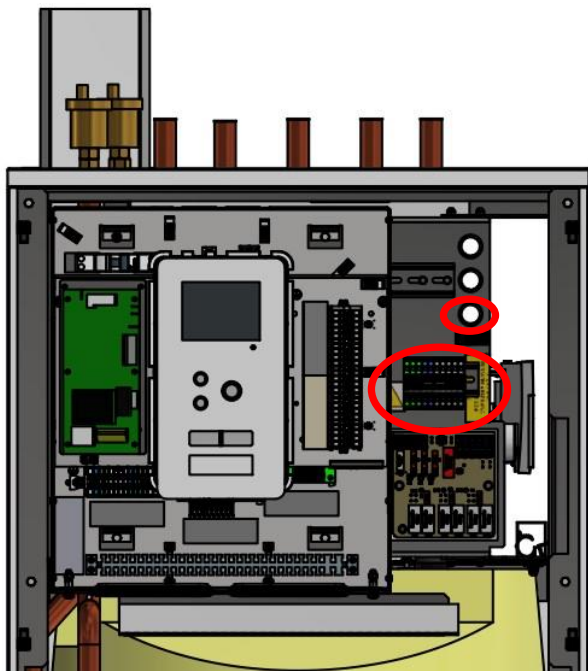
Bližší informace o stavební přípravě elektro pro modul LUCIE 200 split naleznete na www.nibe.cz



Připojení

NAPÁJENÍ DSU 200 Split

Napájecí kabel 5Cx2,5 mm² protáhněte kabelovou průchodkou UB1 ze zadní strany vnitřní jednotky dopředu ke hlavní svorkovnici X1. Zařízení DSU 200 Split musí být připojeno k napájení 400 V AC/50 Hz.



NAPÁJENÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY



DŮLEŽITÉ!

Modul AMS 20 má být před propojením zařízení kabelem uzemněn.

Pro napájení AMS 20 použijte kabel 3Cx 2,5 mm².

Samostatný kabel napájení vedený z domovního rozvaděče napojte do venkovní jednotky AMS 20 na svorkovnici (TB) v zařízení AMS 20.

Připojte fázi (hnědá), nulový vodič (modrá), komunikaci (samostatně) a zemnicí vodič (žluto-zelená) podle výkresu.

KOMUNIKACE S VENKOVNÍ JEDNOTKOU

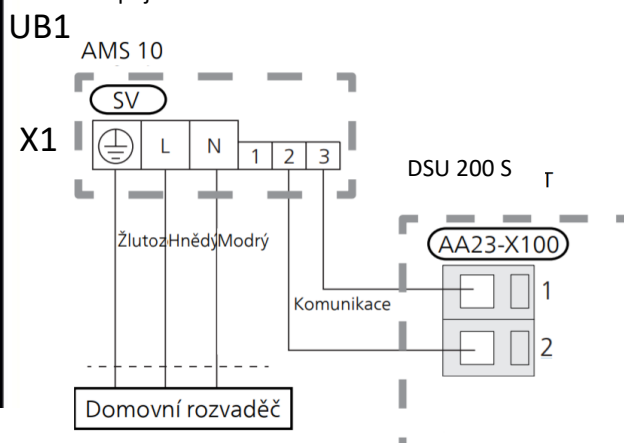


DŮLEŽITÉ!

Aby se zabránilo rušení, nepokládejte nestíněné komunikační a/nebo signální kabely do vnějších kontaktů do vzdáleností kratších než 20 cm od vysokonapěťových kabelů.

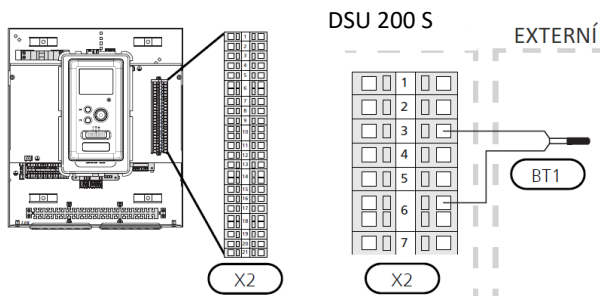
Uvnitř AMS 20 připojte oba vodiče komunikace na svorky 2, 3 na svorkovnici TB. V jednotce DSU 200 Split připojte na svorky 1,2 na kartě komunikace AA23, svorkovnice X100. Komunikační kabel propojte mezi venkovní jednotkou AMS 10, 20 a vnitřní jednotkou DSU 200 Split. Použijte stíněný kabel s průřezem min. 3 x 0,5 mm² (např. JYTY, SYKFY, apod.).

El. Připojení AMS 20:



ČIDLO VENKOVNÍ TEPLoty BT1

Čidlo venkovní teploty nainstalujte do stínu na stěnu obrácenou k severu nebo severozápadu, aby nebylo ovlivňováno například ranním sluncem. Připojte čidlo ke svorkám X2:3 a X2:6. Použijte dvoužilový kabel s průřezem minimálně 0,5 mm².

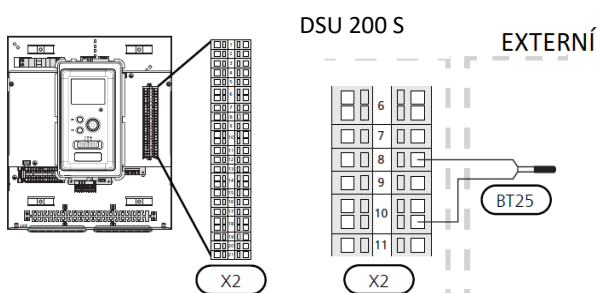


Připojení doplňků

ČIDLO BT25, EXTERNÍ VÝSTUP

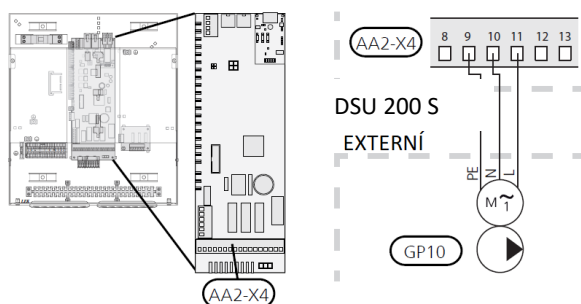
Je-li v systému nutné instalovat akumulární nebo taktovací nádrž na výstupní potrubí, doplňte systém o čidlo BT25. Čidlo připojte v regulátoru ke svorkám X2:8 a X2:9. Použijte dvoužilový kabel s průřezem minimálně 0,5 mm². Není součástí dodávky, je nutné jej dokoupit.

Čidlo teploty – objednací číslo SP518726



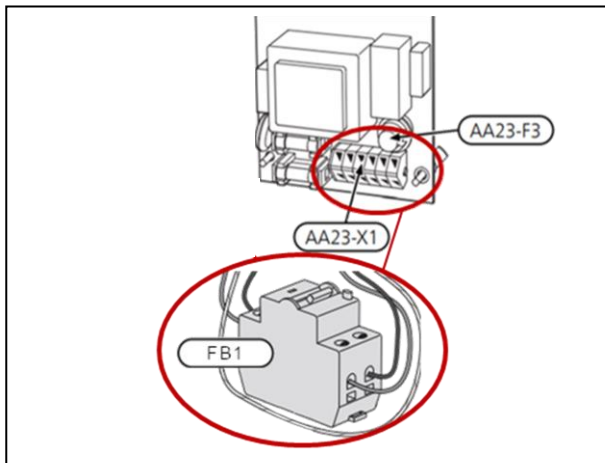
VNĚJŠÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO GP10

Pokud je třeba instalovat externí oběhové čerpadlo topného systému GP10, pak jej připojte ke svorkám X4:9 (PE), X4:10 (N), X4:11 (L) na základní desce AA2 jak je znázorněno na obrázku.



MOŽNOSTI EXTERNÍHO OVLÁDÁNÍ (AUX)

Na svorkovnici X2 jsou v regulátoru programově ovládané vstupy a výstupy AUX pro připojení externího spínače nebo čidla. To znamená, že když je k jednomu ze šesti vstupů připojen externí spínač (musí být beznapěťový) nebo čidlo, v nabídce 5.4 se musí zvolit funkce pro příslušné připojení.



programové vstupy/výstupy 5.4

AUX1	blokovat vytápění
AUX2	aktiv. dočasn. extra
AUX3	nepoužito
AUX4	nepoužito
AUX5	nepoužito
AUX6	nepoužito

VOLITELNÉ VSTUPY

Volitelné vstupy těchto funkcí na svorkovnici jsou:

AUX1 X2:11

AUX2 X2:12

AUX3 X2:13

AUX4 X2:15

AUX5 X2:16

AUX6 X2:17

ČIDLO VNITŘNÍ TEPLoty BT50 (VOLITELNÉ)



UPOZORNĚNÍ!

Pokojevé čidlo není součástí dodávky. Lze objednat jako příslušenství RTS 40.

Pokojevé čidlo lze připojit k jednotce DSU 200 Split. Čidlo má řadu funkcí:

1. Zobrazuje aktuální pokojovou teplotu.
2. Umožňuje měnit pokojovou teplotu ve °C.
3. Umožňuje jemně nastavovat pokojovou teplotu.

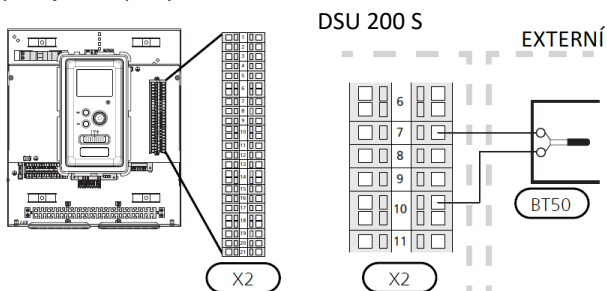
Nainstalujte čidlo pokojové teploty do neutrální polohy na místo, kde má být nastavená teplota. Vhodné místo je na prázdné vnitřní stěně v hale ve výšce cca 1,5 m nad podlahou. Je důležité zajistit, aby nedocházelo k měření nesprávné teploty, proto neumísťujte čidlo například do výklenku, mezi police, za závěs, nad zdroj tepla nebo do jeho blízkosti, do průvanu z venkovních dveří nebo na přímé sluneční světlo. Problémy mohou působit také zavřené termostaty radiátorů.

Řídicí modul může být provozován i bez čidla prostorové teploty, ale chcete-li odečítat pokojovou teplotu uvnitř domu na displeji řídicího modulu, musíte čidlo nainstalovat. Připojte pokojové čidlo ke svorkám X2:7 a X2:10.

Chcete-li používat čidlo ke změnám teploty ve °C a/nebo k

jemnému nastavování pokojové teploty, musíte ho aktivovat v nabídce 1.9.4.

Pokud se čidlo používá v místnosti s podlahovým vytápěním, mělo by sloužit pouze k signalizaci, nikoliv k regulaci pokojové teploty.



CIRKULACE TEPLÉ VODY

Programovatelný výstup má svorky AA-X4:15-17.

Recirkulace teplé vody – nejčastější funkce výstupu

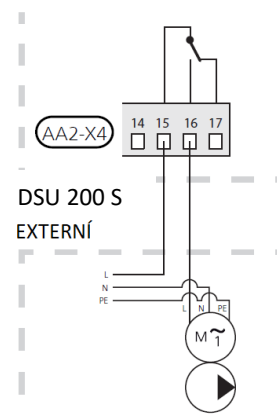
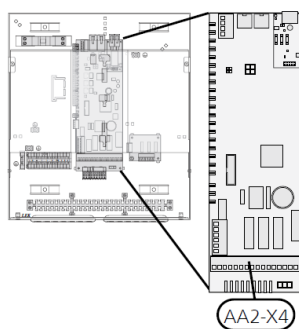
Nutné přivést napájení 230V ze svorkovnice X1.

KVR 10 OHŘEV ODVODU KONDENZÁTU

Svorkovnice pro připojení KVR 10 (EB14) je v jednotce DSU 200 Split umístěna na komunikační kartě (AA23). Topný kabel má samostatný jistič kombinovaný s chráničem (FB1), který se nainstaluje do napájecí části komunikační karty AA23:X1. Spojení topného kabelu od DSU 200 Split do venkovní jednotky se provede pomocí 3-žilového prodlužovacího kabelu.

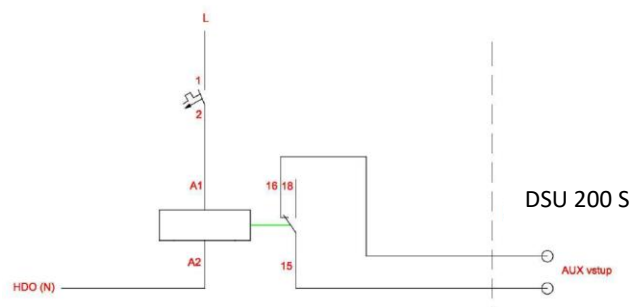
Připojte topný kabel (EB14) na svorkovnici na komunikační kartě AA23-X1 a dodaný jistič s chráničem (FB1) do napájení komunikační karty podle obr. níže. Jistič FB1 umístěte na držák pod hlavní svorkovnici X1 v jednotce DSU 200 split.

Pokračujte v instalaci dle návodu k instalaci pro příslušenství KVR 10, oddíl připojení k HBS 05.



BLOKOVÁNÍ SIGNÁLEM HDO

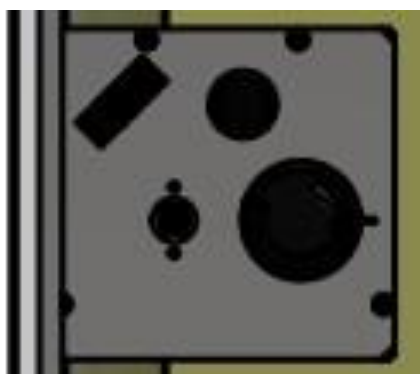
Připojte beznapěťový kontakt z relé s rozpínacím kontaktem ke vstupu AUX podle tohoto schématu:



Nastavení

TERMOSTAT NOUZOVÉHO REŽIMU

V nouzovém režimu je přívodní teplota nastavena pomocí termostatu (T1). Musí být nastavena podle požadavku okruhů, které jsou v provozu. Pro podlahového vytápění musí být nastavení min. 20 °C, max. 35 - 45 °C, aby došlo k zachování tepelného komfortu v místnosti a zajištění účinného provozu systému.



PŘÍDAVNÝ ELEKTROKOTEL


Průtokový elektrokotel má maximální výkon 9 kW (3x230V). Výkon průtokového kotle je rozdělen do 3 stupňů. Možné provozní výkony jsou následující: 3, 6 a 9 kW. Z výroby je počet stupňů bivalentního zdroje nastaven na 2, aby jedna napájecí fáze zůstala vyhrazena pro napájení kompresoru.

Pokud to dovolí jištění instalace je možné změnit počet stupňů na 3.

Termostat nouzového režimu je nastavitelný v rozmezí 5-74 °C. Spíná pouze jeden stupeň elektrokotle.

5 Uvádění do provozu a seřizování

Příprava

Zkontrolujte, zda je spínač v řídicím modulu SMO v poloze „“.

Zkontrolujte, zda je vypouštěcí ventil zcela uzavřen, a zda nebyl aktivován omezovač teploty (F3).

Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE vzduch/voda jsou uvedena v kapitole „Možnosti připojení“.

Naplnění a odvzdušnění

NAPLNĚNÍ OHŘÍVAČE TUV V MODULU DSU 200 Split

1. Otevřete kohout teplé vody v budově.
2. Otevřete uzavírací ventil studené vody. Přitom by měl být ventil zcela otevřen.
3. Když voda začne proudit ven z kohoutu teplé vody, ohřívač TUV je plný a kohout je možné zavřít.

NAPLNĚNÍ A ODVZDUŠNĚNÍ SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ A JEDNOTKY DSU 200 Split

1. Otevřete odvzdušňovací kohout v horní části systému vytápění.
2. Nastavte všechny uzavírací ventily do polohy umožňující průtok ve všech okruzích.
3. Otevřete ventil pro naplnění instalace vytápění a naplňte ji topným médiem.
4. Automatický odvzdušňovací ventil nechte trvale otevřený.
5. Zkontrolujte tlakoměr zobrazující nárůst tlaku. Naplňte systém až na tlak 2 bar a následně uzavřete plnicí ventil.
6. Občas spusťte oběhové čerpadlo systému vytápění při otevření odvzdušňovacích otvorů v topném okruhu.
7. Otevřete pojistný ventil, dokud tlak na tlakoměru neklesne na přibližně 1,5 bar normálního provozního rozsahu.
8. Pokud během odvzdušňování tlak klesne pod 1 bar, doplňte do okruhu topné médium.

VYPRÁZDNĚNÍ SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ

1. Připojte hadici k vypouštěcímu ventilu pro plnění topného média (není instalován z výroby).
2. Otevřete ventil k vyprázdnění systému vytápění.
3. Pro úplné vyprázdnění je třeba otevřít odvzdušňovací ventil.

Spuštění a uvedení do provozu

PRŮVODCE SPOUŠTĚNÍM



DŮLEŽITÉ!

Před nastavením spínače řídicího systému SMO do polohy „I“ naplňte systém vytápění vodou.

PŘI PRVNÍM UVEDENÍ DO PROVOZU:

Na regulaci se spustí průvodce spouštěním. Pokyny v průvodci spouštěním určují, co je třeba provést při prvním spuštění a zároveň vás provedou základním nastavením instalace. Průvodce spouštěním zaručuje správné spuštění a nelze ho přeskočit.

1. Nastavte spínač (SF1) automatiky SMO do polohy „I“.
2. Dále nastavte systém pomocí průvodce spouštěním.

SPUŠTĚNÍ BEZ TEPELNÉHO ČERPADLA

Vnitřní modul může fungovat bez tepelného čerpadla, konkrétně pouze jako elektrický kotel, za účelem přípravy tepla a teplé vody, např. před instalací venkovní jednotky.

Vstupte do nabídky 5.2.2 Nastavení systému a deaktivujte tepelné čerpadlo.



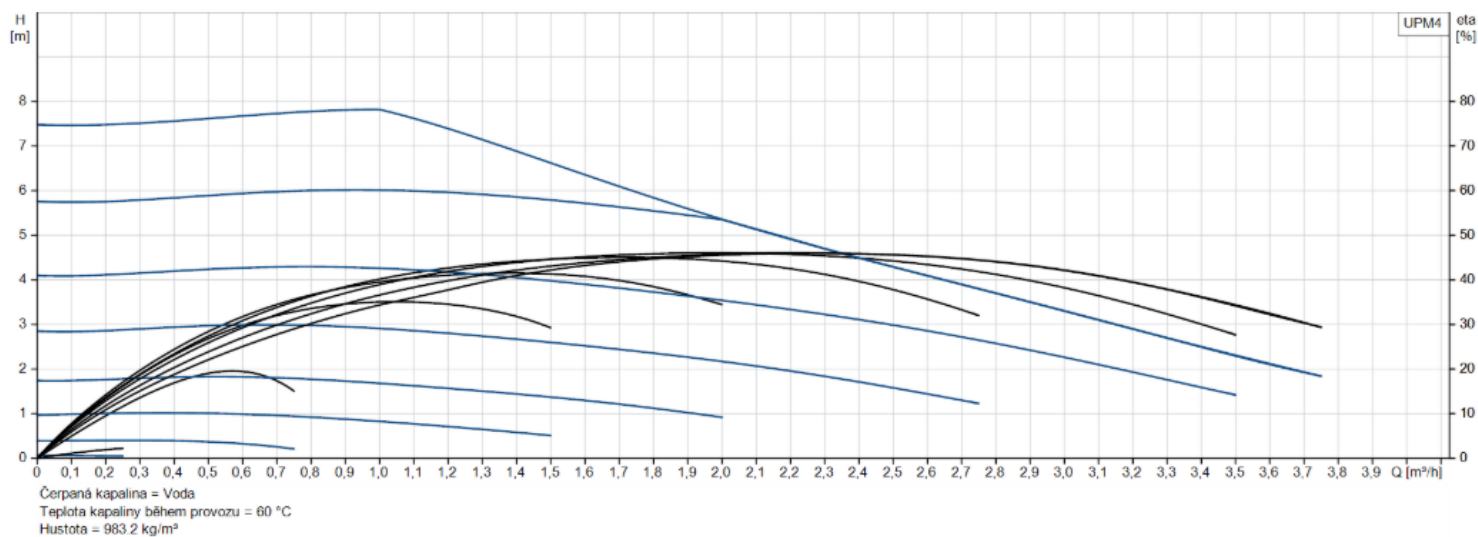
DŮLEŽITÉ!

Vyberte automatický nebo manuální provozní režim, když se chystáte znovu používat vnitřní modul s tepelným čerpadlem.

OTÁČKY ČERPADLA

Oběhové čerpadlo GP12 v modulu DSU 200 Split je ovládáno signálem PWM a je automaticky regulováno na základě požadované teploty topné vody.

Dispoziční tlak, oběhové čerpadlo.



Následná regulace, odvzdušnění

Po uvedení do provozu je vzduch odstraněn z teplé topné vody a může být nezbytné provést následné odvzdušnění. Pokud lze v systému vytápění slyšet bubláni, celý systém je třeba znovu odvzdušnit. Instalace se odvzdušňuje odvzdušňovacími ventily. Při odvzdušňování je potřeba modul DSU 200 Split vypnout.

CHLAZENÍ VE DVOUSTRUBKOVÉM SYSTÉMU

Jednotka může být provozována v režimu chlazení ve dvoutrubkovém systému až do minimální teploty 7 °C, nastavení z výroby je 18 °C. Toto vyžaduje povolit funkci chlazení pro venkovní jednotku v menu 5.11.1.1. Pak jsou na displeji regulace aktivovány nabídky chlazení. Aby bylo možné povolit pracovní režim „Chlazení“, musí být průměrná teplota vyšší než nastavená hodnota „Spustit chlazení“ v nabídce 4.9.2.

6 Ovládání – úvod



TIP

Pro detailnější informace o ovládání použijte uživatelskou příručku.

Displej

Na displeji je zobrazené základní menu v jednotlivých řádcích.

- VNITŘNÍ KLIMA
- TEPLÁ VODA
- INFORMACE
- MŮJ SYSTÉM

Systémová nabídka

VNITŘNÍ KLIMA (NABÍDKA 1)

Nastavení ekvitermní křivky a pokojové teploty.

Další informace lze najít v nabídce Nápověda nebo v uživatelské příručce.

TEPLÁ VODA (NABÍDKA 2)

Nastavení přípravy teplé vody.

Další informace lze najít v nabídce „Nápověda“ nebo v uživatelské příručce.

INFORMACE (NABÍDKA 3)

Zobrazení teploty a dalších provozních informací a přístup do protokolu alarmů. Další informace lze najít v nabídce „Nápověda“ nebo v uživatelské příručce.

MŮJ SYSTÉM (NABÍDKA 4)

Nastavení data, času, jazyka, zobrazení, provozního režimu atd. Další informace lze najít v nabídce „Nápověda“ nebo v uživatelské příručce.

SERVIS (NABÍDKA 5)

Pokročilá nastavení. Tato nastavení nejsou pro koncového uživatele k dispozici. Tato nabídka bude viditelná, pokud v nabídce Start (základní menu) na 7 stisknete tlačítko „Zpět“.

7 Servis

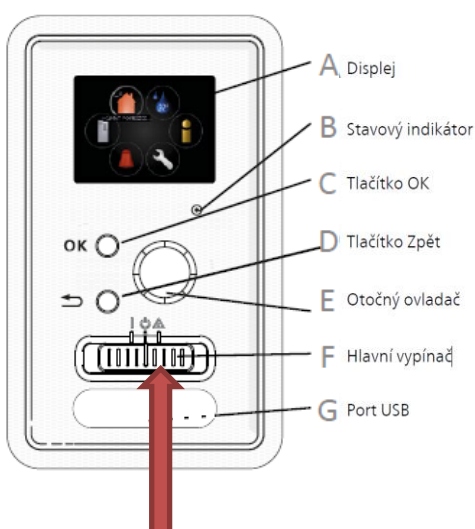
Údržba



DŮLEŽITÉ!

Údržba smí být prováděna pouze osobami s požadovanými technickými znalostmi. Při výměně součástí v modulu LUCIE 200 Split použijte výhradně originální náhradní díly.

NOUZOVÝ REŽIM



Nouzový režim se používá v případě problémů s obsluhou a během údržby. V tomto režimu je objem teplé užitkové vody omezen.

Když je regulátor SMO v nouzovém režimu (SF1 je přepnut do polohy „ Δ “), jsou aktivní pouze nezbytné funkce.

- Množství teplé vody může být omezeno. Toto závisí na nastavení přepínacího ventilu QN10, v tomto režimu musí být případně přestaven ručně.
- Výkon přídatného zdroje je pouze 3 kW (jeden stupeň).
- Oběhové čerpadlo GP12 běží rychlostí 100%

Konstantní teplota v přírodním potrubí podle nastavení na termostatu; další informace lze najít v kapitole „Termostat nouzového režimu“.

VYPRÁZDNĚNÍ NÁDRŽE TUV

K vyprazdňování ohřívače teplé vody se využívá vypouštěcí ventil ve spodní části jednotky. Pro vypuštění ohřívače vody je nutné otevřít alespoň jeden kohoutek teplé vody v domě kvůli odzdušnění.

VYPRÁZDNĚNÍ SYSTÉMU VYTÁPĚNÍ

Za účelem usnadnění údržby systému vytápění musí být systém nejprve vyprázdňován pomocí plnicího ventilu (není instalován z výroby).



DŮLEŽITÉ!

Při vyprazdňování na straně topného média / systému vytápění pamatujte na to, že potrubí může být naplněno teplou vodou. Existuje zde riziko popálení pokožky.

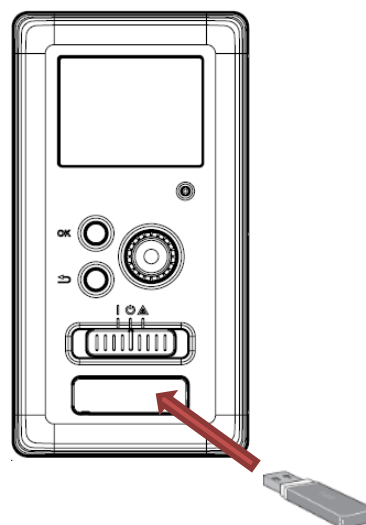
1. Připojte hadici k vypouštěcímu ventilu pro plnění topného média (není instalován z výroby).
2. Otevřete ventil k vyprázdňování systému vytápění.
3. Pro úplné vyprázdňování je třeba otevřít odzdušňovací ventil.

SERVISNÍ VSTUP USB

Zobrazovací jednotka je vybavena konektorem USB, který lze použít k aktualizaci softwaru, uložení provozních záznamů nebo nastavení v SMO 20.

Po připojení paměti USB se na displeji zobrazí nová nabídka USB (nabídka 7).

Zde můžete zvolit aktualizaci firmware (je nutné na USB klíč předem nahrát). Dále můžete zvolit tzv. protokolování pro záznam všech vybraných provozních údajů na USB klíč. V menu Spravovat nastavení je možné uložit aktuální nastavení regulátoru.



Údaje pro teplotní čidla

Teplota (°C)	Odpor (kOhm)	Napětí (V ss.)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

8 Poruchy funkčnosti

Ve většině případů detekuje řídicí modul SMO poruchy (porucha může vést k narušení tepelného komfortu) a informuje o nich pomocí alarmů a zobrazených pokynů.

Podrobné informace týkající se narušeného tepelného komfortu lze najít v návodu pro regulátor SMO v kapitole s názvem Poruchy funkčnosti.

9 Příslušenství

Příslušenství, které lze použít k jednotce DSU 200 Split:

POKOJOVÉ ČIDLO RTS 40

Objednací číslo AS067065

Toto čidlo umožňuje měření prostorové teploty a případné využití těchto hodnot ke korekci teploty topné vody a pokojové teploty.

ODLUČOVAČ PLYNU AGS 10

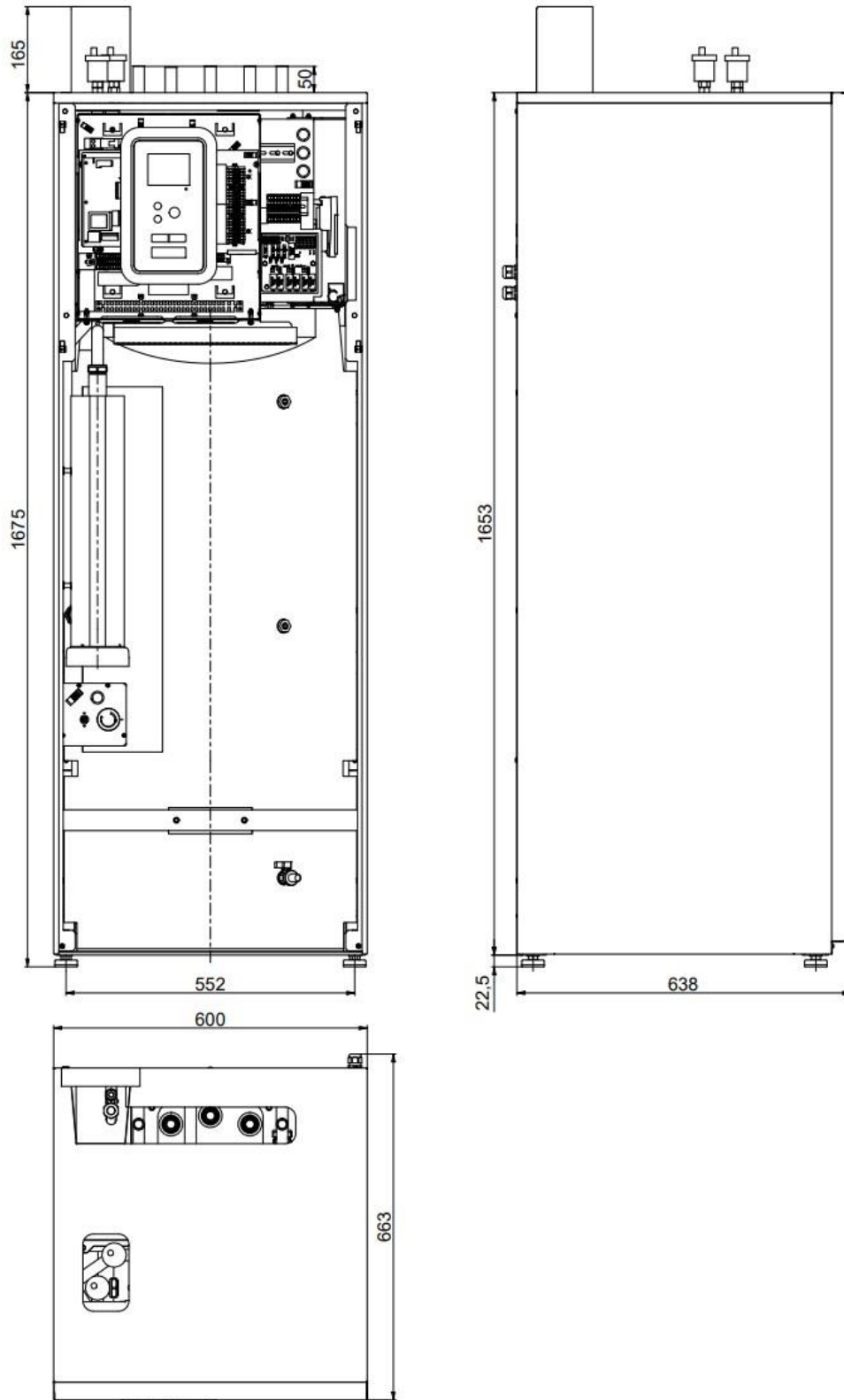
Objednací číslo 067829

Tento automatický odlučovač plynu AGS 10 je třeba nainstalovat když délka potrubí přesahuje 15 metrů mezi venkovní jednotkou AMS 20-10 vnitřní jednotkou DSU 200 Split.

Se svým automatickým odvodušňovacím ventilem funguje AGS 10 jako bezpečnostní opatření tím, že zabraňuje úniku plynu do klimatizačního systému.

10 Technické údaje

Rozměry



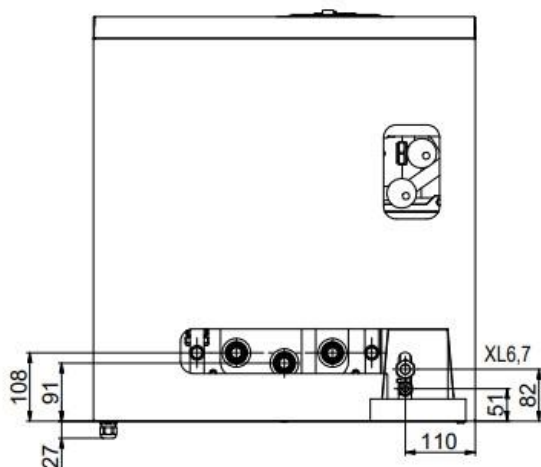
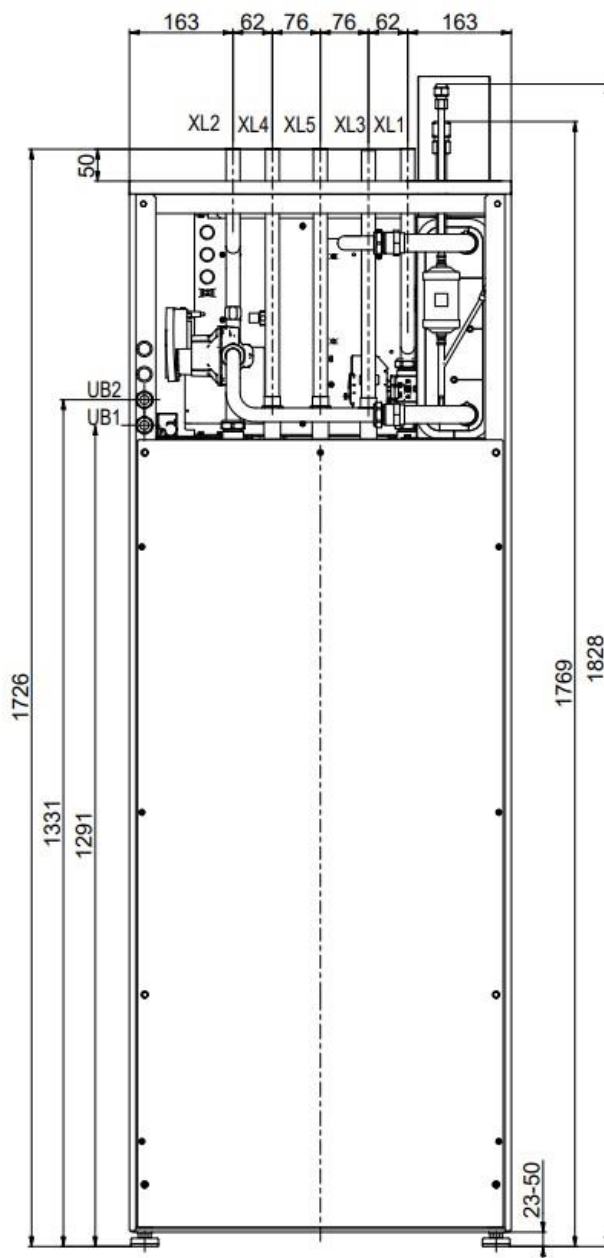
Umístění vývodů

Legenda

- XL1 Připojení, topné médium, přívod
- XL2 Připojení, topné médium, vratné vedení
- XL3 Připojení, teplá voda
- XL4 Připojení, studená voda
- XL5 Připojení, cirkulace vody
- XL6 Připojení, plynné chladicí médium
- XL7 Připojení, kapalně chladicí médium
- UB1 Průchodka pro napájecí kabel
- UB2 Průchodka pro komunikační kabely

Legenda

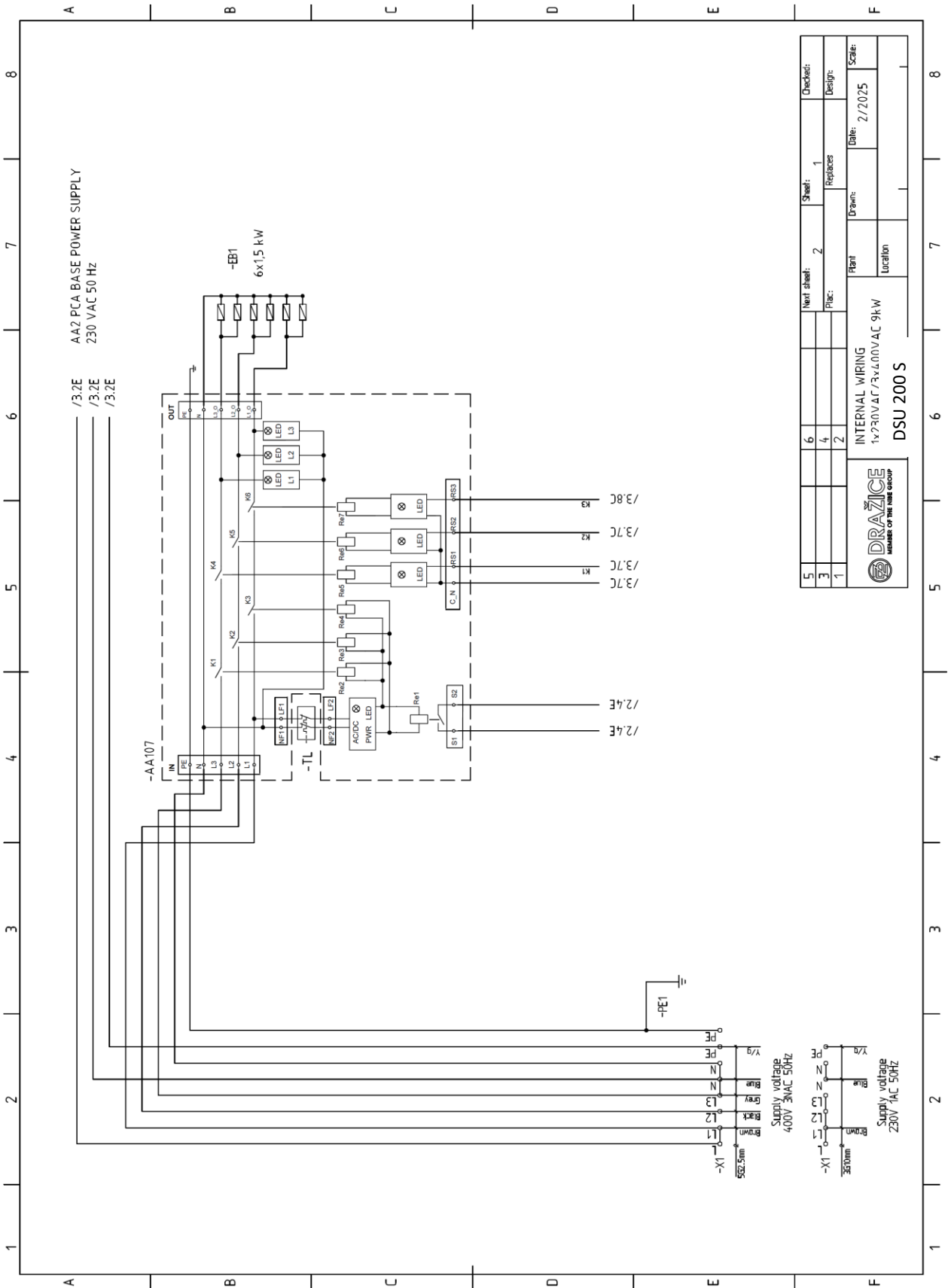
- XL1 Připojení, topné médium, přívod
- XL2 Připojení, topné médium, vratné vedení
- XL3 Připojení, teplá voda
- XL4 Připojení, studená voda
- XL5 Připojení, cirkulace vody
- XL6 Připojení, plynné chladicí médium
- XL7 Připojení, kapalně chladicí médium
- UB1 Průchodka pro napájecí kabel
- UB2 Průchodka pro komunikační kabely



Technické údaje

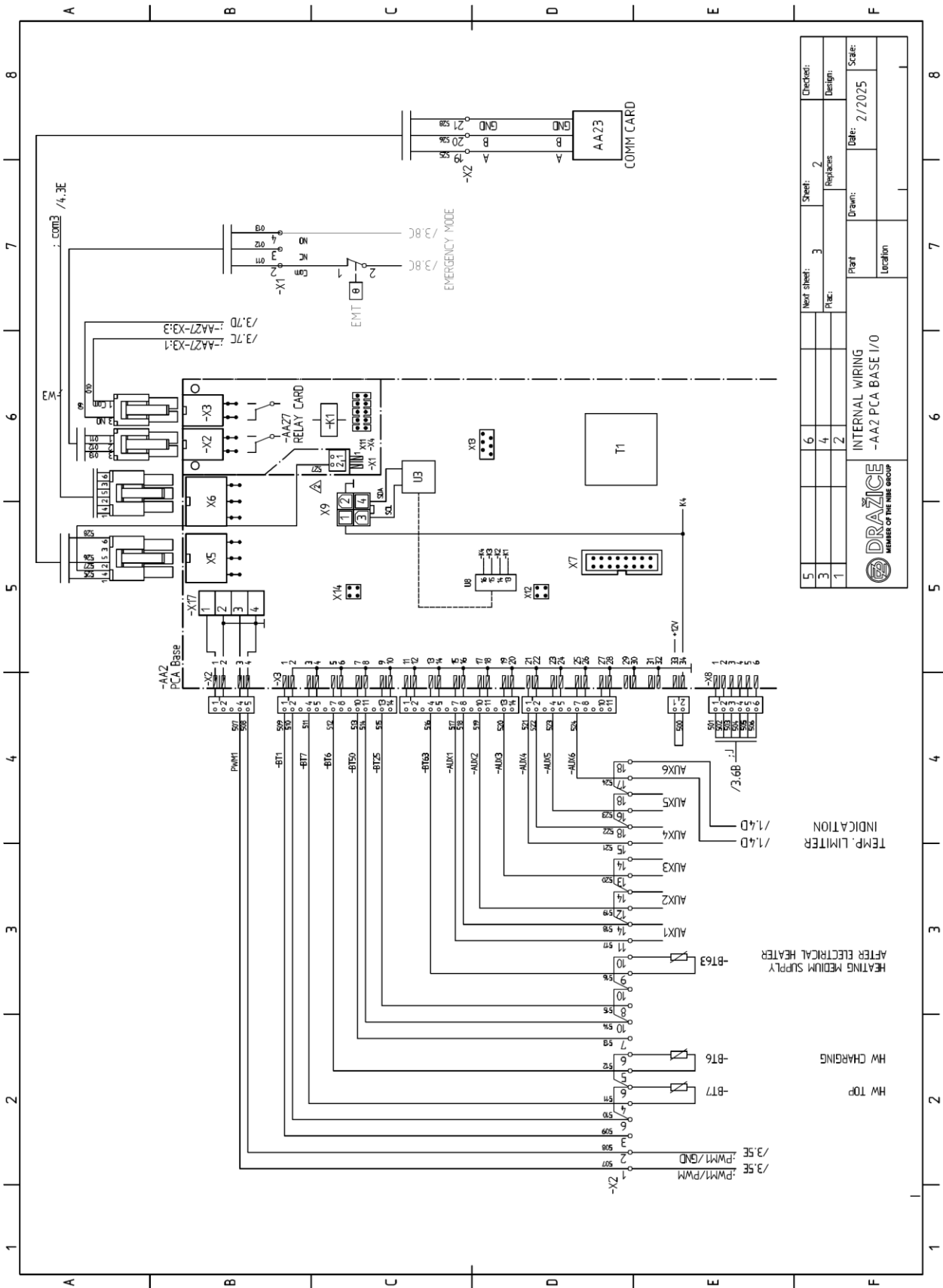
Typ výrobku	Jednotka	DSU 200 Split
Výška vč. chladivových připojení	mm	1769
Požadovaná výška stropu	mm	1860
Šířka	mm	600
Hloubka	mm	638
Hmotnost pro DSU 200/6 S	kg	169
Hmotnost pro DSU 200/8-12 S	kg	173
Objem nádrže TUV	l	185
Oběhové čerpadlo systému vytápění s nízkou energetickou náročností	-	Ano
Příkon oběhového čerpadla	W	2–63
Maximální tlak v topném okruhu	bar	3
Maximální tlak v zásobníku teplé vody	bar	10
Maximální teplota v topném okruhu	°C	90
Maximální teplota v zásobníku teplé vody	°C	80
Pomocný elektrokotel pro DSU 200/6 S	kW	6 kW (2+2+2)
Pomocný elektrokotel pro DSU 200/8-12 S	kW	9 kW (3+3+3)
Jmenovité napájecí napětí	V	3x400
Jištění	A	3Bx16
Třída elektrického krytí	IP	21
Antikorozní ochrana	-	Smalt + hořčíková anoda
Maximální vydatnost TUV	-	230 l, 40 °C
Třída energetické účinnosti, průměrné podnebí (35/55 °C)	-	A+++/A++
Objem, ohřev teplé vody podle EN16147		
Množství teplé vody 40 °C v normálním režimu, podle EN 16 147	l	264
Kompatibilní tepelná čerpadla NIBE		AMS 20-6, AMS 20-10

11 Elektrická schémata

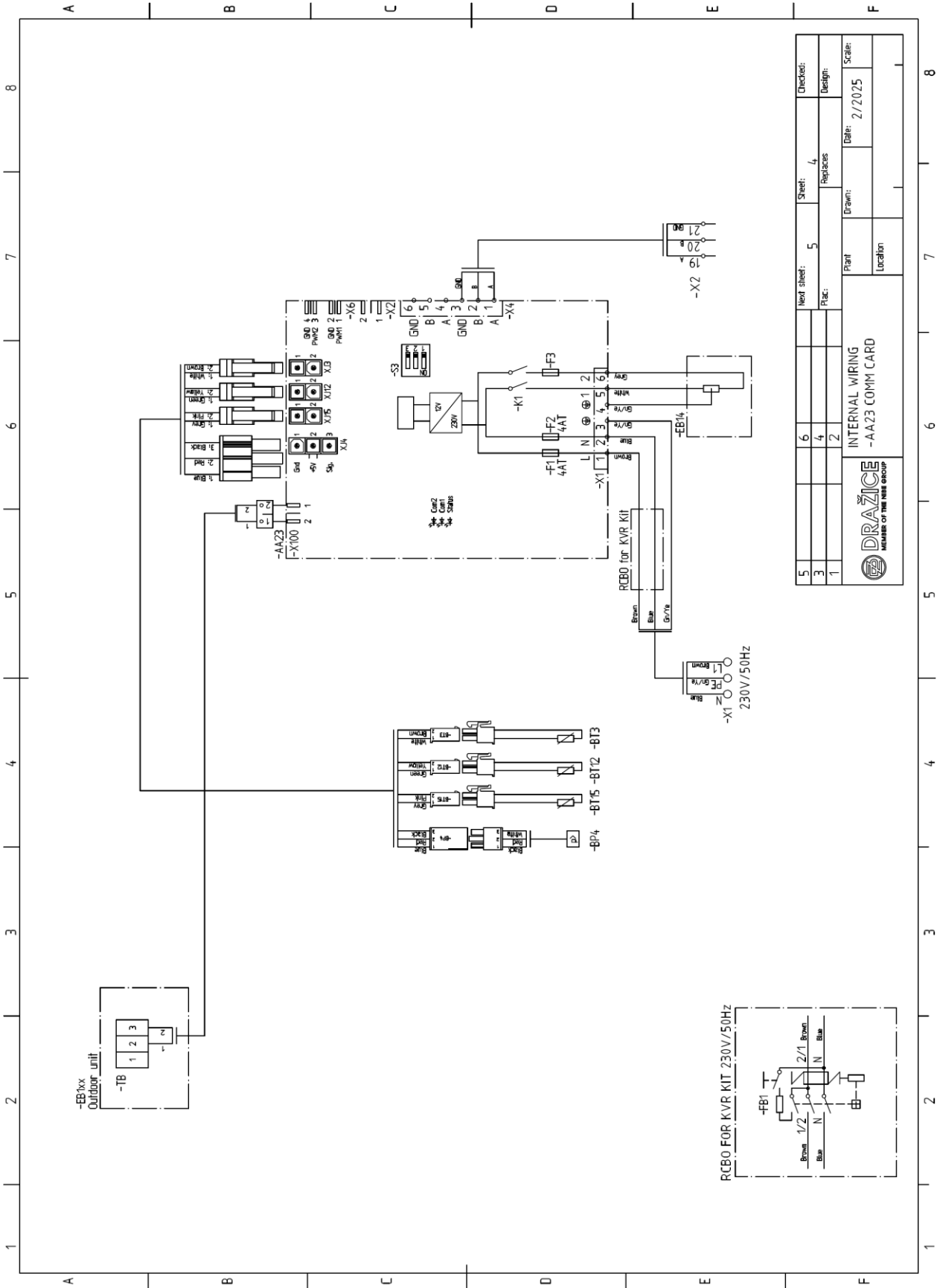


5	6	Next sheet:	2	Sheet:	1	Checked:	
3	4	Replaces:		Replaces:		Design:	
1		Plant:		Drawn:		Date:	2/2025
INTERNAL WIRING			Plant:	Location:		Scale:	
1x230VAC/3x400VAC 9kW							
DSU 200 S							



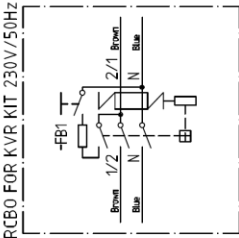


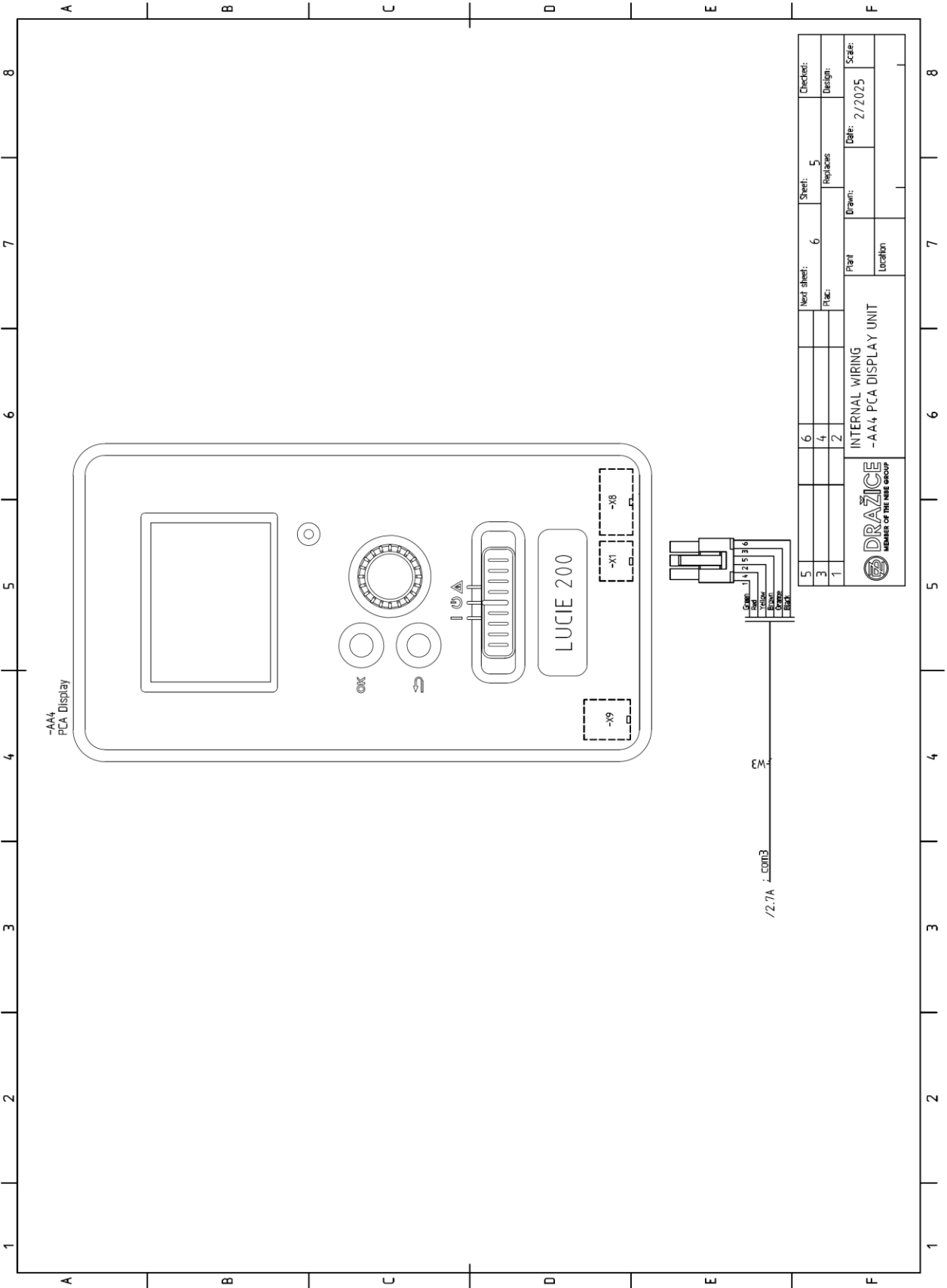
5	Next sheet:	3	Sheet:	2	Checked:	
3	Replaces:	4	Design:			
1	Plant:	2	Drawn:		Date:	2/2025
Location:		INTERNAL WIRING -AAZ PCA BASE I/O				
Scale:						



5	Next sheet:	5	Sheet:	4	Checked:
3	Replaces:		Design:		
1	Plant:		Drawn:		
	Location:		Date:	2/2025	Scale:

INTERNAL WIRING
-AA23 COMM CARD





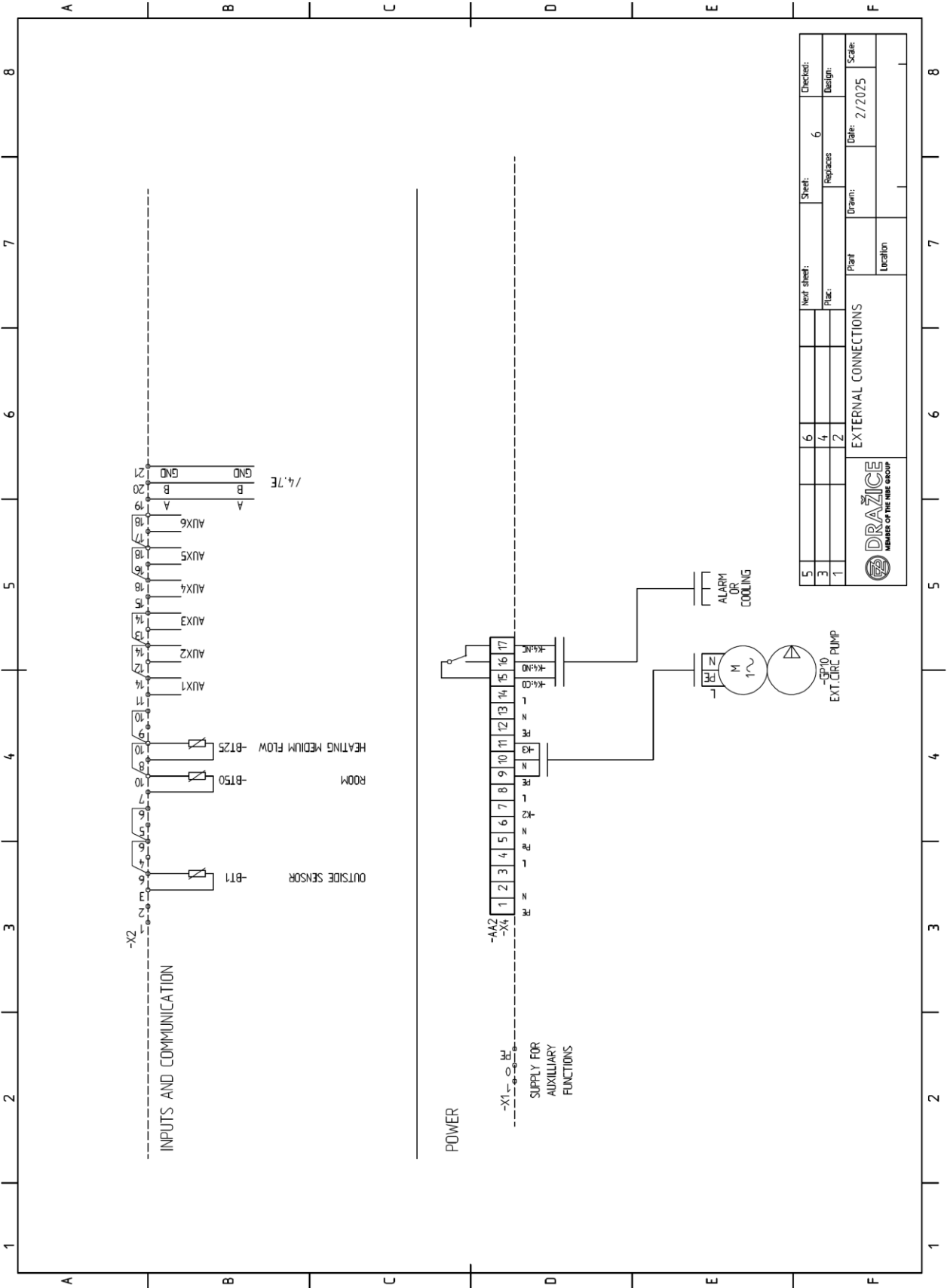
-AA4
PCA Display

LUCIE 200

2.7A COM3



5	6	Next sheet:	6	Sheet:	5	Checked:
3	4	Plac:		Replaces		Design:
1	2	Plant		Drawn:		Date: 2/2025
		Location		Scale:		
INTERNAL WIRING -AA4 PCA DISPLAY UNIT						



5	6	Next sheet:	Sheet:	Checked:
3	4	Plac:	Replaces	Design:
1	2	Plant	Drawn:	Date: 2/2025
EXTERNAL CONNECTIONS		Location	Scale:	
 MEMBER OF THE NIBE GROUP				

12 Likvidace obalového materiálu a nefunkčního výrobku

Za obal, ve kterém byl výrobek dodán, byl uhrazen servisní poplatek za zajištění zpětného odběru a využití obalového materiálu. Servisní poplatek byl uhrazen dle zákona č. 477/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů u firmy EKO-KOM a.s. Klientské číslo firmy je F06020274. Obaly ze zásobníku vody odložte na místo určené obcí k ukládání odpadu. Vyřazený a nepoužitelný výrobek po ukončení provozu demontujte a dopravte do střediska recyklace odpadů (sběrný dvůr) nebo kontaktujte výrobce.



15-04-2025

Kontaktní informace

CZ

Družstevní závody Dražice - Strojírna s.r.o.,
Dražice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

Údaje o výrobku

Typ:
Typové číslo:
Výrobní číslo:
Datum výroby:

Zde doplňte údaje o výrobku ze štítku nebo nalepte štítek.

Výrobek prošel výstupní technickou kontrolou s následujícími zkouškami, kterým vyhověl:
Měření izolačního odporu s použitím zkušebního napětí 500 V.
Měření přechodového odporu proudem 10 A při napětí 0 - 12 V stejnosměrných.
Zkouška přiloženým napětím 1500 V stejnosměrných.
Funkční zkouška se současným měřením činného a unikajícího proudu,
Tlaková zkouška nádoby.

Razítko a přesná adresa prodejny:

Datum prodeje:

Odbornou instalatérskou montáž provedl:
Datum montáže:

Razítko, podpis a přesná adresa:

Odbornou a elektrickou montáž provedl:

Datum montáže:

Razítko a přesná adresa:

Uplatnění práva z vadného plnění

- Uplatnit právo z vadného plnění lze do 24 měsíců, od data uvedení výrobku do provozu odbornou firmou.
- Subjektem mimosoudního řešení spotřebitelských sporů je Česká obchodní inspekce (www.coi.cz).
- Pro výměnu výrobku nebo odstoupení od kupní smlouvy platí příslušná ustanovení občanského zákoníku. Jestliže se na výrobku vyskytne vada, která nebyla způsobena uživatelem nebo neodvratnou událostí, např. živelnou pohromou, bude výrobek opraven bezplatně.

Nad rámec této doby poskytujeme prodloužené plnění od doby uvedení do provozu odbornou firmou na tyto výrobky nebo jejich části:

- 5 let na vnitřní nádobu ohřívače a víko příruby.
- Lhůta z vadného plnění na náhradní díly činí 24 měsíců.

1. Podmínky pro uplatnění vadného plnění nad rámec zákonné lhůty:

- Záruční list musí být řádně vyplněn (potvrzen datum prodeje).
- Montáž výrobku musí být provedena oprávněnou osobou (potvrzeno v záručním listu, jinak doloženo).
- Kupující je povinen před uvedením výrobku do provozu se seznámit s provozně montážními předpisy příslušnými pro daný výrobek

2. Zánik záruky:

- Neplnil-li zákazník podmínky bodu 1.
- Nebyla-li prováděna oprava v záruce prodávajícím, nebo odborným servisem
- Je-li zjevné zavinění závady výrobku zaviněno nesprávnou montáží nebo užíváním výrobku
- Nebyl-li výrobek užíván dle provozně montážních předpisů a požadavků určených prodávajícím či výrobcem
- Byly-li na výrobku prováděny neodborné úpravy či zásahy do jeho konstrukce, popř. dojde-li k neautorizovanému zásahu do výrobku (porušení těsnosti nádoby, zásah do elektrické instalace)
- Je-li poškozen výrobní štítek s výrobním číslem, nebo tento schází

3. Servis:

- Záruční i mimo záruční opravy zajišťuje prodávající DZ Dražice - strojírna s.r.o. vlastními opravami, nebo pomocí smluvních a pověřených smluvních servisních partnerů

4. Postup při reklamaci:

- Konečný zákazník oznámí na adresu smluvního servisního partnera nebo přímo prodávajícího, druh závady, výrobní číslo, typové číslo, datum prodeje výrobku (ze záručního listu) společně se stručným popisem závady
- Vyčká příjezdu servisního mechanika, který závadu odstraní nebo provede další opatření důležitá pro vyřízení reklamace.
- Nikdy nedemontuje výrobek ze systému (důležité pro posouzení závady)!
- V případě neoprávněné reklamace budou náklady s reklamací spojené účtovány přímo zákazníkovi.