



SUN P N



cod. 3541F710CS – Rev. 00 – 02/2018



CS - NÁVOD K POUŽITÍ, INSTALACI A ÚDRŽBĚ



- Přečtěte si pozorně upozornění uvedená v tomto návodu k použití, protože obsahují důležité pokyny k bezpečné instalaci, použití a údržbě.
- Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a uživatel ho musí pečlivě uchovat pro všechna další užití.
- Jestliže chcete kotel prodat nebo darovat dalšímu uživateli, nebo ho chcete přemístit, vždy si ověřte, zda je ke kotli přiložena tato příručka, aby ji mohl použít nový majitel a/nebo instalační technik.
- Instalaci a údržbu smí provádět pouze odborně vyškolení pracovníci v souladu s platnými normami a podle pokynů výrobce
- Chybná instalace nebo špatná údržba mohou způsobit zranění osob či zvířat nebo poškození věcí Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za škody, které byly způsobeny špatnou instalací a nevhodným používáním přístroje a obecně nedodržením pokynů výrobce.
- Před jakýmkoli čištěním nebo údržbou odpojte přístroj od napájení pomocí vypínače systému a/nebo pomocí příslušných uzavíracích zařízení
- V případě poruchy a/nebo špatného fungování přístroj vypněte, ale v žádném případě se ho nepokoušejte sami opravit, ani neprovádějte žádný přímý zásah Obraťte se výhradně na odborně vyškolené pracovníky Případnou opravu nebo výměnu výrobků smí provádět pouze odborně vyškolení pracovníci s použitím výhradně originálních náhradních dílů Nedodržení výše uvedených pokynů ohrožuje bezpečnost přístroje
- K zajištění správného chodu přístroje je nutná pravidelná údržba kvalifikovaným pracovníkem.
- Přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen Každé jiné použití se považuje za nevhodné a tedy nebezpečné
- Po odstranění obalu ověřte úplnost dodávky. Části obalu mohou být pro děti nebezpečné, proto je třeba odstranit tento obalový materiál z jejich dosahu
- Tento přístroj nesmějí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, ani osoby bez patřičných znalostí a zkušeností, s výjimkou situace, kdy na tyto osoby dohlíží, nebo jim radí jiná osoba odpovědná za jejich bezpečnost.
- V případě pochybností přístroj nepoužívejte a obraťte se na dodavatele.
- Likvidace přístroje a jeho příslušenství musí být proveden vhodným způsobem v souladu s platnými normami.
- Vyobrazení v tomto návodu jsou zjednodušené nákresy kotle Mohou se lehce a nevýznamně lišit od zakoupeného kotle

	Tento symbol znamená " Pozor " a upozorňuje na všechna upozornění týkající se bezpečnosti. Dodržujte přísně tyto předpisy, aby nedošlo ke zranění osob či zvířat nebo poškození věcí.
	Tento symbol upozorňuje na důležitou poznámku nebo upozornění.



OZNAČENÍ CE POTVRZUJE, ŽE VÝROBKÝ SPLŇUJÍ ZÁKLADNÍ POŽADAVKY PŘÍSLUŠNÝCH PLATNÝCH SMĚRNIC.

VÝROBCE MUSÍ NA POŽÁDÁNÍ PŘEDLOŽIT PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.

ZEMĚ URČENÍ: CS

1 Návod k použití	4	
1.1 Úvod	4	
1.2 Ovládací panel	4	
1.3 Zapnutí a vypnutí	5	
1.4 Regulace	6	
1.5 Pokyny k provozu	12	
2 Instalace.....	13	
2.1 Všeobecná upozornění	13	
2.2 Instalace v kotli	13	
2.3 Elektrické připojení	16	
2.4 Příklad paliva	16	
2.5 Připojení externího ohřívače pro přípravu teplé užitkové vody	17	
3 Servis a údržba	19	
3.1 Uvedení do provozu	19	
3.2 Údržba	20	
3.3 Řešení problémů	22	
4 HLAVNÍ PARAMETRY A TECHNICKÉ ÚDAJE	23	
4.1 Rozměry	23	
4.2 Celkový pohled a hlavní součásti	24	
4.3 Tabulka technických údajů	24	
4.4 Elektrické schéma	25	

1. Návod k použití

1.1 Úvod

Vážený zákazníku,

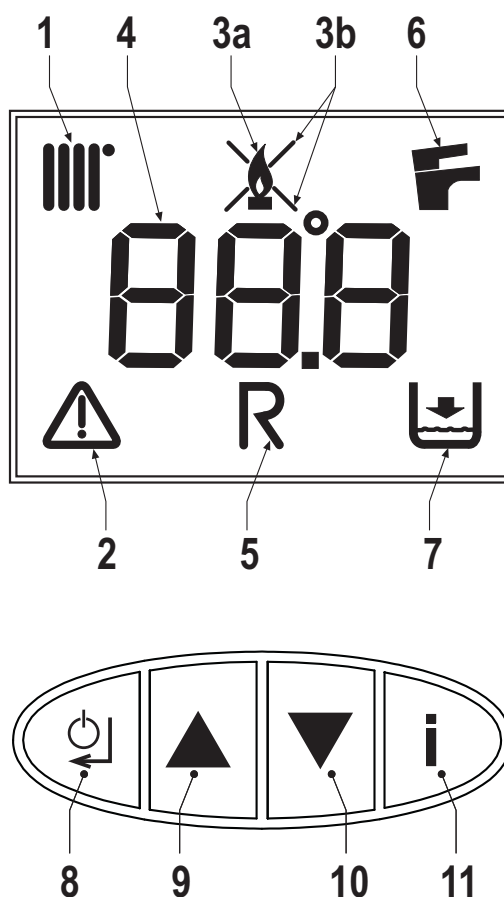
děkujeme vám, že jste si vybrali hořák **moderního pojetí, špičkové technologie, s vyšší SUN P N spolehlivostí a kvalitou FERROLI konstrukce.**

SUN P N je hořák na dřevitá paliva - pelet, který je díky své kompaktnosti a originálnímu designu vhodný k použití u větší části kotlů na pevná paliva, jež jsou v současné době na trhu. Díky pečlivé přípravě konstrukce a průmyslové výrobě se podařilo zkonstruovat dobře vyvážený přístroj s vysokým výkonem, nízkými emisemi CO a NOx a velmi tičným plamenem.

Hořák je připraven pro připojení k externímu ohřívači (volitelný) na teplou užitkovou vodu. V této příručce jsou všechny funkce týkající se výroby teplé užitkové vody aktivní pouze tehdy, je-li ke kotli připojen volitelný ohřívač užitkové vody, jak je uvedeno v cap. 2.5 "Připojení externího ohřívače pro přípravu teplé užitkové vody".

1.2 Ovládací panel

Panel



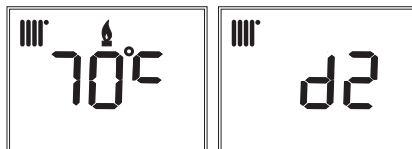
obr. 1 - Ovládací panel

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|--|
| 1 | Indikace provozu vytápění | 6 | Indikace provozu užitkového okruhu |
| 2 | Ukazatel poruchy | 7 | Požadavek plnění systému |
| 3a | Indikace zapáleného hořáku | 8 | Tlačítko On/Off - Enter - Reset |
| 3b | Indikace poruchy zablokování | 9 | Tlačítko volby parametrů |
| 4 | Víceúčelový displej | 10 | Tlačítko volby parametrů - Funkce naložení pelet |
| 5 | Požadavek naložení pelet aktivní | 11 | Tlačítko Informace - Přístup k Menu |

Indikace během provozu**Vytápění**

Požadavek na vytápění (vyslaný kontaktem požadavku, prostorovým termostatem nebo dálkovým ovládáním) je signalizován aktivací radiátoru (č. 1 - obr. 1).

Na víceúčelovém displeji (č. 4 - obr. 1) se zobrazuje teplota senzoru vytápění a během času prodlevy vytápění také nápis "d2".

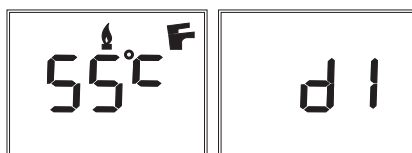


obr. 2

Užitkový okruh

Požadavek na užitkový okruh (vyslaný odběrem teplé užitkové vody) je signalizován aktivací kohoutku (č. 6 - obr. 1).

Na víceúčelovém displeji (č. 4 - obr. 1) se zobrazuje teplota užitkového okruhu a během času prodlevy vytápění také nápis "d1".



obr. 3

1.3 Zapnutí a vypnutí**Hořák není elektricky napájen**

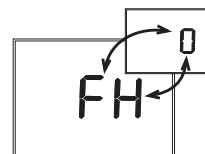
obr. 4 - Hořák není elektricky napájen



Systém ochrany proti mrazu nefunguje, jestliže je odpojeno elektrické a/nebo plynové napájení kotle. Při dlouhých odstávkách v zimním období doporučujeme vypustit všechnu vodu z kotle, užitkovou vodu i vodu z topného systému, aby mráz zařízení nepoškodil; nebo můžete vypustit pouze užitkovou vodu a do topného systému dát vhodný prostředek proti zamrznutí, jak je uvedeno v sez. 1.3.

Zapálení hořáku

Zapojte elektrické napájení k hořáku.



- Na dalších 180 vteřin se na displeji zobrazí 0/FH, které znamená odvzdušňovací cyklus topného systému.
- Během prvních 10 vteřin se na displeji zobrazí také verze softwaru modulů (**A** = verze softwaru modulu displeje / **B** = verze softwaru řídicí jednotky).
- Po zmizení nápisu FH je hořák připraven k automatickému provozu, kdykoli je požadavek na prostorovém termostatu.

Vypnutí hořáku

Stiskněte tlačítko On/Off (č. 8 - obr.1) na 5 vteřin.



I když je zařízení vypnuté, elektronická řídicí jednotka je stále elektricky napájena. Provoz užitkového okruhu a vytápění je zablokováno. Systém proti zamrznutí zůstane aktivní. Chcete-li zařízení znovu zapnout, stiskněte opět tlačítko On/Off (č. 8 - obr.1) na 5 vteřin.

Zařízení je okamžitě připraveno k provozu, kdykoli se odebírá teplá užitková voda, nebo je požadavek na vytápění (z prostorového termostatu nebo dálkového časového ovládání).

1.4 Regulace

Menu Uživatel

Pro přístup do menu Uživatelských nastavení, bude nutné stisknout tlačítko Info (bod 11 - obr. 1).

K dispozici je 7 parametrů a jedna informace označené písmenem "u".

Tabulka. 1

Parametry	Popis uživatelských nastavení	Rozsah	Standardní
u01	Teplota regulace vytápění	30-80 °C	80 °C
u02	Teplota regulace užitkového okruhu	10-65 °C	65 °C
u03	Volba Léto/Zima	0 = Léto 1 = Zima	1 = Zima
u04	Volba Economy/Comfort	0 = Economy 1 = Comfort	0 = Economy
u05	Maximální výkon hořáku	1=Min, 5=Max	3
u06	Režim provozu hořáku	0=požadavkový kontakt, 1, 2	0=požadavkový kontakt
u07	Výkon hořáku (step) a stav plamene	0-6	-

Po stisknutí tlačítka Info můžete listovat v seznamu uživatelských nastavení pouze ve vzestupném pořadí, dokud neukončíte menu.

Regulace teploty vytápění

Stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1), až se na displeji zobrazí parametr **u01** z menu uživatelských nastavení.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1): zobrazí se aktuální hodnota parametru **u01**.

Pomocí tlačítek (č. 9 a 10 - obr. 1) může být teplota nastavena od 30 °C do maximálně 85 °C.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1) k potvrzení nastavení.

Následně stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1) k ukončení menu.

Regulace teploty užitkového okruhu

Stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1), až se na displeji zobrazí parametr **u02** z menu uživatelských nastavení.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1): zobrazí se aktuální hodnota parametru **u02**.

Pomocí tlačítek (č. 9 a 10 - obr. 1) může být teplota nastavena od 10 °C do maximálně 65 °C.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1) k potvrzení nastavení.

Následně stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1) k ukončení menu.

Přepínač Léto/Zima

Stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1), až se na displeji zobrazí parametr **u03** z menu uživatelských nastavení.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1): zobrazí se aktuální hodnota parametru **u03**.

Pomocí tlačítek (č. 9 a 10 - obr. 1) nastavte režim Léto (0) nebo režim Zima (1).

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1) k potvrzení nastavení.

Následně stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1) k ukončení menu.

Volba ECO/COMFORT

Vytápění/udržování teploty v ohřívači (Comfort) může uživatel vyřadit.

V případě vyřazení ohřívače (Economy) nepoteče teplá užitková voda.

Stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1), až se na displeji zobrazí parametr **u04** z menu uživatelských nastavení.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1), Zobrazí se aktuální hodnota parametru **u04**,

Pomocí tlačítek (č. 9 a 10 - obr. 1) nastavte režim Economy (0) nebo Comfort (1).

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1) k potvrzení nastavení.

Následně stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1) k ukončení menu.

Maximální výkon hořáku

Stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1), až se na displeji zobrazí parametr **u05** z menu uživatelských nastavení.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1): zobrazí se aktuální step maximálního výkonu.

Pomocí tlačítek (č. 9 a 10 - obr. 1) můžete měnit maximální výkon: od 1 (minimální step) do 5 (maximální step).

Tabulka. 2 Maximální výkon hořáku

Hodnota parametru	SUN P7 N Výkon - kW	SUN P12 N Výkon - kW
1	14	30
2	20	36
3	25	41
4	30	48
5	34	55

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1) k potvrzení nastavení.

Následně stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1) k ukončení menu

Režim provozu hořáku

Stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1), až se na displeji zobrazí parametr **u06** z menu uživatelských nastavení.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1): zobrazí se aktuální hodnota parametru **u06**.

Pomocí tlačítek (č. 9 a 10 - obr. 1) můžete měnit režim provozu hořáku:

- **u06=0 (standardní):** Aktivace hořáku požadavkovým kontaktem (230 Vac), nebo kontaktem prostorového termostatu (čistý). (Požadavek dálkového ovládání bypasovaný).
- **u06=1:** Aktivace hořáku z dálkového ovladače nebo požadavkovým kontaktem (230 Vac).
- **u06=2:** Aktivace hořáku z dálkového ovladače a požadavkovým kontaktem (230 Vac).

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1) k potvrzení nastavení.

Následně stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1) k ukončení menu.

Aktuální výkon hořáku (step) a stav plamene

Stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1), až se na displeji zobrazí informace **u07** z menu uživatelských nastavení.

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1): zobrazí se aktuální výkon hořáku (step) a stav plamene.

- **1** = minimální výkon
- **5** = maximální výkon
- **0/FH** = Během preventilace/postventilace
- **6=** Během postventilace2

Stiskněte tlačítko Enter (č. 8 - obr. 1) pro návrat do seznamu parametrů.

Následně stiskněte tlačítko Info (č. 11 - obr. 1) k ukončení menu.

Nastavení okolní teploty (pomocí volitelného prostorového termostatu)

Pomocí prostorového termostatu nastavte požadovanou teplotu uvnitř místností. V případě, že v systému není prostorový termostat, kotel udržuje systém na nastavené hodnotě teploty náběhového okruhu systému.

Regulace okolní teploty (se zapojeným dálkovým časovým ovládáním)

Pomocí dálkového časového ovládání nastavte požadovanou teplotu uvnitř místností. Hořák bude regulovat vodu systému podle požadované teploty okolí. Pokud jde o provoz s dálkovým časovým ovládáním, řiďte se příslušným návodem k použití.

Regulace z dálkového časového ovládání



Jestliže je k hořáku připojeno dálkové ovládání (volitelné), Je nutné Změnit parametr "u06" (viz *** 'Režim provozu hořáku' on page 7 ***); výše popsané regulace se provádějí podle pokynů uvedených v tabulka 3.

Tabulka. 3

Regulace teploty vytápění	Regulaci lze provádět buď z menu dálkového ovládání nebo z ovládacího panelu hořáku.
Regulace teploty užitkového okruhu	Regulaci lze provádět buď z menu dálkového ovládání nebo z ovládacího panelu hořáku.
Přepínač Léto/Zima	Režim Léto má přednost před případným požadavkem na vytápění z dálkového časového ovládání.
Volba Eco/Comfort	Volbu lze provádět pouze z ovládacího panelu hořáku.
Vypnutí hořáku (off)	Režim off lze provádět pouze z dálkového ovládání.

Menu parametrů

Pro přístup do menu Servis modulu je nutné stisknout tlačítko Info (č. 11 - obr. 1) na 10 vteřin. Stisknutím tlačítek Nahoru/Dolů bude možné zvolit "ts", "In", "Hi" nebo "rE". "ts" znamená Menu transparentních parametrů, "In" znamená Menu informací, "Hi" znamená Menu History, "rE" znamená Reset menu History. Pro přístup do vybraného menu bude nutné stisknout tlačítko Info

"ts" - Menu transparentních parametrů**Tabulka. 4**

Dálkové ovládání	Modul	Popis transparentních parametrů	Rozsah	Standardní SUN P7 N	SUN P12 N
01	t01	Funkce naložení pelet	0= deaktivováno 1=aktivováno	0= deaktivováno	0= deaktivováno
02	t02	Čidlo nábehového okruhu	0= deaktivováno 1=aktivováno	1=aktivováno	1=aktivováno
03	t03	Nastavená hodnota ventilátoru při zapálení	0-200 Pa	51 Pa	51 Pa
04	t04	Čas aktivace šneku při zapálení	0-100 (1 = 4 vteřiny)	8 = (32 vteřin)	8 = (32 vteřin)
05	t05	Časovač výpočtu regulace (pouze při t18=1 e t18=2)	0-100 vteřin	5 vteřin	5 vteřin
06	t06	Časovač funkce Rampa	0-255 vteřin	150 vteřin	150 vteřin
07	t07	Doba (čas aktivace+deaktivace) šneku v režimu	0-50 vteřin	15 vteřin	12 vteřin
08	t08	Nastavená hodnota ventilátoru s výkonem 1	0-200 Pa	51 Pa	51 Pa
09	t09	Čas aktivace šneku s výkonem 1	0-100 (100=10 vteřin)	28 (2,8 vteřin)	38 (3,8 vteřin)
10	t10	Nastavená hodnota ventilátoru s výkonem 2	0-200 Pa	74 Pa	70 Pa
11	t11	Čas aktivace šneku s výkonem 2	0-100 (100=10 vteřin)	38 (3,8 vteřin)	40 (4,0 vteřin)
12	t12	Nastavená hodnota ventilátoru s výkonem 3	0-200 Pa	120 Pa	100 Pa
13	t13	Čas aktivace šneku s výkonem 3	0-100 (100=10 vteřin)	46 (4,6 vteřin)	45 (4,5 vteřin)
14	t14	Nastavená hodnota ventilátoru s výkonem 4	0-200 Pa	150 Pa	120 Pa
15	t15	Čas aktivace šneku s výkonem 4	0-100 (100=10 vteřin)	53 (5,3 vteřin)	60 (6,0 vteřin)
16	t16	Nastavená hodnota ventilátoru s výkonem 5	0-200 Pa	170 Pa	155 Pa
17	t17	Čas aktivace šneku s výkonem 5	0-100 (100=10 vteřin)	56 = (5,6 vteřin)	65 (6,5 vteřin)
18	t18	Volba provozu hořáku (pouze s t02=1)	0=On/Off 1=Modulační 2=Modulační 2	0=On/Off	0=On/Off
19	t19	Čas postventilace 2	0-255 (100=10 vteřin)	200=(20 vteřin)	200=(20 vteřin)
20	t20	Napětí fotočlánku (pouze zobrazení)	0-50 (50=5 Vdc)	--	--
21	t21	Funkce aktivace šneka při zapálení	0=Pokračování 1=Cyklus On/Off	0=Pokračování	0=Pokračování
22	t22	Práh napětí fotočlánku	0-100 (100=1 Vdc)	50	50
23	t23	Výběr typu hořáku	1=P7/ECO 3.4 P 2=P12 3=ECO 5.5 P	1=P7/ECO 3.4 P	2=P12
24	P24	Výběr ochrany tlaku vodního systému	0=Ne presostat 1=presostat	0=Ne presostat	0=Ne presostat
25	P25	Výběr typu kotle	1=Pouze vytápění 2 = Akumulační se sondou 3 = Akumulační se sondou 4=Okamžitý	1	1
26	P26	Aktivační teplota topného čerpadla (P25 = 1)	0-80 °C	30 °C	30 °C
		Aktivační teplota topného čerpadla (P25 = 2)	0-80 °C	30 °C	30 °C
		Aktivační teplota topného čerpadla (P25 = 3)	0-80 °C	30 °C	30 °C
		Aktivační teplota topného čerpadla (P25 = 4)	0-80 °C	30 °C	30 °C
27	P27	Postcirkulace Čerpadlo vytápění	0-20 minut	6 minut	6 minut
28	P28	Prodleva vytápění	0-10 minut	2 minuty	2 minuty
29	P29	Provoz čerpadla	0=Postcirkulace 1=Stálý	0=Postcirkulace	0=Postcirkulace

Dálkové ovládání	Modul	Popis transparentních parametrů	Rozsah	Standardní SUN P7 N	SUN P12 N
30	P30	Teplota vypnutí čerpadla během postcirkulace (P25 = 1)	0-100 °C	35 °C	35 °C
		Teplota vypnutí čerpadla během postcirkulace (P25 = 2)	0-100 °C	35 °C	35 °C
		Teplota vypnutí čerpadla během postcirkulace (P25 = 3)	0-100 °C	35 °C	35 °C
		Teplota vypnutí čerpadla během postcirkulace (P25 = 4)	0-100 °C	35 °C	35 °C
31	P31	Maximální setpoint uživatel vytápění	31-90 °C	80 °C	80 °C
32	P32	Žádná funkce (P25=1)	--	--	--
		Aktivační teplota čerpadla užitkového okruhu (P25 = 2)	0-80 °C	40 °C	40 °C
		Aktivační teplota čerpadla užitkového okruhu (P25 = 3)	0-80 °C	40 °C	40 °C
		Aktivační teplota čerpadla užitkového okruhu (P25 = 4)	0-80 °C	40 °C	40 °C
33	P33	Postcirkulace čerpadla užitkového okruhu	0-20 minut	4 minuty	4 minuty
34	P34	Čas prodlevy užitkového okruhu	0-20 minut	4 minuty	4 minuty
35	P35	Maximální setpoint uživatele užitkového okruhu (P25=1)	--	--	--
		Maximální setpoint uživatele užitkového okruhu (P25=2)	55-65 °C	65 °C	65 °C
		Maximální setpoint uživatele užitkového okruhu (P25=3)	55-65 °C	65 °C	65 °C
		Maximální setpoint uživatele užitkového okruhu (P25=4)	--	--	--
36	P36	Žádná funkce (P25=1)	--	--	--
		Teplota hystereze aktivace ohříváče (P25=2)	0-20 °C	4 °C	4 °C
		Teplota hystereze aktivace ohříváče (P25=3)	0-20 °C	4 °C	4 °C
		Žádná funkce (P25=4)	--	--	--
37	P37	Žádná funkce (P25=1)	--	-	--
		Teplota náběhu přípravy ohříváče (P25=2)	70-85 °C	80 °C	80 °C
		Teplota náběhu přípravy ohříváče (P25=3)	70-85 °C	80 °C	80 °C
		Teplota regulace náběhu v režimu užitkového okruhu (P25=4)	50-75 °C	55 °C	55 °C
38	P38	Teplota aktivace Warm-up tělesa kotle (P25=1)	0-80 °C	0 °C	0 °C
		Teplota aktivace Warm-up tělesa kotle (P25=2)	0-80 °C	0 °C	0 °C
		Teplota aktivace Warm-up tělesa kotle (P25=3)	0-80 °C	0 °C	0 °C
		Teplota aktivace Comfort (P25 = 4)	0-80 °C	55 °C	55 °C
39	P39	Hystereze deaktivace Warm-up tělesa kotle (P25=1)	0-20 °C	5 °C	5 °C
		Hystereze deaktivace Warm-up tělesa kotle (P25=2)	0-20 °C	5 °C	5 °C
		Hystereze deaktivace Warm-up tělesa kotle (P25=3)	0-20 °C	5 °C	5 °C
		Hystereze deaktivace Comfort (P25=4)	0-20 °C	20 °C	20 °C
40	P40	Volba čidla vytápění a bezpečnosti	0-2	0	0
41	P41	Provoz proměnné výstupní relé (P25=1)	0-4	0	0
42	P42	Žádná funkce (P25=1)	--	--	--
		Ochrana proti legionelle (P25=2)	0-7	0	0
		Ochrana proti legionelle (P25=3)	0-7	0	0
		Žádná funkce (P25=4)	--	--	--

Stisknutím tlačítek Nahoru/Dolů můžete prohlížet seznam parametrů směrem nahoru i dolů. Chcete-li změnit hodnotu parametru, stačí stisknout klávesu Enter u tohoto parametru, a poté jej upravit pomocí tlačítek Nahoru/Dolů: změna se uloží automaticky.

Pro návrat do seznamu parametrů jednoduše stiskněte klávesu Enter.

Pro návrat do menu Servis jednoduše stiskněte tlačítko Info. Výstup z menu Servis se provede stisknutím tlačítka Info po dobu 10 vteřin nebo automaticky po 15 minutách

"In" v menu Informace

Modul je schopen zobrazovat následující informace:

Obsah	Popis	Rozsah
t01	Sonda NTC vytápění (°C)	mezi 05 a 125 °C
t02	Sonda NTC bezpečnosti (°C)	mezi 05 a 125 °C
t03	Sonda NTC vařiče (°C) (pouze s parametrem P25=2, akumulační kotel)	mezi 05 a 125 °C
	Stav průtokový spínač (On/Off) (pouze s parametrem P25 = 4, okamžitý kotel)	On/Off
P04	Aktuální tlak vody systému (bar/10)	00-99 bar/10
P05	Výkon hořáku (step) a stav plamene	0-6
P06	Aktuální minimální tlak (Pa)	00-255 Pa
P07	Setpoint aktuální tlak vzduchu (Pa)	00-255 Pa (00 s vyp. hořákem)
P08	Setpoint vypnuto aktuální tlak vzduchu (Pa)	00-255 Pa (00 s vyp. hořákem)
C09	Šnek (On/Off)	On/Off
F10	Napětí fotočlánku	0-50

Stisknutím tlačítek Nahoru/Dolů můžete prohlížet seznam informací směrem nahoru i dolů. Chcete-li zobrazit hodnotu, stačí stisknout klávesu Enter u tohoto parametru. V případě poškození senzoru modul zobrazí pomlčky.

Pro návrat do seznamu parametrů jednoduše stiskněte klávesu Enter.

Pro návrat do menu Servis jednoduše stiskněte tlačítko Info. Výstup z menu Servis se provede stisknutím tlačítka Info po dobu 10 vteřin nebo automaticky po 15 minutách.

"Hi" - Menu History

Mikroprocesor je schopen uložit celkový počet hodin s napájeným modulem (tT), posledních 10 poruch a provozní hodiny hořáku (Hb).

Historický údaj H1 je poslední porucha, ke které došlo, zatímco historický údaj H10 je nejstarší porucha. Kódy uložených poruch jsou také zobrazeny v příslušném menu dálkového ovládání.

Stisknutím tlačítek Nahoru/Dolů můžete prohlížet seznam poruch. Chcete-li zobrazit hodnotu, stačí stisknout klávesu Enter u tohoto parametru.

Pro návrat do seznamu poruch jednoduše stiskněte klávesu Enter.

Ht	Celkový počet hodin s napájeným modulem
H1	Kód poruchy
H2	Kód poruchy
H3	Kód poruchy
H4	Kód poruchy
H5	Kód poruchy
H6	Kód poruchy
H7	Kód poruchy
H8	Kód poruchy
H9	Kód poruchy
H10	Kód poruchy
Hb	Provozní hodiny hořáku

Pro návrat do menu Servis jednoduše stiskněte tlačítko Info. Výstup z menu Servis se provede stisknutím tlačítka Info po dobu 10 vteřin nebo automaticky po 15 minutách.

"rE" -Historie Resetu

Stisknutím tlačítka Enter na 3 vteřiny můžete vymazat všechny poruchy uložené v menu History: modul automaticky ukončí menu Servis za účelem potvrzení operace.

Výstup z menu Servis se provede stisknutím tlačítka Info po dobu 10 vteřin nebo automaticky po 15 minutách.

1.5 Pokyny k provozu

Fungování hořáku po správné instalaci a seřízení je zcela automatické a nevyžaduje žádné povely ze strany uživatele. V případě nedostatku paliva nebo poruchy se zastaví a zablokuje. Doporučujeme doplnit palivo ještě před jeho úplným vyčerpáním, aby nedošlo k nepravidelnému chodu hořáku.

Dbejte na to, aby v místnosti, ve které je hořák instalován, nebyly hořlavé látky, korozivní plyny, těkavé látky ani prašný vzduch. Prach nasátý ventilátorem totiž ulpívá na lopatkách rotoru a snižuje průtok vzduchu, nebo může být příčinou ucpání stabilizačního disku plamene s následným snížením jeho výkonu.



Hořák nesmí seřizovat nevyškolené osoby nebo děti.



2. Instalace

2.1 Všeobecná upozornění

Tento přístroj se smí používat pouze k účelu, ke kterému byl výslovně určen.

Tento přístroj je určen, v souladu se svými vlastnostmi a tepelným výkonem, do generátorů tepla na pevná paliva. Každé jiné použití se považuje za nevhodné a tedy nebezpečné. Je zakázáno otvírat nebo upravovat jednotlivé díly přístroje s výjimkou částí určených k údržbě, zakázána je i modifikace přístroje za účelem změny jeho charakteristik nebo určeného použití.

Jestliže je hořák doplněn volitelnými díly, sadami nebo příslušenstvím, smí se používat pouze originální výrobky.



INSTALACI A KALIBRACI HOŘÁKU SMÍ PROVÉST POUZE SPECIALIZOVANÝ PRACOVNÍK S PŘÍSLUŠNOU KVALIFIKACÍ V SOULADU SE VŠEMI POKYNY UVEDENÝMI V TÉTO TECHNICKÉ PŘÍRUČCE, PLATNÝMI ZÁKONNÝMI USTANOVENÍMI, PŘÍPADNÝMI MÍSTNÍMI NORMAMI A OBECNĚ PLATNÝMI TECHNICKÝMI PŘEDPISY.

2.2 Instalace v kotli

Instalační místo

Kotel a hořák musejí být instalovány v místnosti s větracími otvory do vnějšího prostoru podle platných norem. Jestliže jsou ve stejné místnosti další hořáky nebo odsávače, které mohou fungovat dohromady, musí být větrací otvory dimenzovány pro současný provoz všech zařízení.

Na instalačním místě nesmí být hořlavé předměty nebo materiály, korozivní plyny, prach nebo těkavé látky, které by po nasátí ventilátorem mohly ucpat vnitřní potrubí hořáku nebo spalovací hlavici. Prostor musí být suchý a nesmí být vystaven dešti, sněhu nebo mrazu.

Připevněte hořák ke dvířkům. Provedte elektrická připojení podle části cap. 4.4 "Elektrické schéma" (elektrické schéma). V případě instalace hořáku do kotle **SFL** použijte příslušnou sadu pro přestavbu. Vložte čidlo teploty ze sady do pláště tělesa kotle z litiny a proveďte příslušná elektrická připojení.

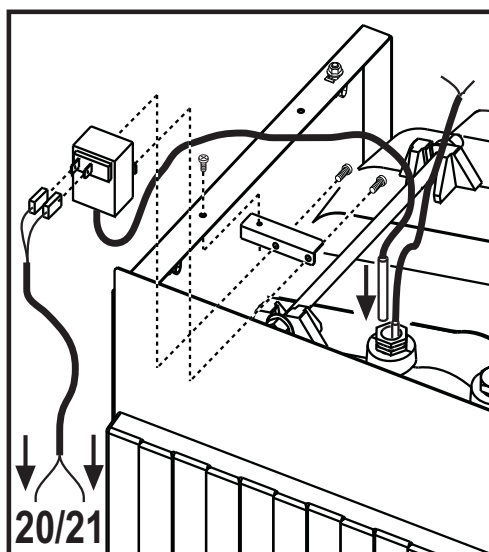


HOŘÁK BYL ZKONSTRUOVÁN K PROVOZU V TEPELNÉM GENERÁTORU S PODTLAKOVOU SPALOVACÍ KOMOROU.

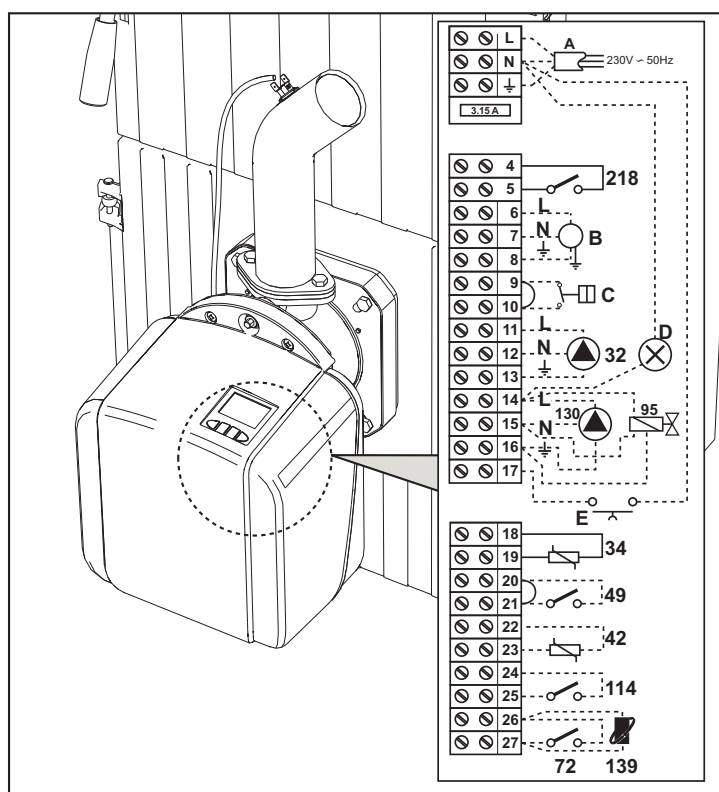
NÁDRŽ S PELETAMI MUSÍ BÝT UMÍSTĚNA TAK, ABY OHEBNÁ TRUBKA PŘIPOJENÍ ŠNEKU/HOŘÁKU NEBYLA ZDEFORMOVANÁ ANEBY OHNUTÁ.

Pojistka proti přehřátí

Tepelný generátor musí být vybaven svým vlastním ochranným zařízením proti přehřátí. Pokud se jedná o bezpečnostní termostat, musí být připojen ke svorkám **20** a **21** svorkovnice umístěné uvnitř hořáku (po odstranění propojky). U kotlů FERROLI, které nejsou vybaveny bezpečnostní spirálou, se musí použít sada 033001X0.



obr. 5 - Připojení bezpečnostního termostatu

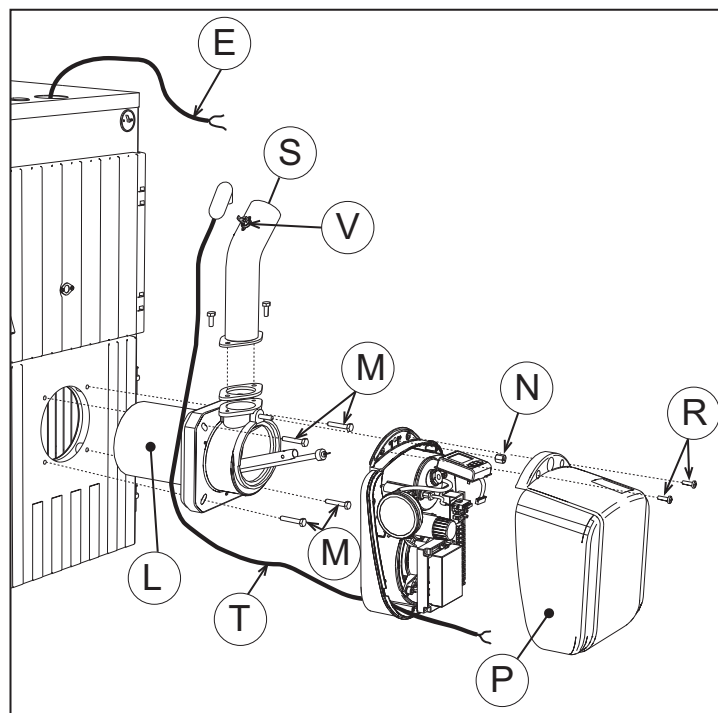


Návod k instalaci hořáku na pelety SUN P N do kotle SFL

Pro použití hořáku na pelety v kotlích SFL jsou k dispozici různé volitelné sady. Při montáži se řiďte pokyny přiloženými k této sadě.

Po namontování sady do kotle namontujte hořák.

Přípevněte trysku "L" pomocí šroubů "M" a hořák s maticí "N". Připojte kabel "E" ke svorkám 20 a 21, a kabel "T" ke snímači "V" a svorkám 4 a 5. Připevněte kryt "P" k tělesu hořáku pomocí šroubů "R" a díl "S" k hořáku.

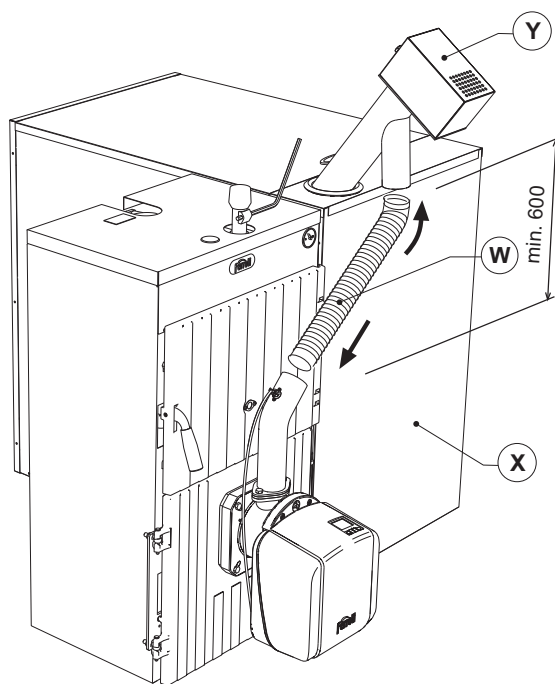


obr. 6

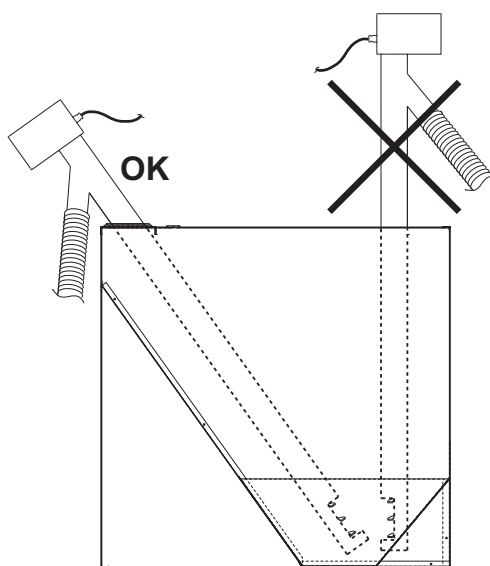
Vložte napájecí hadici s motorkem “Y” do nádrže na pelety “X” a proveďte připojení šnek-hořák tak, aby se ohebná trubka “W” nezdeformovala nebo neohnula. Dodržujte výšku uvedenou v obr. 7.

Seřídte hořák podle pokynů v příslušném Návodu k použití, hlavně nastavte parametr **u05** řídicí jednotky hořáku podle tabulky.

Model hořáku		SUN P7 N		SUN P12 N		
Model kotle SFL		SFL 3	SFL 4	SFL 5	SFL 6	SFL 7
Jmenovitá tepelná kapacita	kW	24,9	33,4	41	48	55
Jmenovitý tepelný výkon	kW	22	30	36	42	48
Parametr	u05	2	5	3	4	5



obr. 7



obr. 8

2.3 Elektrické připojení

Hořák je vybaven vícepólovou svorkovnicí pro elektrické přípojky; řiďte se elektrickým schématem v části "**4 Vlastnosti a technické údaje**", kde najdete přípojky. Připojení, která provádí instalační technik jsou uvedena ve schématu zapojení (viz obr. 17) a označena čárkovaně.

Délka připojovacích kabelů musí umožňovat otevření hořáku a případně poklopu kotle. V případě poruchy napájecího kabelu hořáku smí jeho výměnu provést pouze kvalifikovaný pracovník.

Hořák se připojuje k jednofázovému rozvodu 230 V-50 Hz.



Účinnost a vhodnost uzemnění nechte zkontrolovat odborníkem; výrobce neodpovídá za případné škody způsobené chybějícím uzemněním systému. Ověřte si také, zda elektrický systém odpovídá maximálnímu příkonu přístroje uvedenému na typovém štítku kotle.

Dodržte polaritu (VEDENÍ: hnědý kabel / NULOVÝ VODIČ: modrý kabel / UZEMNĚNÍ: žlutozelený kabel) k přípojkám elektrického vedení.

2.4 Přívod paliva

Všeobecná upozornění

Hořák musí být napájen druhem paliva, pro který je určen, jak je uvedeno na výrobním štítku přístroje a v tabulce technických údajů v sez. 4.3 tohoto návodu.

Doporučujeme, aby uživatel použil kvalitní pelety, protože nekvalitní pelety jsou málo výhřevné, zůstává po nich hodně popela a tedy vyžadují časté čištění; může dojít k předčasnému opotřebení částí hořáku vystavených ohni, zanesení šneku a hořáku velkým množstvím roztavených pilin a výpadkům provozu z důvodu usazení nehořlavých materiálů uvnitř hořáku.

Při posuzování kvality pelet je třeba vzít v úvahu určité faktory:

- Válečky musí mít stejný průměr a hladký a lesklý povrch.
- Zkontrolujte, zda jsou na štítcích uvedeny přesné údaje certifikátů kvality.
- Zkontrolujte, zda nejsou obaly poškozené a pelety nenásály vlhkost.

Naložení pelet

Naložení pelet je možné aktivovat do 40 minut po elektrickém připojení hořáku.

V této době má systém k dispozici 3 pokusy v délce 5 minut, během kterých se aktivuje pouze šnek.

Během nakládání pelet není možné zapálit hořák.

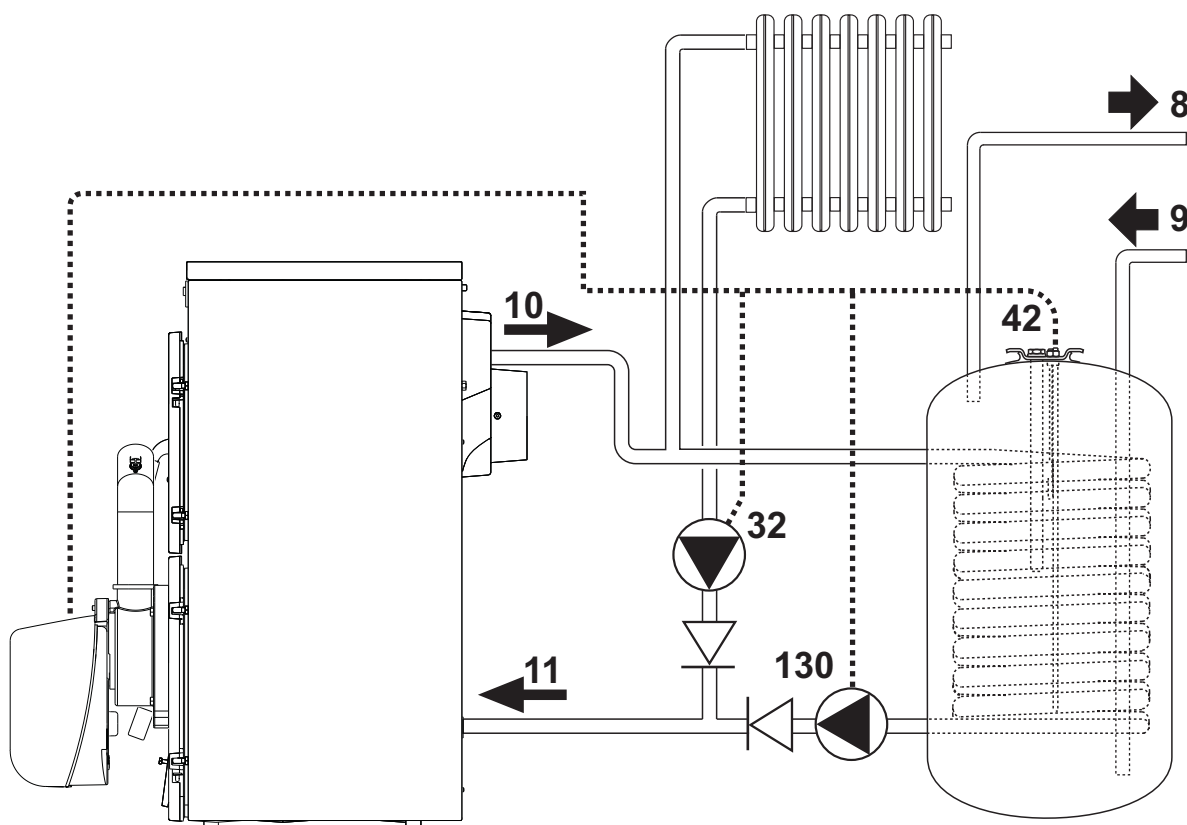
Postup:

1. Zapojte elektrické napájení k hořáku.
2. Počkejte na ukončení fáze preventilace.
3. Symbol požadavku zapálení hořáku.
4. Stiskněte a podržte tlačítko ▼ (č. 10 - obr. 1) na 3 vteřiny.
 - Bliká "**R**" (č. 5 - obr. 1), které znamená bezprostřední zahájení postupu naložení PELET.
 - Po dvou vteřinách začne být elektricky napájen šnek nepřetržitě po dobu maximálně 5 minut.
 - Kdykoli lze stisknutím a přidržením tlačítka ▼ (č. 10 - obr. 1) na dobu 3 vteřin postup naložení PELET ukončit.
5. V případě, že je dosaženo maximální doby naložení pelet (5 minut), dojde k odpojení elektrického napájení šneka.
6. Stiskněte a podržte tlačítko ▼ (č. 10 - obr. 1) na 3 vteřiny.
 - Slovo "R" zmizí a displej se vrátí do normálního provozu.
7. V případě, že první pokus nestačí, opakujte předchozí postup od bodu 4 a aktivujte druhý pokus.
8. V případě, že ani druhý pokus nestačí, opakujte předchozí postup od bodu 4 a aktivujte třetí a poslední pokus.
9. Chcete-li provést další 3 pokusy, vypněte a znovu zapněte elektrické napájení k přístroji
10. Po naložení pelet obnovte požadavek na zapálení hořáku.

2.5 Připojení externího ohříváče pro přípravu teplé užitkové vody

Připojení s čerpadlem

Elektronická řídicí jednotka kotle je připravena k řízení vnějšího ohříváče k výrobě teplé užitkové vody. Provedte hydraulická připojení podle schématu obr. 9 (čerpadla a zpětné ventily je nutné zakoupit zvlášť). Provedte: elektrické připojení podle elektrického schématu (v obr. 17). Je nutné použít sondu FERROLI. Řídicí systém kotle rozpozná po zapálení přítomnost sondy ohříváče a automaticky se nakonfiguruje - aktivuje displej a řízení týkající se funkce užitkového okruhu.



obr. 9 - Schéma připojení s čerpadlem

Popis

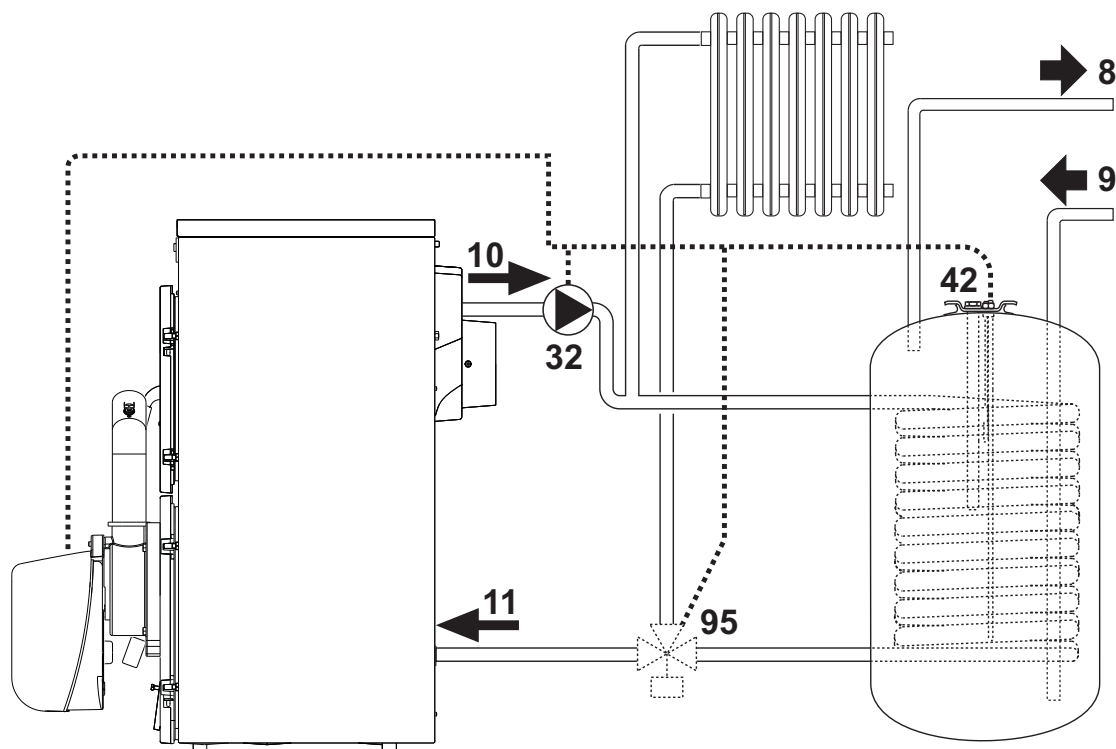
- 8 Výstup teplé užitkové vody
- 9 Vstup studené užitkové vody
- 10 Náběhový okruh systému
- 11 Vratný okruh systému
- 32 Čerpadlo vytápění
- 42 Čidlo teploty užitkové vody
- 130 Čerpadlo ohříváče

Připojení s přepínacím ventilem

Elektronická řídicí jednotka kotle je připravena k řízení vnějšího ohřívače k výrobě teplé užitkové vody. Provedte hydraulická připojení podle schématu obr. 10 (trojcestný ventil je nutné zakoupit zvlášť). Elektrické připojení podle elektrického schématu (v obr. 17). Je nutné použít sondu FERROLI.

Změňte parametr **P25** u menu transparentních parametrů **3**.

Řídicí systém kotle rozpozná po zapálení přítomnost sondy ohřívače a automaticky se nakonfiguruje - aktivuje displej a řízení týkající se funkce užitkového okruhu.



obr. 10 - Schéma připojení s přepínacím ventilem

Popis

- 8** Výstup teplé užitkové vody
- 9** Vstup studené užitkové vody
- 10** Náběhový okruh systému
- 11** Vratný okruh systému
- 95** Trojcestný ventil - 2 dráty s návratem pružinou (není součástí dodávky)
 - Napájený (230 V) = pozice vytápění
 - Bez napájení = pozice užitkového okruhu

3. Servis a údržba

Všechny postupy seřízení, uvedení do provozu a údržby směřují provádět pouze odborně vyškolení pracovníci s příslušnou kvalifikací v souladu s platnými normami. Další informace vám poskytnou pracovníci naší prodejní organizace a pracovníci místní servisní zákaznické podpory.

FERROLI odmítá jakoukoli odpovědnost za případné škody na lidech, zvířatech nebo věcech způsobené nevhodnou opravou přístrojů nekvalifikovanými a neautorizovanými pracovníky

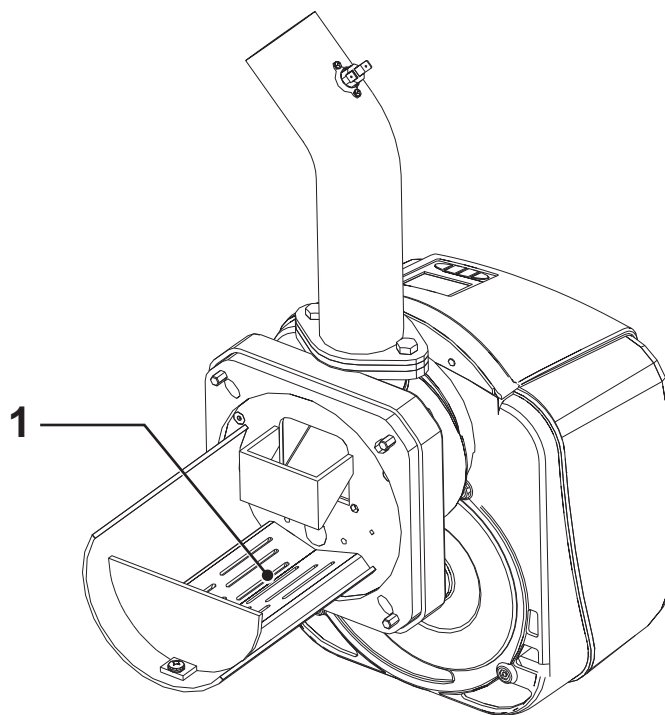
3.1 Uvedení do provozu

Kontroly, které se musí provést při prvním zapálení a po všech činnostech údržby, které zahrnovaly odpojení od systému nebo zásah na bezpečnostních zařízeních nebo částech hořáku:

Před zapálením hořáku

- Zkontrolujte, zda je hořák správně připevněn ke kotli a byly provedeny výše popsané kalibrace.
- Ověřte, zda je kotel a systém naplněn vodou nebo diatermickým olejem, zda jsou ventily hydraulického okruhu otevřené a potrubí pro odtaž spalín je průchodné a správně dimenzované.
- Zkontrolujte zavření dvírek kotle, aby se plamen tvořil pouze uvnitř spalovací komory.
- Zkontrolujte správné umístění šneka a ohebnou připojovací trubku k hořáku.
- Naplňte nádrž na pelety.
- Zkontrolujte správné umístění a provoz čidla teploty.

 Ověřte, že je rošt (č. 1 obr. 11) čistý.



obr. 11 - Rošt hořáku

Zapálení hořáku

- Zapojte přívod elektrického proudu k přístroji hlavním vypínačem před hořákem.
- Pokyn k naplnění šneku peletami najdete v sez. 2.4.
- Zavřete vedení termostátů (kotel/prostředí).

Kalibrace hořáku

1. Připojte analyzátor spalin na výstup z kotle a nechte hořák fungovat na plný režim na 30 minut; zkontrolujte mezitím funkčnost potrubí odtahu spalin.
2. **OVĚŘTE SI, ŽE JE VE SPALOVACÍ KOMOŘE POPDTLAK**
3. Zkontrolujte spalování při maximálním výkonu hořáku(seřizeném na základě jmenovitého výkonu kotle).
4. Parametry spalování:
 - O_2 mezi 5 % a 9 %
 - CO mezi 150 a 1000 ppm

POZNÁMKA

Na hodnotu CO má vliv kvalita pelet, množství nečistot ve spalovací hlavici a tah kotle.

Je-li to nutné pro kalibraci hořáku, změňte nastavenou hodnotu ventilátoru změnou příslušného parametru (viz odstavec "Menu parametrů" on page 9 a Table 2, "Maximální výkon hořáku," on page 7).

5. Po ověření spalování na maximální výkon zkontrolujte také další kroky hořáku: ppakováním postupu popsaného výše a snížením hodnoty parametru u05 až na hodnotu 1 (viz odstavec Menu Parametry a Tabulka 2 v bodě 1.4)
6. Chcete-li, aby hořák fungoval v Modulačním režimu, je nutné změnit parametr t18 (viz Menu Parametry).
7. Resetujte parametr maximálního výkonu hořáku u05 na požadovanou hodnotu (upraveno podle jmenovitého výkonu kotle).

3.2 Údržba

Přezkoušení a kontroly

 Kontrolujte pravidelně čistotu těch částí hořáku, které se zanášejí v závislosti na kvalitě pelet, nebo kvůli špatnému seřízení hořáku.

 Pravidelně kontrolujte zásobník na pelety a odstraňujte prach usazený na jeho dně. Nadměrné usazeniny prachu mohou ovlivnit správný přívod paliva k hořáku.

Hořák vyžaduje pravidelnou údržbu s alespoň roční frekvencí, kterou musí provádět kvalifikovaný technik.

Základní činnosti, které je nutné provést:

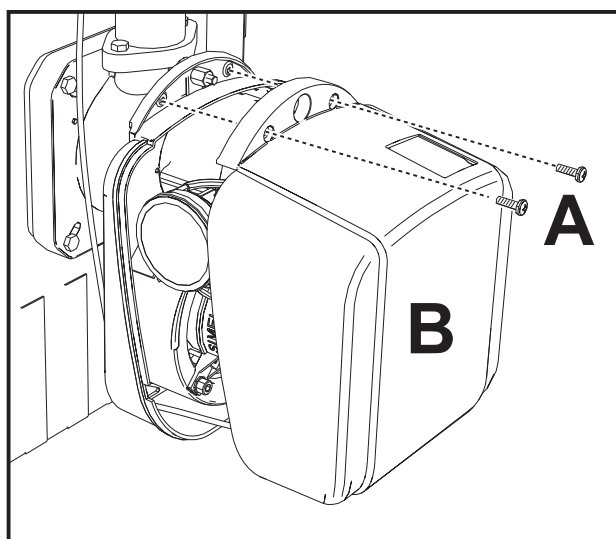
- kontrola a čištění vnitřních částí hořáku a kotle podle popisu uvedeného v následujících odstavcích;
- úplná analýza spalování (po provozu alespoň 10 minut) a kontrola správných kalibrací;

Otevření krytu a demontáž hořáku

 Před jakýmkoli čištěním nebo údržbou a kontrolou uvnitř hořáku odpojte elektrické napájení k hořáku pomocí hlavního vypínače systému.

Otevření

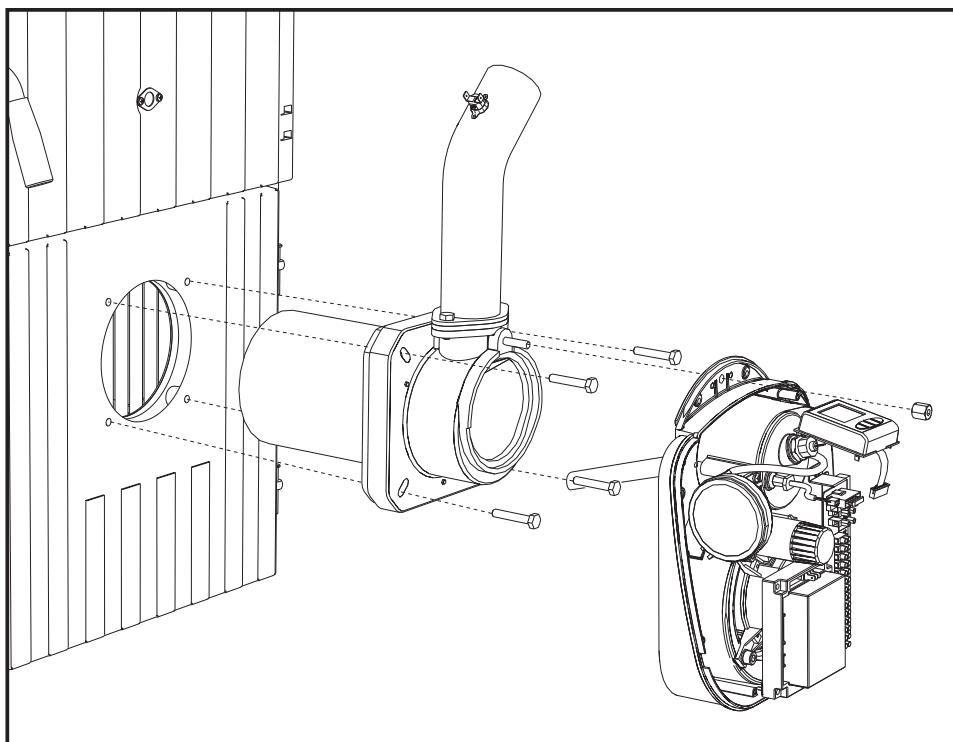
Vyšroubujte šrouby (A) a odstraňte kryt (B). Vnitřní díly, motor, šoupátko atd. jsou přímo přístupné.



obr. 12 - Otevření kapoty motoru

Při demontáži hořáku

Odstraňte kryt, vyšroubujte matici (C) a odpojte těleso, vyšroubujte připevňovací šrouby (D) a vytáhněte trysku (E).



obr. 13 - Demontáž hořáku

Kontroly dílů a součástí**Ventilátor**

Zkontrolujte, zda na ventilátoru a lopatkách rotoru není nahromaděný prach: snižuje průtok vzduchu a je pak příčinou znečištění a ušlechťování spalování.

Spalovací hlavice

Zkontrolujte úplnost všech částí spalovací hlavice, , zkontrolujte, zda nejsou zdeformované vysokou teplotou, nejsou na nich nečistoty z okolního prostředí a zda jsou správně umístěné.

Fotočlánek

Vyčistěte případný prach na sklíčku. Fotočlánek je pod tlakem zasunutý do svého umístění, vytáhněte ho směrem ven.

3.3 Řešení problémů

Hořák je vybaven špičkovým diagnostickým systémem. V případě poruchy hořáku displej (č. 4 - obr. 1) bliká a udává kód poruchy.

Některé poruchy mají za následek trvalá zablokování (jsou označena písmenem "A"): k obnově chodu stačí stisknout tlačítko "Reset" (č. 8 - obr. 1) na 1 vteřinu; jestliže se hořák nespustí, je nutné nejprve odstranit poruchu.

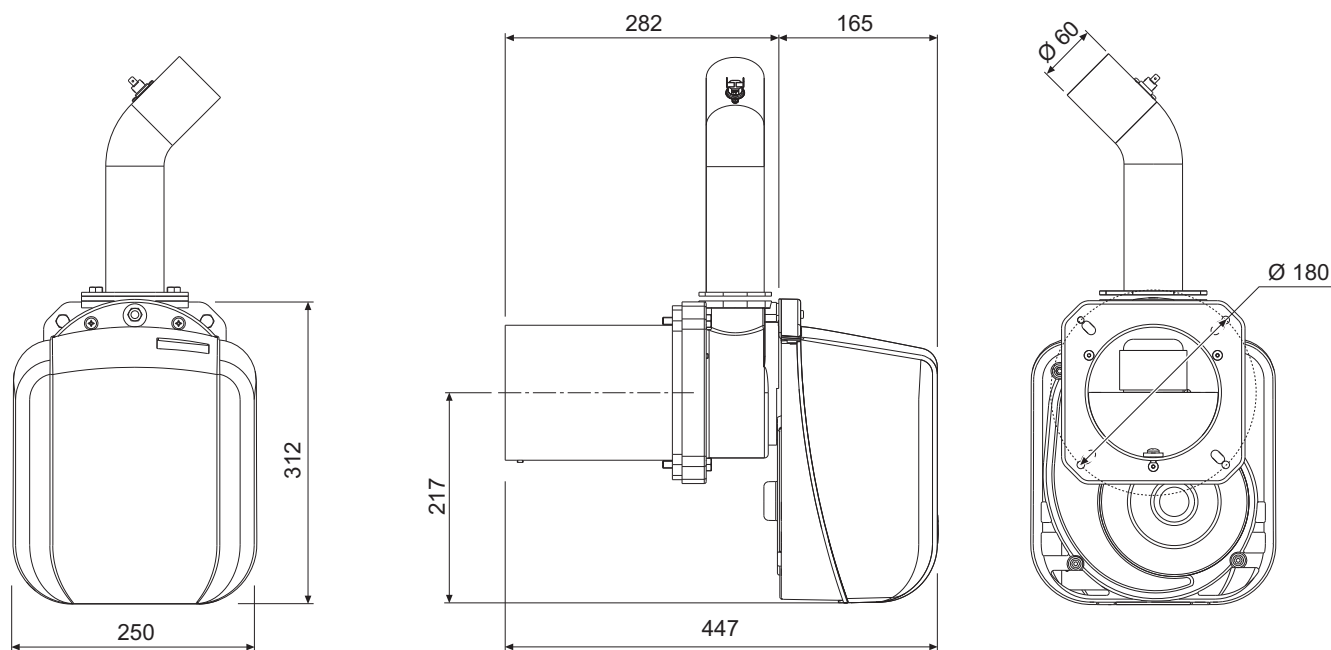
Jiné poruchy způsobují dočasná zablokování kotle (označená písmenem "F"), jež jsou automaticky zrušena ihned po návratu hodnoty, která způsobila poruchu, do rozsahu normálního provozu hořáku.

Tabulka. 5 - Seznam poruch

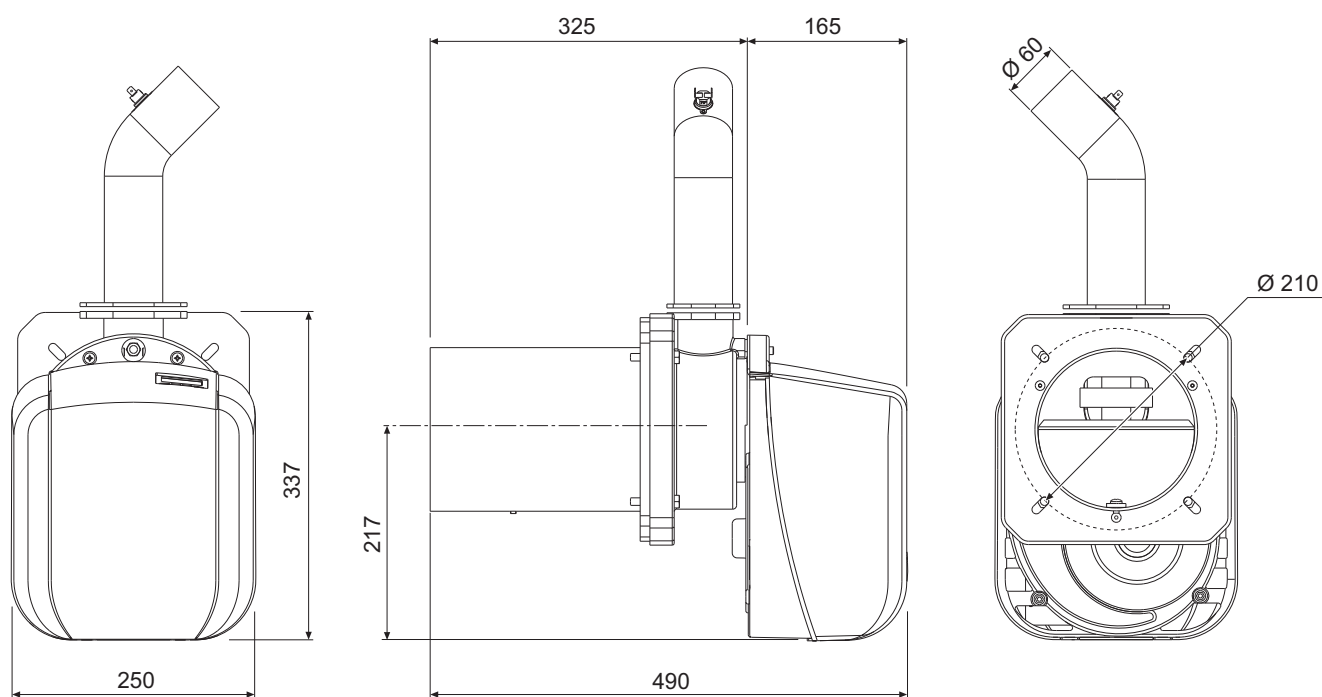
Kód	Porucha	Příčina	Řešení
A01	Blok - selhalo zapalování	Nádrž na pelety je prázdná	Doplňte pelety do nádrže
		Kabel šneku přerušen nebo odpojen	Připojte kabel
		Odpor zapalovače je vadný	Vyměňte a vyčistěte hlavici od pelet
		Spalovací hlavice je špinavá	Odstraňte nečistoty a vyčistěte ji
		Potrubí pro doplňování pelet je ucpané	Uvolněte ho a zkontrolujte, zda není spalovací hlavice ucpaná, popřípadě ji vyčistěte
F02	Odstranění parazitního plamene	Po ukončení požadavku na teplo zjistí hořák plamen	Počkejte na ukončení postventilace
		Parametry zapálení nejsou správné	Zkontrolujte parametry zapálení
A02	Zablokování kvůli parazitnímu plameni	Fotočlánek ve zkratu	Vyměňte fotočlánek
		Zvláštní světlo u fotočlásku	Odstraňte zdroj světla.
		Parametry zapálení nejsou správné	Zkontrolujte parametry zapálení
A03	Porucha kabeláže	Mústek svorek 20-21 není zapojen	Zkontrolujte kabeláž
A04	Zablokování bezpečnostního termostatu šneku	Kotel pod tlakem	Vyčistěte a zkontrolujte správný minimální tah komína (10 Pa)
		Bezpečnostní termostat je vadný	Vyměňte
		Kabel šneku přerušen nebo odpojen	Připojte kabel
F05	Porucha seřízení tlaku potrubí	Připojovací trubička čidla tlaku je stisknutá	Vyměňte
		Motor ventilátoru je poškozený	Vyměňte
		Špinavý ventilátor	Vyčistěte
F06	Porucha snímače tlaku (odpojen)	Přerušená kabeláž	Zkontrolujte kabeláž nebo vyměňte čidlo
F10	Porucha čidla tělesa kotle (jestliže povoleno)	Čidlo poškozené	Zkontrolujte kabeláž nebo vyměňte čidlo
		Zkrat kabeláže	
		Přerušená kabeláž	
F11	Odchylka čidla užitkového okruhu	Čidlo poškozené	Zkontrolujte kabeláž nebo vyměňte čidlo
		Zkrat kabeláže	
		Přerušená kabeláž	
F14	Porucha parametrů řídicí jednotky	Špatné nastavení parametru řídicí jednotky	Zkontrolujte a případně opravte parametr řídicí jednotky
F34	Napětí nižší než 170 V.	Problémy elektrické sítě	Zkontrolujte elektrický systém
F37	Porucha parametrů řídicí jednotky	Špatné nastavení parametru řídicí jednotky	Zkontrolujte a případně opravte parametr řídicí jednotky
F42	Porucha parametrů řídicí jednotky	Špatné nastavení parametru řídicí jednotky	Zkontrolujte a případně opravte parametr řídicí jednotky

4. HLAVNÍ PARAMETRY A TECHNICKÉ ÚDAJE

4.1 Rozměry

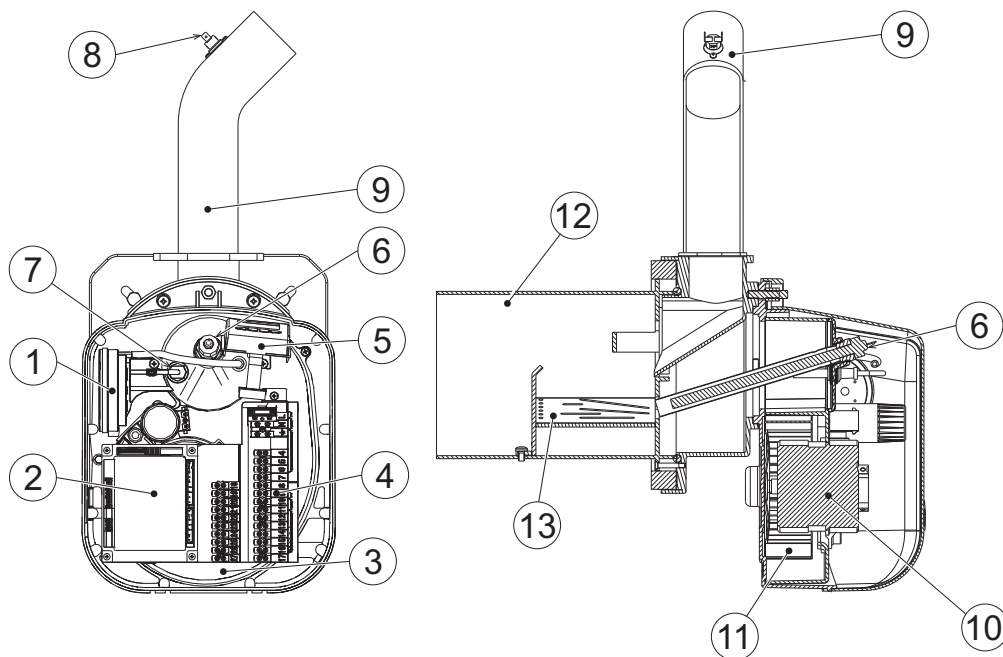


obr. 14 - Rozměry SUN P7 N



obr. 15 - Rozměry SUN P12 N

4.2 Celkový pohled a hlavní součásti



obr. 16

Popis

- | | | | |
|---|----------------------|----|--------------------------|
| 1 | Snímač tlaku | 8 | Termostat 85° |
| 2 | Řídicí modul | 9 | Hadice k napájení hořáku |
| 3 | Těleso hořáku | 10 | Motor |
| 4 | Svorkovnice | 11 | Ventilátor |
| 5 | Uživatelské rozhraní | 12 | Tryska |
| 6 | Odpor | 13 | Rošt |
| 7 | Fotočlánek | | |

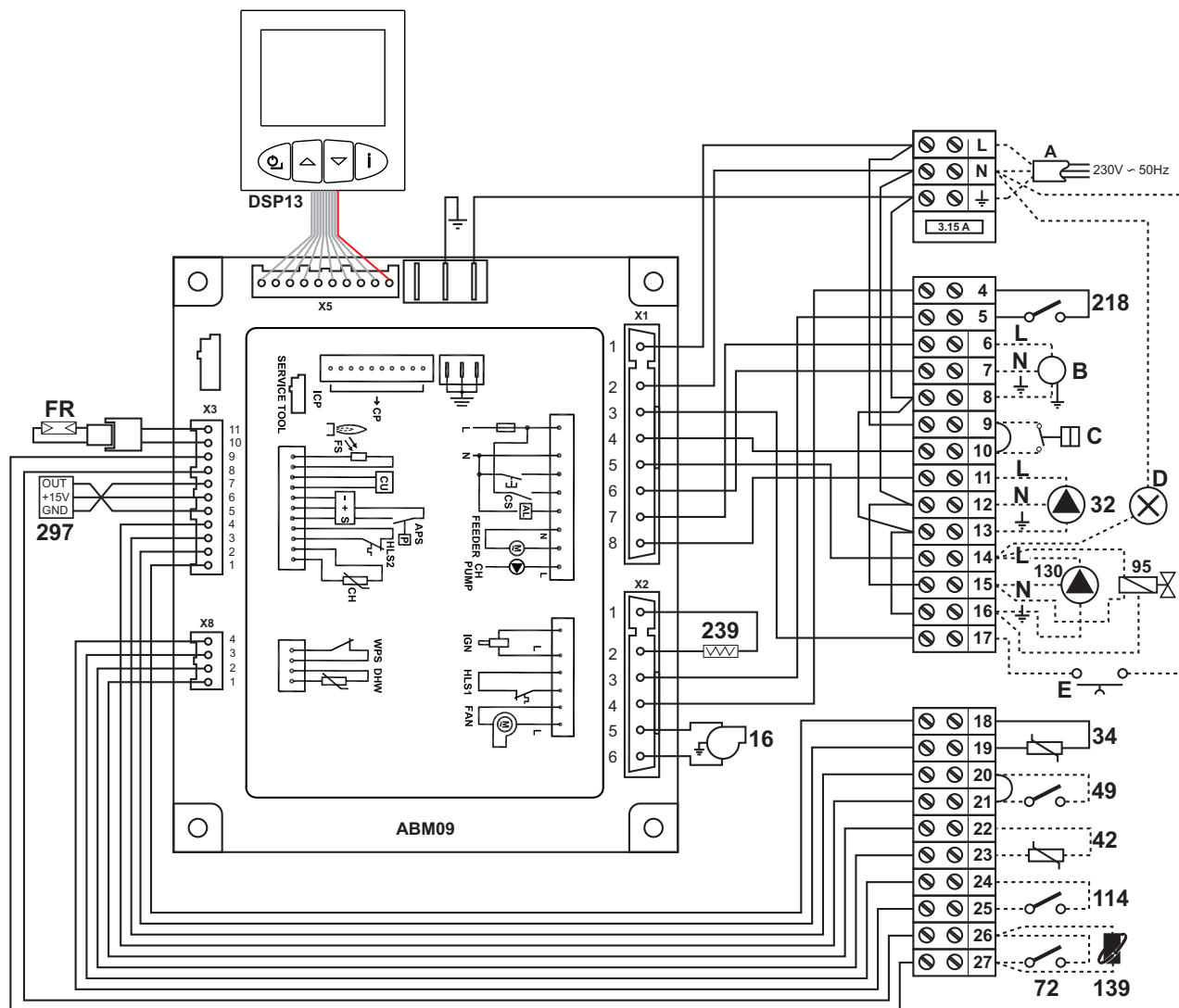
4.3 Tabulka technických údajů

Údaje	Jednotka	SUN P7 N	SUN P12 N	
Identifikační kódy		0U2F6DXA	0U2F8DXA	
Max. tepelná kapacita	kW	34,1	55,0	(Q)
Min. tepelný výkon	kW	13,7	30,0	(Q)
Max. průtok paliva	kg/h	7,2	11,6	
Min. průtok paliva	kg/h	2,9	6,3	
Elektrická ochrana	IP	X0D	X0D	
Napětí napájení/frekvence	V/Hz	230/50	230/50	
Elektrický příkon	W	100	100	
Elektrický výkon zapalovače	W	300	300	
Váha - prázdný	kg	11	13,5	
Kapacita nádrže	litry	195	323	
Obsah nádrže	kg	140	226	
Rozměry pelet (max. průměr/délka)	mm	6/35	6/35	
Podtlak spalovací komory	mbar	-0,2	-0,2	

4.4 Elektrické schéma



NEPŘIPOJUJTE KE SVORKOVNICI SIGNÁLY "FÁZE" NEBO "NULA" Z ELEKTRICKÉHO SYSTÉMU.
VŠECHNY PŘÍPOJKY MUSÍ BÝT PROVEDENY JAK JE ZNÁZORNĚNO NA OBRÁZKU.



obr. 17 - Elektrické schéma

POZN. Před připojením dálkového časovače nebo pokojového termostatu je nutné odstranit můstek na kontaktech 9-10.

Popis

A	Elektrické napájení	95	Obtokový ventil (volitelný)
B	Šnek motoru		• Napájený (230 V) = pozice vytápění
C	Požadavkový kontakt		• Bez napájení = pozice užitkového okruhu
D	Signalizace zablokování		
E	Odblokování hořáku	114	Presostat vody (není součástí dodávky)
FR	Fotočlánek	130	Čerpadlo ohříváče (není součástí dodávky)
16	Ventilátor	139	Dálkové časové ovládání (volitelné)
32	Čerpadlo systému (není součástí dodávky)	218	Bezpečnostní termostat pelet
34	Čidlo teploty vytápění	239	Zapalovač
42	Čidlo teploty užitkové vody (volitelné)	297	Snímač tlaku vzduchu
49	Bezpečnostní termostat kotle		
72	Prostorový termostat (volitelný)		



FERROLI S.p.A.

Via Ritonda 78/a

37047 San Bonifacio - Verona - ITALY

www.ferroli.com

Vyrobeno v Itálii