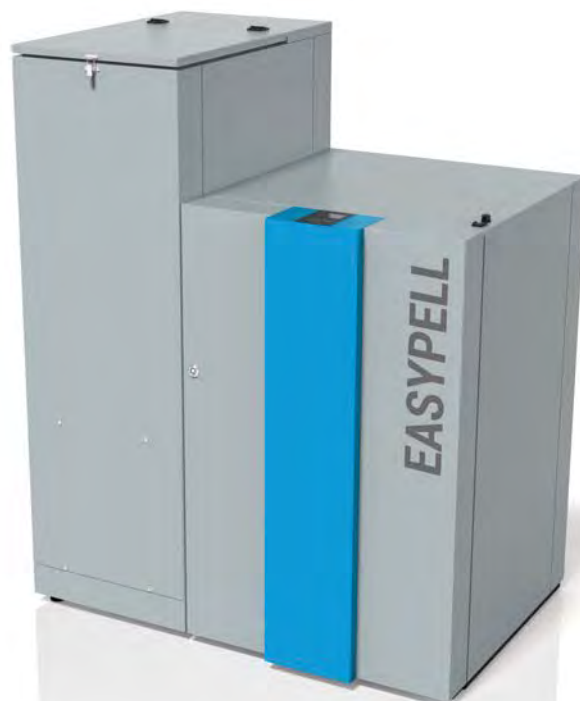


Pokyny k instalaci

**EASYPELL
16 — 32kW**

ČESKY



Název: Pokyny k instalaci EASYPELL 16 — 32kW

Císlo artiklu: 200014_CZ 1.2

Verze platná od: 01/2018

Vydal: Wohlinger Christian

Autor

Eco Engineering 2050 GmbH
A-4132 Lembach, Mühlgasse 9
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 – 10
E-Mail: office@easypell.com
www.easypell.com

© by Eco Engineering 2050 GmbH
Technické změny vyhrazeny!

1 Vážený zákazníku!	4
2 Bezpečnostní upozornění pro montáž	5
3 Předpoklady pro instalaci kotle na pelety	6
3.1 Směrnice a normy pro zřízení topného zařízení	6
3.2 Kotelna	6
3.3 Odtahové zařízení	7
3.4 Bezpečnostní zařízení	8
3.5 Provoz peletkového kotle se stávajícím kotlem	8
4 Rizika a bezpečnostní pokyny	9
4.1 Základní bezpečnostní pokyny	9
4.2 Nebezpečí	9
4.3 V případě nouze	10
5 Easypell	11
6 Doprava do místnosti	13
6.1 Stav dodávky	13
6.2 Převážní pokyny	14
6.3 Opláštění	16
7 Demontáž jednotlivých dílů opláštění, mezizásobníku a hořáku	17
7.1 Demontáž opláštění hořáku a hořáku	18
7.2 Demontáž kotlových dvířek	20
7.3 Demontáž kotlového opláštění	21
8 Nastavení výkonu	22
8.1 Instalace turbulátorů a záslepek	22
9 Hydraulické připojení	24
10 Řídící jednotka kotle	25
10.1 Označení konektorů řídicí jednotky kotle	26
10.2 Umístění kabelů	27
10.3 Schémata zapojení	28
11 Uvedení do provozu	31
12 Start kotle na pelety	32
13 Regulace topných okruhu a teplé užitkové vody	34
13.1 Přístupová úroveň	34
13.2 Varianta A	34
13.2.1 Uvedení do provozu - Regulace varianta A	36
13.3 Varianta B	46
13.3.1 Uvedení do provozu - regulace varianta B	48
13.4 Varianta C	59
13.4.1 Uvedení do provozu - regulace varianta C	61
13.5 Varianta D	72
13.5.1 Uvedení do provozu - regulace varianta D	74
13.6 Varianta E	89
13.6.1 Uvedení do provozu - regulace varianta E	91
14 Časový program pro nastavení vytápění	105
15 Nastavení hodin	106
16 Tovární nastavení řídicí jednotky kotle	107
17 Poruchy	108
17.1 Postup při poruše	108
17.2 Poruchové hlášení	108
18 Příloha	113
18.1 Kontrolní seznam pro ověření topného zařízení	113
19 Seznam náhradních dílů	115
20 Technické údaje Easypell	117

1 Vážený zákazníku!

- Tato příručka Vám pomůže zařízení bezpečně, účinně a ekonomicky obsluhovat.
- Pročtěte si celou příručku a dbejte bezpečnostních pokynů.
- Uschovejte si veškerou dokumentaci k zařízení, abyste do ní mohli v případě potřeby nahlédnout.
Při příp. pozdějším předávání zařízení dodejte spolu s ním i tyto podklady.
- Montáž a uvedení do provozu musí být provedeno autorizovaným instalátérem / topenářem.
- Pro další dotazy se obraťte na Vašeho odborného poradce.

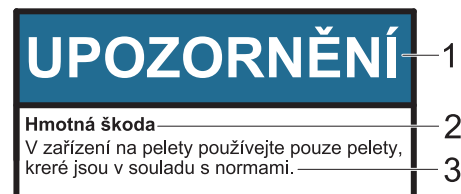


2 Bezpečnostní upozornění pro montáž

Bezpečnostní upozornění jsou zobrazeny pomocí symbolů a textů.

Bezpečnostní upozornění pro montáž

1. Riziko zranění
2. Následující nebezpečí
3. Prevence před vznikem nebezpečí



1. Riziko zranění:

Nebezpečí — označuje situaci, která může způsobit smrt, nebo vést k ohrožení života.



Varování — označuje situaci, která může ohrozit život, nebo může způsobit vážné poranění.



Pozor — označuje situaci, která může vést k mírnému poranění.



Upozornění — označuje situaci, která může vést k poškození zařízení.



2. Následující nebezpečí

Dopad a důsledky nesprávné manipulace.

3. Prevence před vznikem nebezpečí

Dodržování pokynů umožňuje bezpečný provoz topného systému.

3 Předpoklady pro instalaci kotle na pelety

K provozu plně automatického kotle na pelety, musíte vytvořit tyto podmínky.

3.1 Směrnice a normy pro zřízení topného zařízení

Přehled příslušných norem a směrnic pro zřízení topného systému.

Ověřte, zda zřízení, nebo rekonstrukce Vašeho topného zařízení podléhá ohlášení, schválení, nebo povolení. Dodržujte místní specifické předpisy pro danou zemi. Dodržujte následující normy:

Provedení topných zařízení	EN 12828	Neopoměňte: Topné zařízení smí instalovat pouze kvalifikovaný technik.
Teplá užitková voda	ÖNORM 5195-1 VDI 2035	Neopoměňte požadavek na ohřev vody.
Přívod vzduchu a odvětrání	TRVB H 118	Neopoměňte místní předpisy pro danou zemi.
Odvod spalin	EN 13384-1	Neopoměňte místní předpisy pro danou zemi.
Protipožární předpisy		Neopoměňte místní předpisy pro danou zemi.
Typ instalace	FC 42x	Ohniště s odtahovým ventilátorem k připojení na systém odtahu spalin. Přívod vzduchu pro spalování ze vzduchové šachty a spojovací kus ke komínu jsou součástí ohniště.
	FC 52x	Ohniště s odtahovým ventilátorem k připojení ke komínu. Přívod vzduchu pro spalování z venkovního prostoru s spojovací kus ke komínu jsou součástí ohniště.
Zvuková izolace	DIN 4109	Neopoměňte specifické požadavky na danou budovu.

3.2 Kotelna

Kotelna je místnost, kde je umístěný kotel na pelety.

1. Bezpečnostní upozornění pro kotelnu.


NEBEZPEČÍ

Nebezpečí požáru
V blízkosti kotle neskladujte žádný hořlavý materiál ani kapaliny.
Do kotelny by měli mít umožněny přístup pouze oprávněné osoby - zamezit přístupu dětí.
Vždy zamykejte dveře do kotelny.

2. Přívod vzduchu a odvětrání kotelny

Do kotelny musí být přiváděn vzduch otvorem min. 200cm². Neopoměňte předpisy pro danou zemi.

3. Přívod spalovacího vzduchu

Peletkový kotel vyžaduje přívod vzduchu pro spalování.

Nikdy nepoužívejte peletkový kotel s menším přívodem vzduchu, nebo s uzavřeným přívodem vzduchu.

Kontaminace spalin může způsobit poškození kotle na pelety. V kotelně nikdy neskladujte ani nepoužívejte čisticí přípravky obsahující chlorid, nitro, nebo halogen.

Nesušte v kotelně prádlo.

Zabraňte usazování prachu v otvoru, odkud kotel nasává spalovací vzduch.

4. Poškození zařízení mrazem a vlhkostí

Kotelna musí být zabezpečena proti zamrznutí, aby byl zajištěn bezporuchový provoz topné soustavy. Teplota v kotelně nesmí být menší než 3°C a větší než 30°C. Vzdušná vlhkost smí být maximálně 70%.

5. Nebezpečí pro zvířata

Zabraňte přístupu domácích a jiných zvířat do prostoru kotelny. Přidělte na otvor odpovídající mříž.

6. Záplava

V případě záplavy vypněte kotel a odpojte jej od elektrické sítě dříve, než se dostane voda do kotelny. Veškeré komponenty které se dostanou do styku s vodou se musí vyměnit před opětovným uvedením kotle do provozu.

7. Čistění

Kouřovod a komín musíte pravidelně čistit.

UPOZORNĚNÍ

Oxidace komínu

K čištění komínu a nerezového kouřovodu nepoužívejte kovové kartáče.

Neopomeňte předpisy pro danou zemi.

3.3 Odtahové zařízení

Odtahové zařízení se skládá z komínu a kouřovodu. Spojení mezi peletkovým kotlem a komínem je kouřovod. Komín odvádí spaliny vzniklé v peletkovém kotli ven.

1. Provedení komínu

Konstrukce komínu je velmi důležitá. Komín musí ve všech provozních stavech zajišťovat dostatečný podtlak pro bezpečný odvod výfukových plynů. U nezaizolovaných komínů vedou nízké teploty k poškození komínu kvůli nízkotelotním korozím. Používejte proto **vlhku odolný komín** = ušlechtilá ocel nebo keramika. Komíny z plastu nejsou pro vytápění peletami zpravidla povoleny. Stávající komín, který není odolný proti vlhkosti, musíte čistit odpovídajícím způsobem.

Velikost kotle	Easypell 16	Easypell 20	Easypell 25	Easypell 32
Průměr připojení kouřovodu (na kotli)	130		150	
Průměr komínu	dle výpočtu komínu, EN 13384-1			
Provedení komínu	odolný proti vlhkosti			

2. Teplota spalin

Teploty spalin jsou u všech typů kotlů stejné:

Typ kotle	Easypell 16	Easypell 20	Easypell 25	Easypell 32
Teplota spalin při jmenovitém výkonu	160°C			
Teplota spalin při částečném zatížení	100°C			

Rosný bod spalin u dřevních peletek leží (max. 10% obsah vody) při cca 50°C.

3. Tah komínu

Průměr komínu musí být zvolený podle komínového výpočtu dle EN 13 384-1. Účinnost saní komínu musí působit až k peletkovému kotli. Množství spalin, které komín odvádí ohraničuje maximální výkon připojení na komín. Pokud Váš komín nemá dostatečný průřez, musíte snížit výkon kotle. Toto smí provádět pouze autorizovaný pracovník.

3.4 Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení jsou předpokladem pro bezpečný provoz Vašeho topného zařízení.

Nouzový vypínač

Každé topné zařízení musí být vybaveno nouzovým spínačem. Nouzový vypínač musí být mimo kotelnu.



Bezpečnostní ventil

Kotel je zdrojem tepla a hydraulická instalace musí být vybavena bezpečnostním ventilem. Pokud tlak topného systému stoupne na max. 3 bary, otevře se tento ventil. Bezpečnostní ventil:



- musí být nainstalován na nejvyšší bod kotle
- mesmí být uzavíratelný
- a smí být max. od kotle vzdálený 1m

Bezpečnostní termostat

Kotel je vybaven bezpečnostním termostatem.

Nachází se na peletkovém kotli. Pokud teplota kotle překročí 95 °C, vyřadí topné zařízení z provozu.



Expanzní nádrž

Každý topný systém musí být vybaven expanzní nádrží. Instalátor nebo topenář musí zvolit expanzní nádrž podle dimenzace hydraulického zařízení. Tlak v expanzní nádobě musí být sladěn a nastavený s tlakem v topném systému.



UPOZORNĚNÍ

Uvedení do provozu smí provádět výhradně autorizovaný servisní technik.

3.5 Provoz peletkového kotle se stávajícím kotlem

V jednotlivých evropských zemích jsou rozdílné předpisy. Prosím dbejte specifických předpisů pro danou zemi.

4 Rizika a bezpečnostní pokyny

Dodržování pokynů je předpokladem pro bezpečný provoz topného systému.

4.1 Základní bezpečnostní pokyny

- Nikdy se nevystavujte nebezpečí, Vaše bezpečnost je vždy na prvním místě.
- Udržujte děti mimo dosah kotelny a skladu.
- Dodržujte všechny návody a dbejte bezpečnostních upozornění.
- Dodržujte předpisy pro údržbu, servis a čištění.
- Topné zařízení smí instalovat a uvést do provozu pouze autorizovaný instalatér, nebo topenář. Profesionální instalace a uvedení do provozu je nezbytným předpokladem pro bezpečný a efektivní provoz.
- V žádném případě nedělejte změny v topném ani komínovém systému.
- Nezavírejte nebo neodstraňujte nikdy bezpečnostní ventily.

4.2 Nebezpečí

**NEBEZPEČÍ**

Otrava výfukovými plyny
Ujistěte se, že má kotel na pelety dostatečné množství přiváděného vzduchu.
Otvory pro přívod spalovacího vzduchu nesmí být nikdy ani částečně uzavřeny.
Ventilační zařízení, centrální vysavač, klimatizace, sušičky a podobná zařízení nesmí čerpat vzduch z kotelny a způsobit pokles tlaku v kotelně.
Spojení mezi kotlem a kouřovodem musí být utěsněno.
Čistěte pravidelně komín a kouřovod.
Kotelna a sklad peletek musí mít vhodné větrání.
Před vstupem do skladovací místnosti musí být dostatečně odvětraná a topný systém vypnut.

**NEBEZPEČÍ**

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem
Při práci na topném zařízení vypněte kotel.

**NEBEZPEČÍ**

Nebezpečí výbuchu
Nesplalujte nikdy benzín, naftový olej, motorový olej nebo jiné výbušné látky a materiály.
Před naplněním skladovacího prostoru musíte topné zařízení vypnout.

**NEBEZPEČÍ**

Nebezpečí požáru
Neskladujte žádné hořlavé materiály v kotelně.
Nevěšτε žádné oblečení v kotelně.
Vždy zamykejte dveře do kotelny.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení

Nedotýkejte se spalínové skříně a kouřovodu.
Nesahejte do prostoru s popelem.
Při vyprazdňování popela používejte rukavice.
Kotel čistěte pouze ve vychladnutém stavu.



POZOR

Nebezpečí řezné rány o ostré díly

Při veškerých prováděných pracích na kotli používejte rukavice.

UPOZORNĚNÍ

Hmotná škoda

V topném zařízení Easypell používejte pouze normované pelety s certifikátem ENplus A1. ČSN EN ISO 17225-2.

UPOZORNĚNÍ

Hmotná škoda

Neprovozujte topný systém, pokud některé jeho díly přišly do styku s vodou.
Při poškození topného zařízení vodou nechte servisního technika Eco Engineering ověřit a vyměnit poškozené díly.

4.3 V případě nouze



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí života

Nikdy se nevystavujte nebezpečí, Vaše bezpečnost je vždy na prvním místě.

V případě požáru

- Vypněte topné zařízení.
- Zavolejte hasiče.
- Použijte hasicí přístroj (protipožární třída ABC).

V případě zápachu spalin

- Vypněte topné zařízení.
- Zavřete dveře do obytných místností.
- Vyvětrejte kotelnu.

5 Easypell

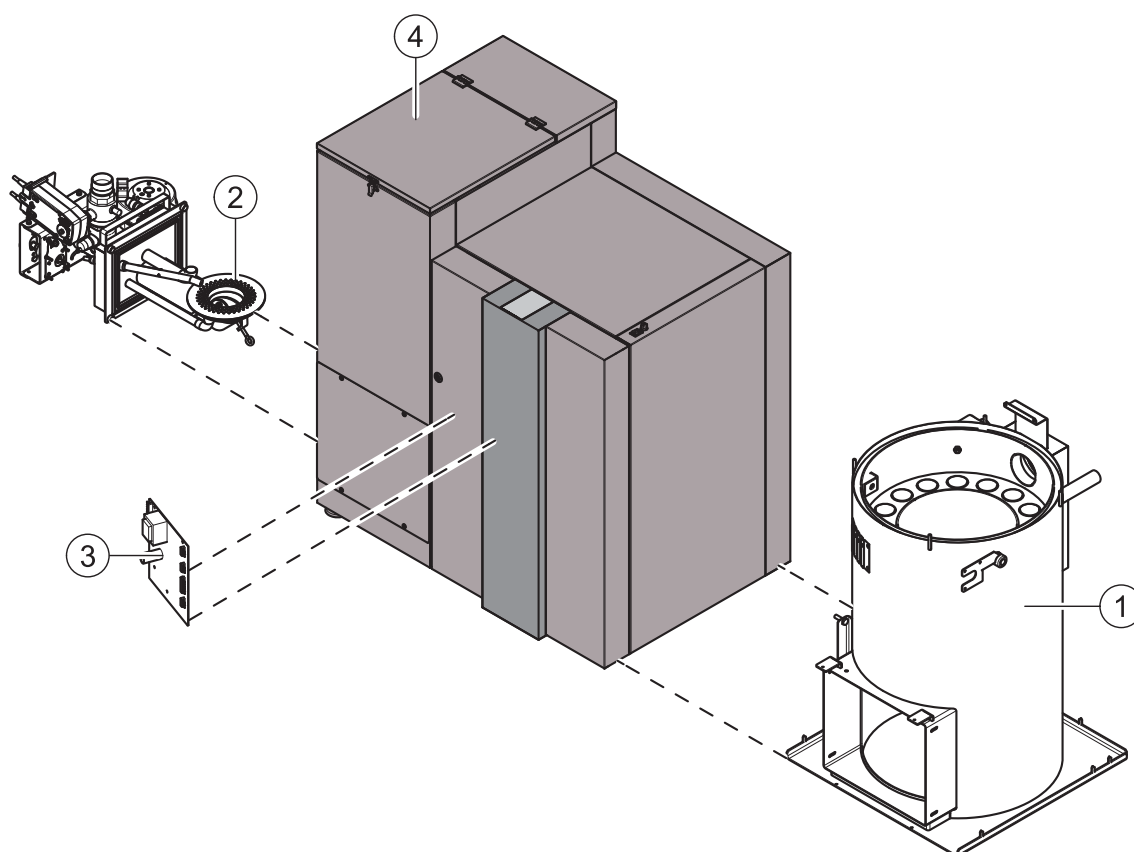
Výkonová řada a typy kotlů Easypell

Eco Engineering nabízí Easypell v následujících výkonech: 16, 20, 25 a 32kW.

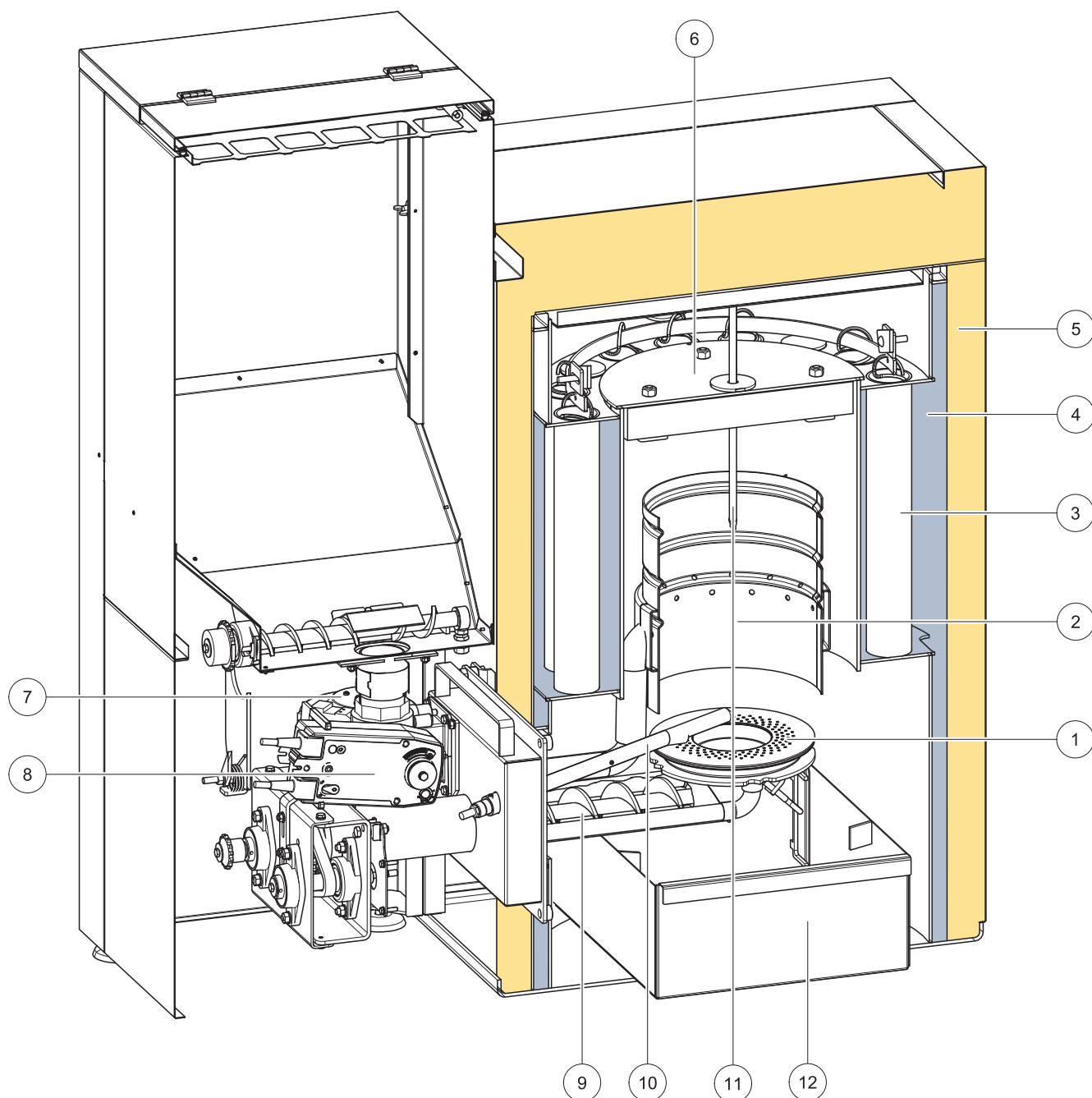
Nezapomeňte:

Výkon Vašeho kotle Easypell je uveden na typovém štítku, který je umístěný za zadní straně kotle. Zde naleznete také typové označení, výrobní číslo a rok výroby.

Jednotlivé části kotle Easypell



1	Kotlové těleso (tepelný výměník)	3	Řídící jednotka kotle
2	Hořák	4	Zásobník pelet



1	Taliř hořáku	7	Dmychadlo
2	Plamenec	8	Klapka proti zpětnému prohoření
3	Tepelný výměník	9	Šnek hořáku
4	Kotlová voda	10	Elektrické zapalování
5	Izolace kotle	11	Čidlo ve spalovacím prostoru
6	Víko spalovací komory	12	Popelník

6 Doprava do místnosti

Obsahuje požadavky a pracovní postup k přepravě.

1. Stav dodávky
2. Upozornění k dopravě
3. Opláštění
4. Demontáž opláštění

6.1 Stav dodávky

Eco Engineering dodává peletkový kotel (Easypell) na paletě. Easypell je kompletním stavu a předinstalovaný.

Ovládací panel řídící jednotky je integrovaný v opláštění kotle.

Pokud je kvůli terénu nemožný transport kotle, sejměte opláštění, vyjměte hořák, mezizásobník a řídící jednotku. Tím se zmenší přepravní rozměry a sníží se váha kotle pro snazší transport.

Nezapomeňte:

Utáhněte hydraulické spoje a přezkoušejte jejich těsnost.

UPOZORNĚNÍ

Znečištění a koroze

Uskladněte peletkový kotel před transportem do kotelny pod střechou.

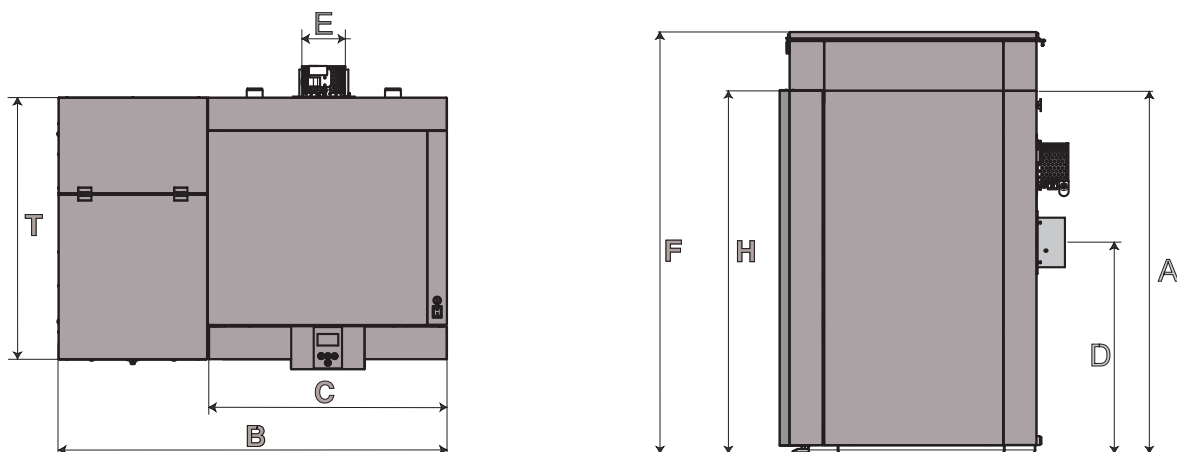
6.2 Přepravní pokyny

Před transportem ověřte, zda jsou rozměry všech dveří a místností dostatečné pro dopravení kotle do kotelny.

Minimální šířka dveří— přepravní rozměry

Easypell 16 / 20	16 – 20 kW	720 mm
Easypell 25 / 32	25 – 32 kW	765 mm

Rozměry kotle



Rozměry v mm	Easypell 16	Easypell 20	Easypell 25	Easypell 32
A: Topná voda a zpátečka	905	905	1110	1110
B: Celková šířka kotle	1210	1210	1227	1227
C: Šířka opláštění	695	695	728,5	728,5
D: Výška kouřovodu	645	645	844	844
E: Průměr kouřovodu	130	130	150	150
H: Výška opláštění	1091	1091	1242	1242
F: Výška zásobník	1267	1267	1517	1517
T: Hloubka kotlového opláštění	752	752	796,5	796,5

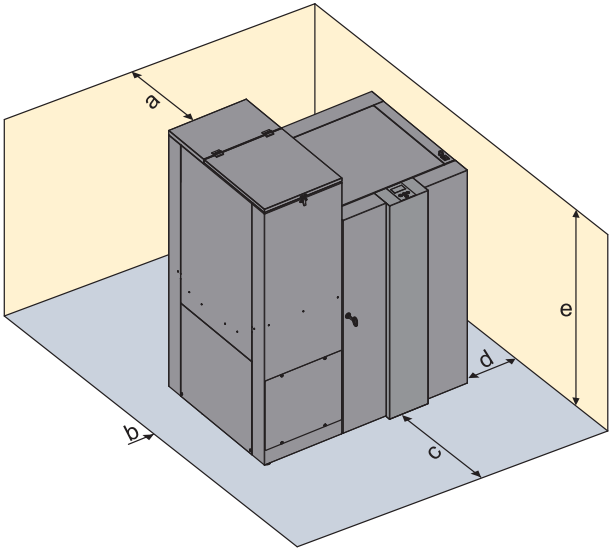
Hmotnost kotle

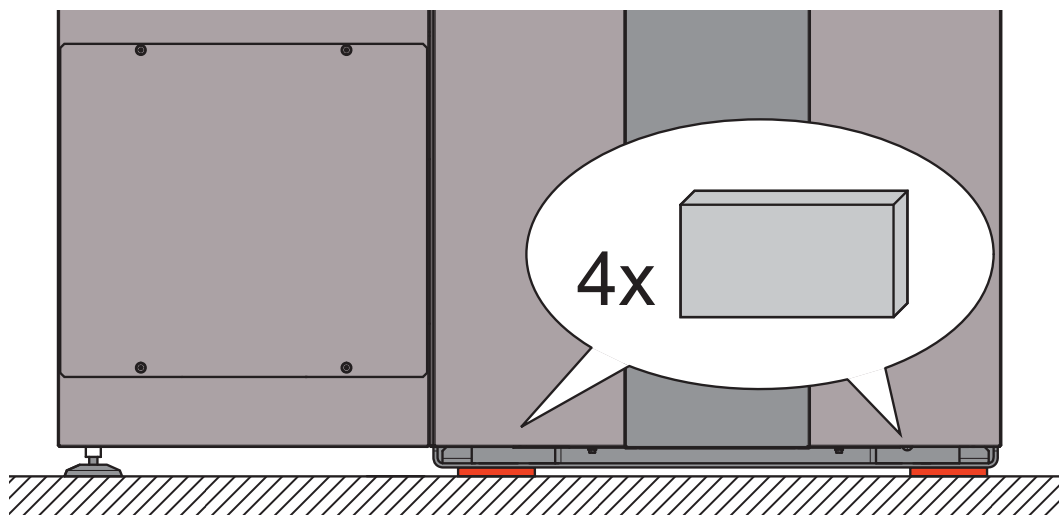
Údaje v kg	Easypell 16	Easypell 20	Easypell 25	Easypell 32
Hmotnost kotle s opláštěním, mezizásobníkem a hořákem	350	350	430	430

Minimální potřebné odstupy**Nezapomeňte:**

Pro správný ekonomický provoz a servis topného zařízení je nutné dodržovat níže uvedené minimální odstupy.

Neopoměňte také minimální odstup od kouřovou podle místních předpisů pro danou zemi.

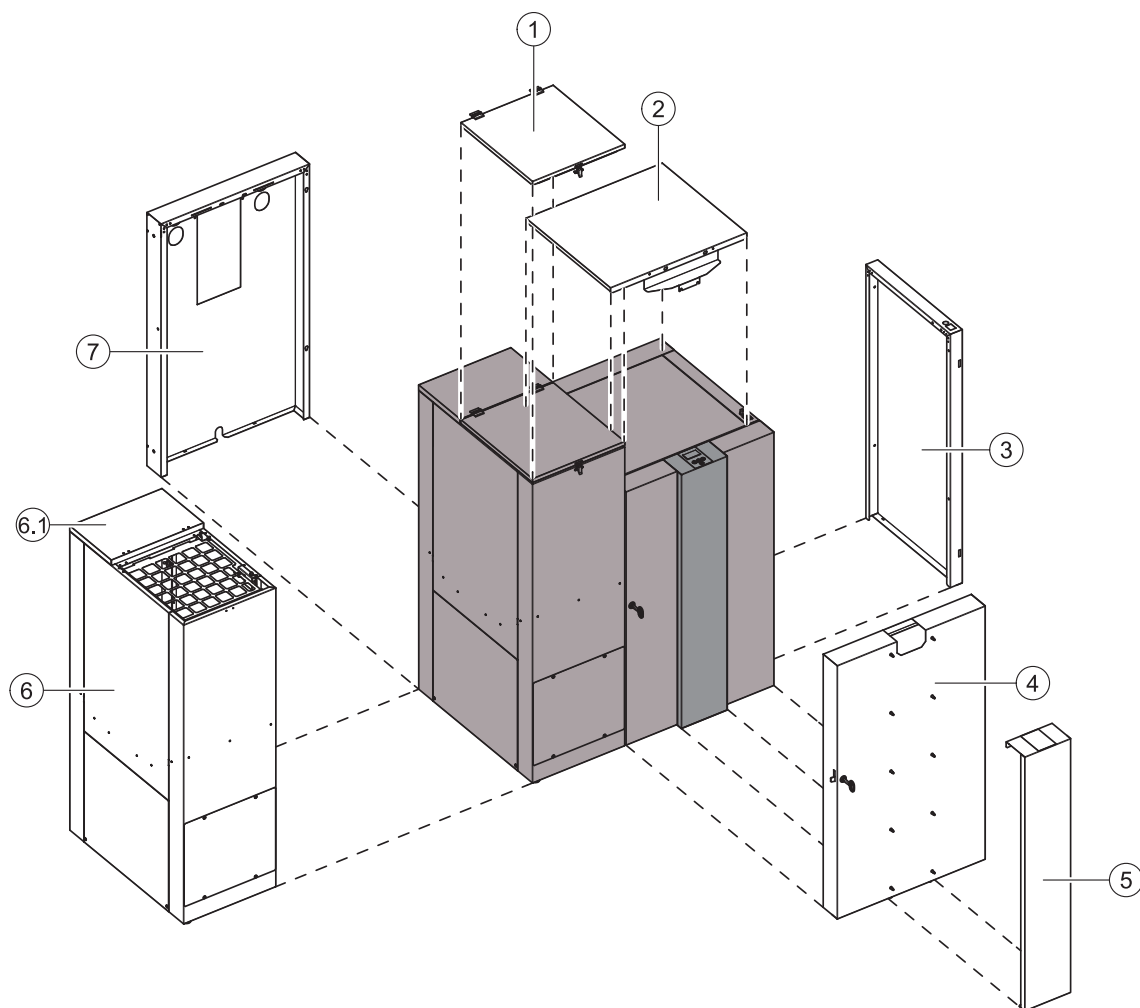
	a	Min. odstup kouřovodu od zdi, nebo jiných stavebních prvků	450 mm
	b	Min. odstup zadní strany kotle od zdi nebo jiných stavebních prvků	300 mm
	c	Min.odstup přední strany kotle od zdi, nebo jiných stavebních prvků	700 mm
	d	Min. odstup hořáku od zdi, nebo jiných stavebních prvků	150 mm
	e	Minimální výška místnosti	1930 mm (16 kW) 2030 (25 kW)
Nezapomeňte: Neopoměňte také místní předpisy pro danou zemi.			

Vypodložení kotle gumovými podložkami**UPOZORNĚNÍ**

Před konečným usazením kotle jej vypodložte gumovými podložkami, které jsou součástí dodávky.

6.3 Opláštění

Jednotlivé díly opláštění obklopují kotel. Zabraňují kontaktu s horkými, pohyblivými díly a částmi pod napětím. Dodávají kotli Easypell nezeměnitelný vzhled.



1	Víko zásobníku peletek	5	Čelo kotle
2	Víko kotle	6	Kompletní zásobník peletek
3	Boční opláštění kotle	6.1	Zadní stěna kotle
4	Kotlové dveře	7	Opláštění zásobníku peletek

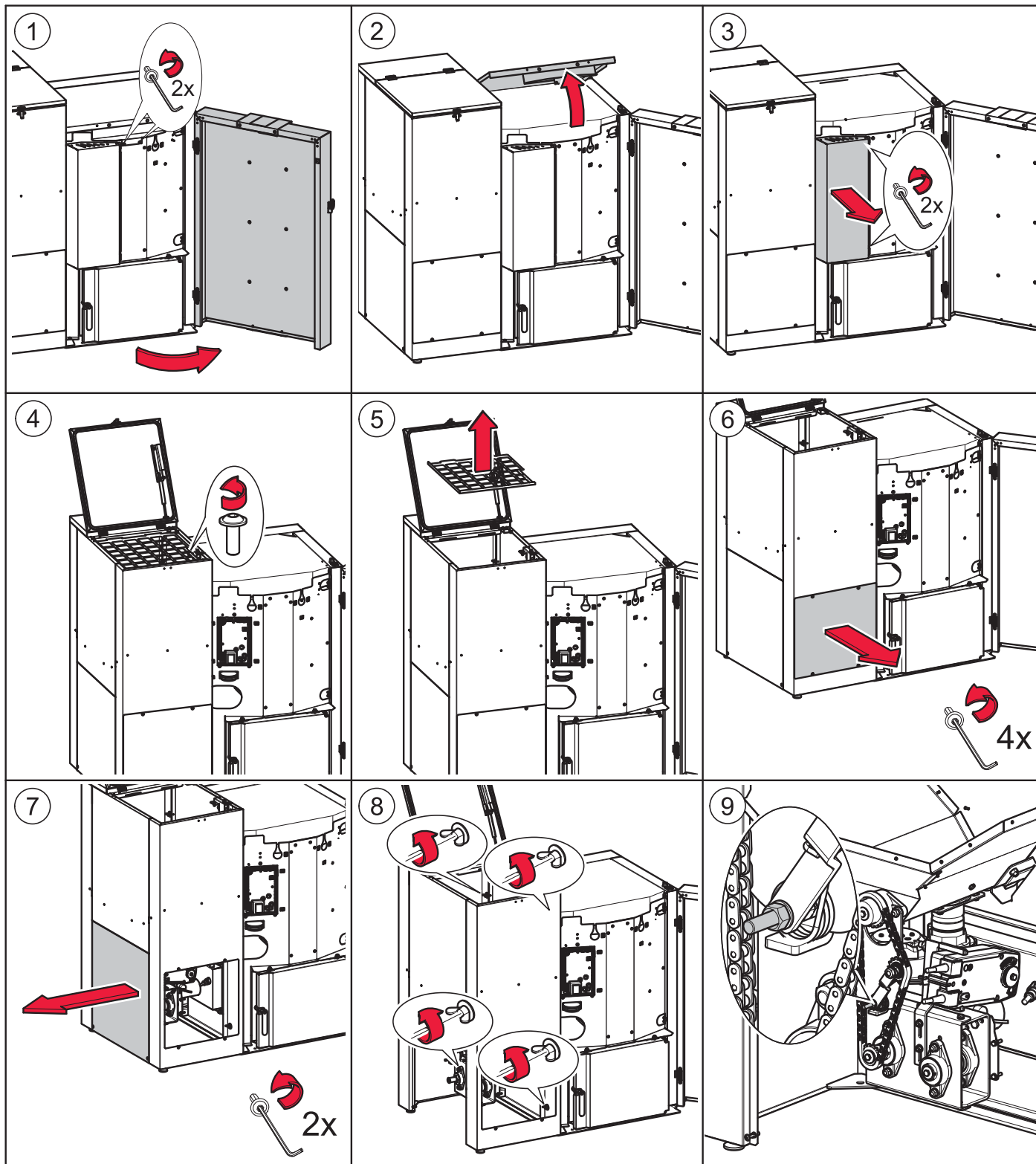
7 Demontáž jednotlivých dílů opláštění, mezizásobníku a hořáku

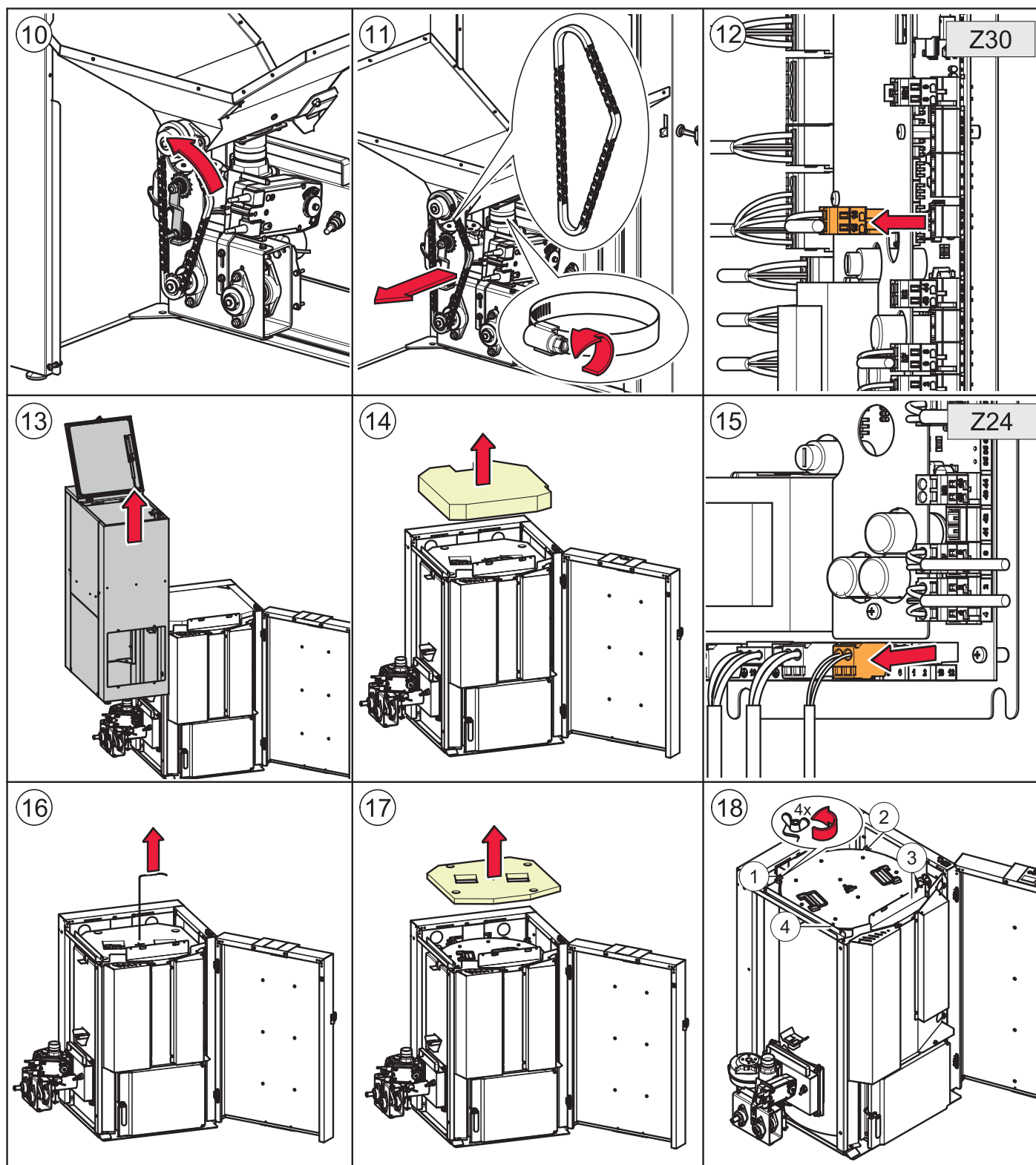
Demontujte peletkový kotel do takové míry, aby byl možný jeho bezpečný transport do kotelny.

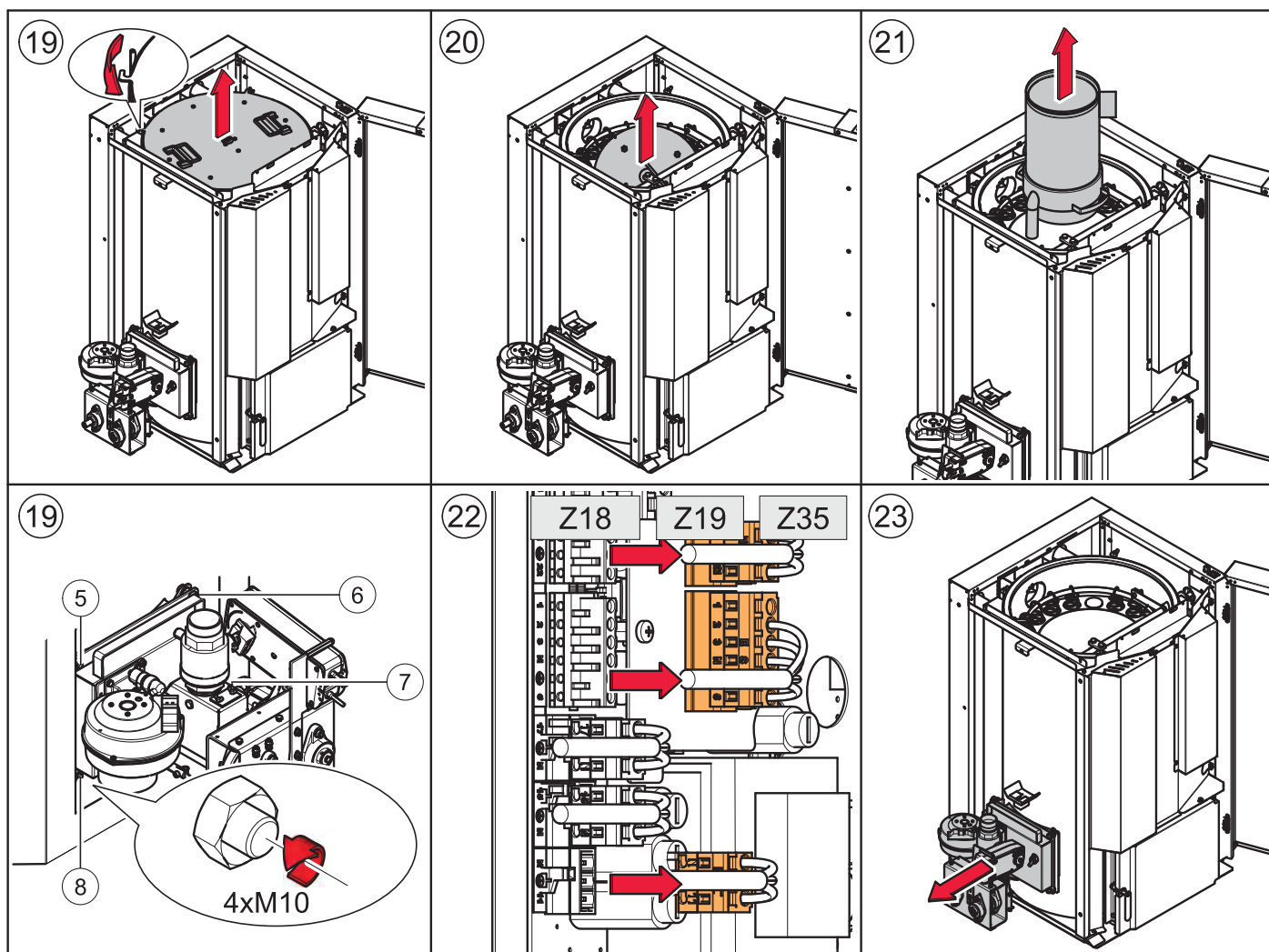
Zde je popsána demontáž všech dodatečných dílů:

1. Demontáž opláštění hořáku
2. Demontáž hořáku
3. Demontáž kotlových dvířek
4. Demontáž opláštění kotle

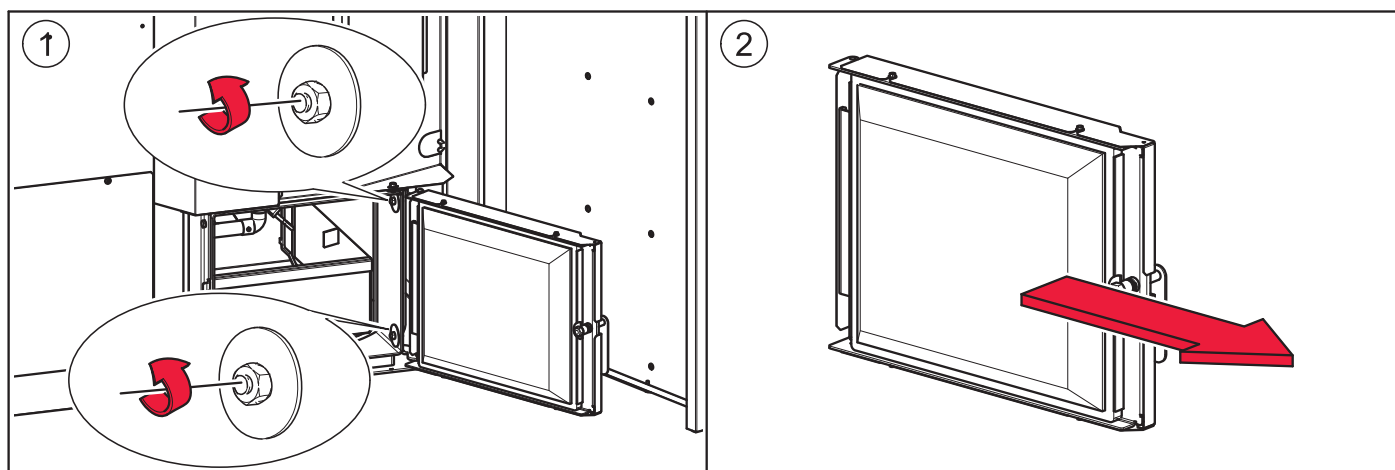
7.1 Demotáž opláštění hořáku a hořáku



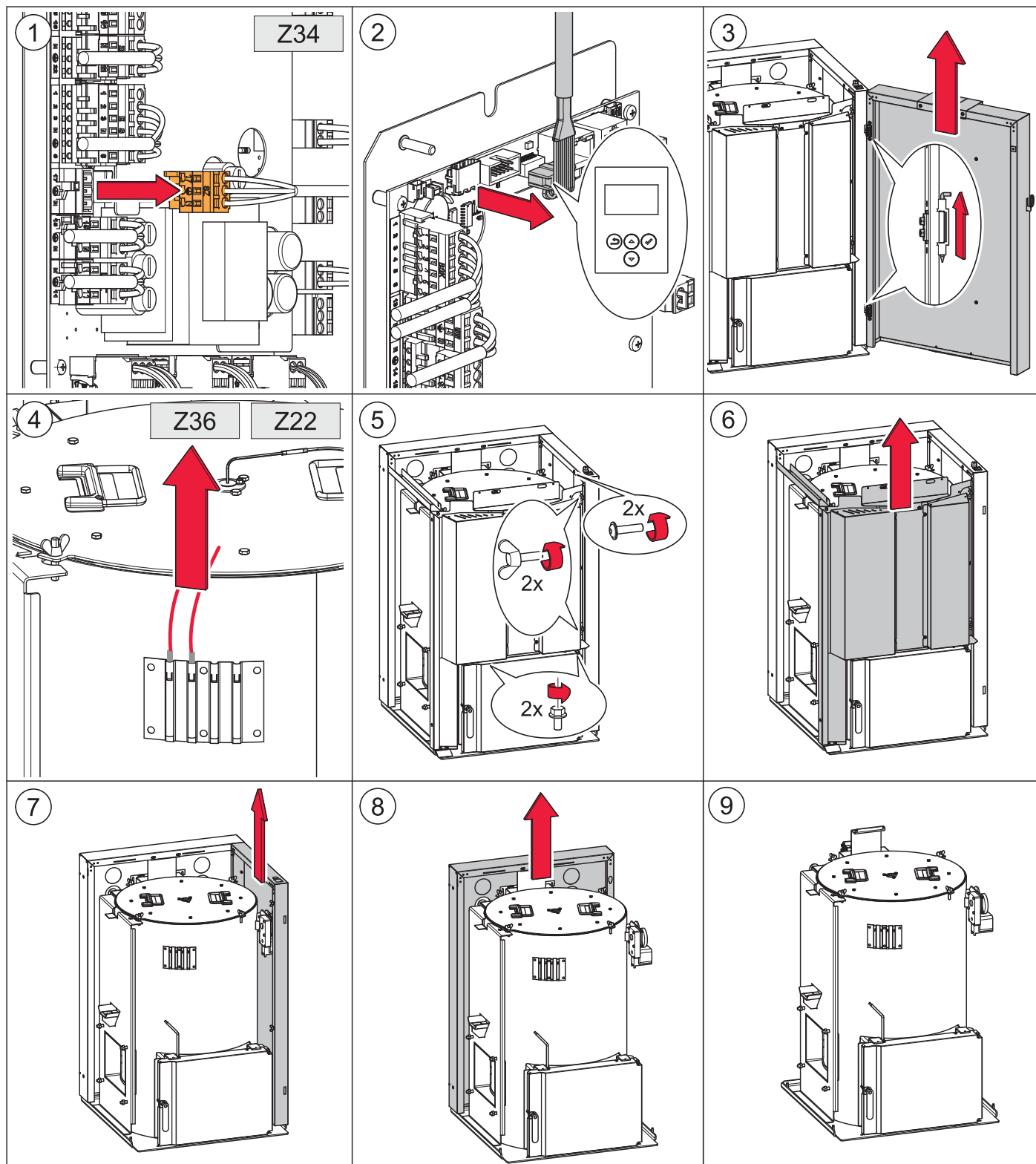




7.2 Demontáž kotlových dvířek



7.3 Demontáž kotlového opláštění



8 Nastavení výkonu

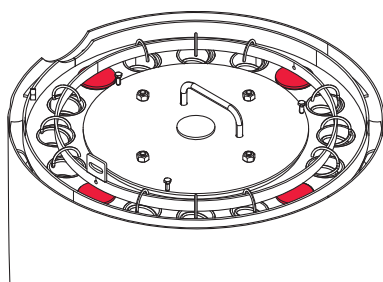
U kotle na pelety Easypell je možnost změny plochy teplelného výměníku. To se provádí pomocí uzavření nebo otevření průchodů tepelného výměníku. Díky tomu lze upravovat jmenovitý výkon kotle. Eco Engineering dodává kotel na pelety v jedné konstrukční velikosti velikosti s rozdílným jmenovitým výkonem. Na typovém štítku je vyznačený jmenovitý výkon na který jej musí nastavit servisní technik před uvedením do provozu.

8.1 Instalace turbulátorů a záslepek

K přenosu tepla dochází uvnitř trubkovitých průchodů tepelného výměníku. V těchto průchodech jsou zabudovány čisticí pružiny, které slouží také jako turbulátory.

U kotlů Easypell 16 a Easypell 25 je několik těchto průchodů uzavřeno záslepkami. Tím je uzpůsobena plocha tepelného výměníku danému jmenovitému výkonu.

Záslepky:



Zvýšení výkonu kotle

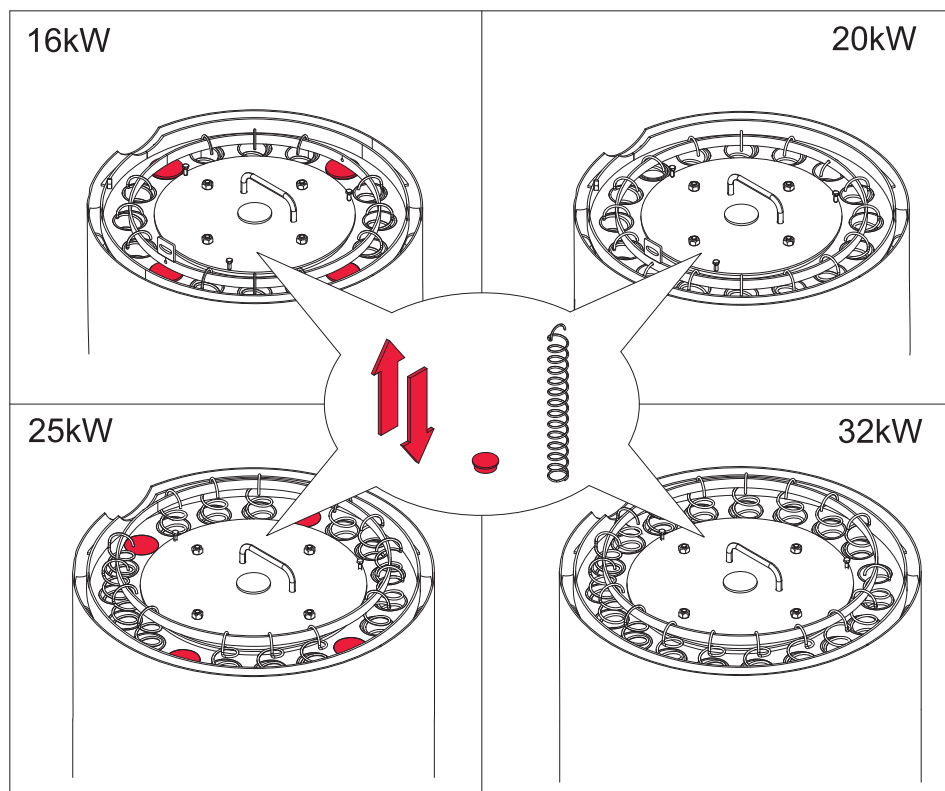
1. Odstraňte krytky z uzavřených průchodů tepelného výměníku.
2. Zaveďte dodané turbulátory do průchodů tepelného výměníku.
3. Zavěste turbulátory na prstenec čisticího zařízení.

Snížení výkonu kotle

1. Vyhákněte turbulátory z prstence čisticího zařízení.
2. Vyjměte turbulátory z průchodů tepelného výměníku.
3. Uzavřete průchodky tepelného výměníku pomocí dodaných krytek.

Potřebný počet vložení nebo vyjmutí čisticích pružin/turbulátorů:

Výkon kotle dle typového štítku	Výkon kotle z výroby	
16 kW	16 kW	Není nutná žádná úprava
20 kW	16 kW	Vložte 4 turbulátory
25 kW	25 kW	Není nutná žádná úprava
32 kW	25 kW	Vložte 4 turbulátory



Nastavení kotle autorizovaným servisním technikem Eco Engineering zajistí jeho optimální účinnost a tím i efektivní provoz s nízkými emisemi.

Uvedení pro provozu smí provádět pouze autorizovaný servisních technik Eco Engineering nebo proškolená firma.

Jednotlivé kroky pro první uvedení kotle do provozu jsou popsány v návodu pro instalaci.

9 Hydraulické připojení

Hydraulické přípojky se nachází na zadní straně kotle.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí výbuchu

Peletkový kotel smíte připojit pouze v případě, kdy autorizovaný instalatér provedl kompletní propojení se všemi bezpečnostními prvky systému.

UPOZORNĚNÍ

Škoda způsobená vodou, škoda na peletkovém kotli

Hydraulické připojení smí provést pouze autorizovaný instalatér. Ověřte těsnost hydraulického zařízení před uvedením zařízení do provozu.

1. Hydraulické schéma

Připojujte vždy peletkový kotel podle hydraulického schématu Eco Engineering. Hydraulické schéma obdržíte od Vašeho smluvního prodejce, nebo jej naleznete na webových stránkách Eco Engineering.

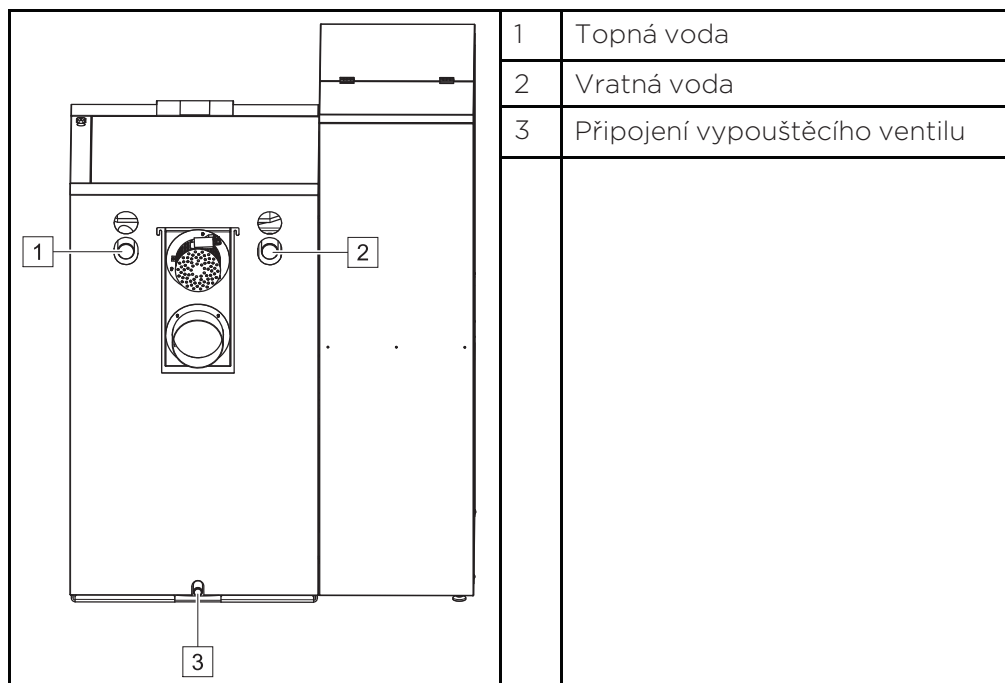
Kombinace s vyrovnávací pamětí je technicky možná a za určitých okolností tak vhodná.

2. Připojení

Připojení peletkového kotle na hydraulické zařízení musí být rozebiratelné.

3. Montáž vypouštěcího ventilu

Po transportu kotle sejměte zásepku pro vypouštění a namontujte vypouštěcí ventil DN 1/2".

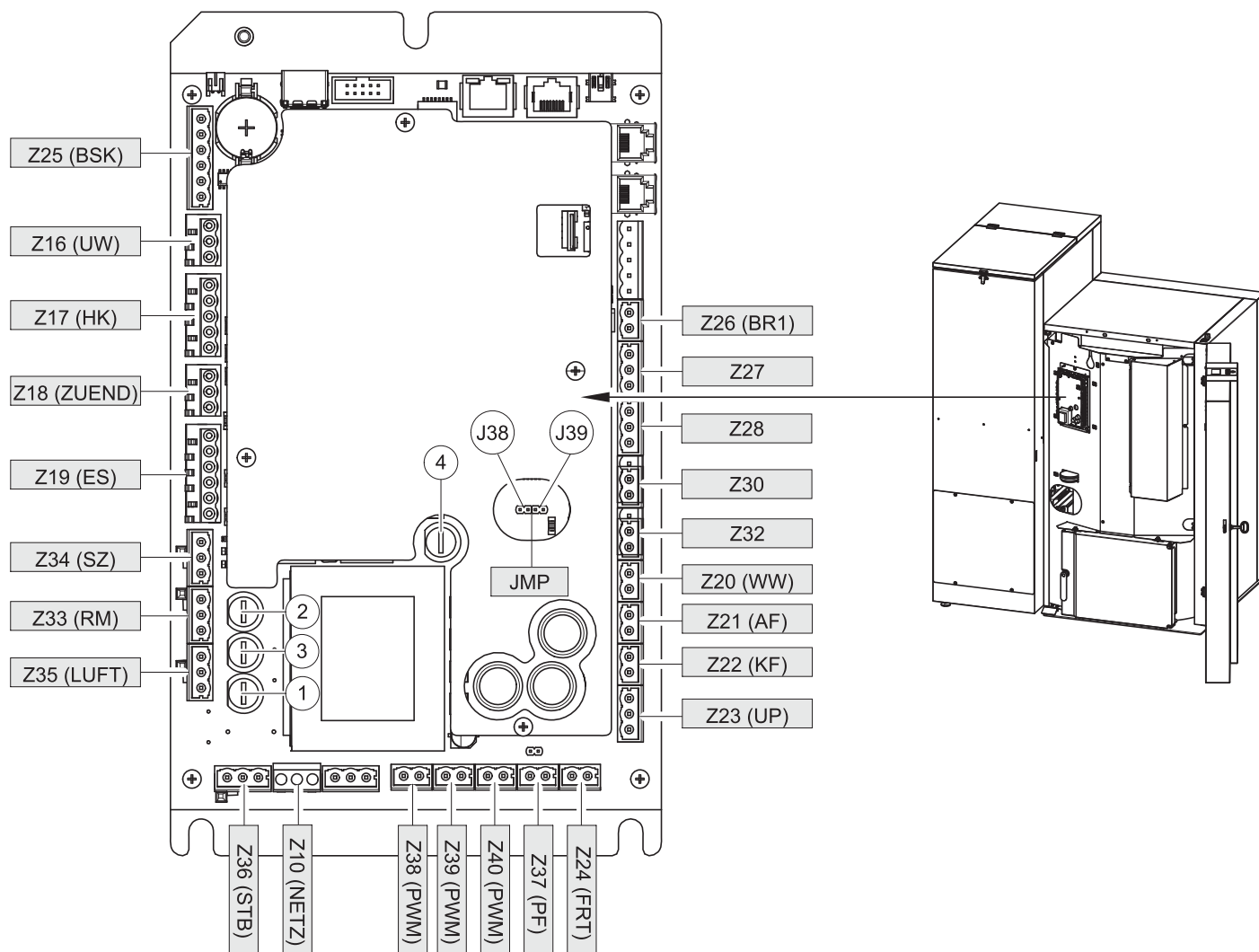


10 Řídící jednotka kotle

Řídící jednotka kotle se nachází přímo v kotli Easypell za ochranným krytem pod předními dveřmi. Slouží k řízení procesu hoření a dodávky paliva.

Řídící jednotka kotle je spojena pomocí BUS-kabelu s ovládacím panelem.

Ovládací panel se nachází na kotlových dveřích. Vizualizace měřených hodnot, nastavení požadovaných hodnot a parametrů se provádí pomocí ovládacího panelu.



	Typ pojistky	Bezpečnostní připojení
1	F1: pojistka T 3,15A	LUFT, ES, ZUEND
2	F2: pojistka T 3,15A	UW, RM, SZ
3	F3: pojistka T 315mA	Interní napájení
4	F5: pojistka T 1A	KAPRA, DigIn1

UPOZORNĚNÍ

Věcná škoda

Při výměně pojistek dodržujte jejich proudové hodnoty.

10.1 Označení konektorů řídicí jednotky kotle

Všechny senzory a pohony jsou předinstalovány s kabely a konektory.

Zapojení do řídicí jednotky je provedeno pomocí konektorů.

Ujistěte se, že popisy na konektorech souhlasí s jednotlivými popisy na řídicí jednotce.

Označení	Číslo	Napětí	Jméno čidla, motoru nebo čerpadla
Z25 (BSK)	1 2 3 4 5 6	24 Volt	Zpětná klapka (Belimo)
Z16 (UW)	13 PE N	230 Volt	Čerpadlo teplé užitkové vody / akumulární nádrže
Z17 (HK)	N PE 14	230 Volt	Čerpadla pro topné okruhy 1 až 3.
Z18 (ZUEND)	N PE 22	230 Volt	Žhavicí tyč - zapalování
Z19 (ES)	1 2 3 N PE 6	230 Volt	Motor pro šnek hořáku
Z34 (SZ)	17 PE N	230 Volt	Odtahový ventilátor
Z33 (RM)	15 PE N	230 Volt	Čistící motor
Z35 (LUFT)	N PE 11	230 Volt	Dmychadlo spalovacího vzduchu
Z36 (STB)	17 PE 19	230 Volt	Bezpečnostní termostat
Z10 (NETZ)	L PE N	230 Volt	Přípojka ovládacího panelu
J38 (AOUT PWM 1)	16 17	24 Volt	Výstupní signál pro PWM čerpadlo - Z38
J39	3 4	24 Volt	Výstupní signál pro PWM čerpadlo - Z39
Z40	5 6	24 Volt	Výstupní signál pro PWM čerpadlo - Z40
Z37 (PF)	1 2	24 Volt	Čidlo akumulace
Z24 (FRT)	13 12	24 Volt	Čidlo senzoru plamane
Z23 (UP)	4 3 2	24 Volt	Podtlakový senzor
Z22 (KF)	9 8	24 Volt	Kotlové čidlo
Z21 (AF)	41 42	24 Volt	Venkovní čidlo - voliteně
Z20 (WW)	43 44	24 Volt	Čidlo teplé užitkové vody
Z32	35 36	24 Volt	Nepoužit
Z30	15 16	24 Volt	Spínač víka zásobníku peletek
Z28	3 4 5	24 Volt	Kontakt termostatu pro 3. topný okruh (PWM - Z40)
Z27	24 25 26	24 Volt	Kontakt termostatu pro 2. topný okruh (PWM - Z39)
Z26 (BR1)	8 7	24 Volt	Kontakt hořáku / termostatu pro 1. topný okruh (PWM - Z38)
JMP	—	—	Jumper pro řízené oběhové čerpadlo třídy A

10.2 Umístění kabelů

Obnovení kabelového vedení po demontáži opláštění, nebo stavebních prvků.

	NEBEZPEČÍ
Elektrický úder Před začátkem prací odpojte kotel od napětí.	

Pro zajištění bezpečného umístění kabelů, dodržujte následující pokyny:

Kabely nesmí ležet:

- na pohyblivých částech,
- na horkých dílech,
- vést přes ostré hrany.

Kabely musí být:

- v připravených kanálech pro kabely,
- v kabelových průchodkách,
- svazané,
- zajištěny pomocí kabelových spojek na místech k tomu určených,

	NEBEZPEČÍ
Elektrický úder Ověřte zda kabel není poškozený. Pokud je kabel poškozený, vyměňte jej.	

UPOZORNĚNÍ
Poškození řídicí jednotky kotle Ověřte před smontováním opláštění, zda označení konektorů souhlasí s označením zásuvek na řídicí jednotce.

10.3 Schémata zapojení

Na schématech zapojení řídicí jednotky kotle naleznete detailní informace pro elektrikáře.

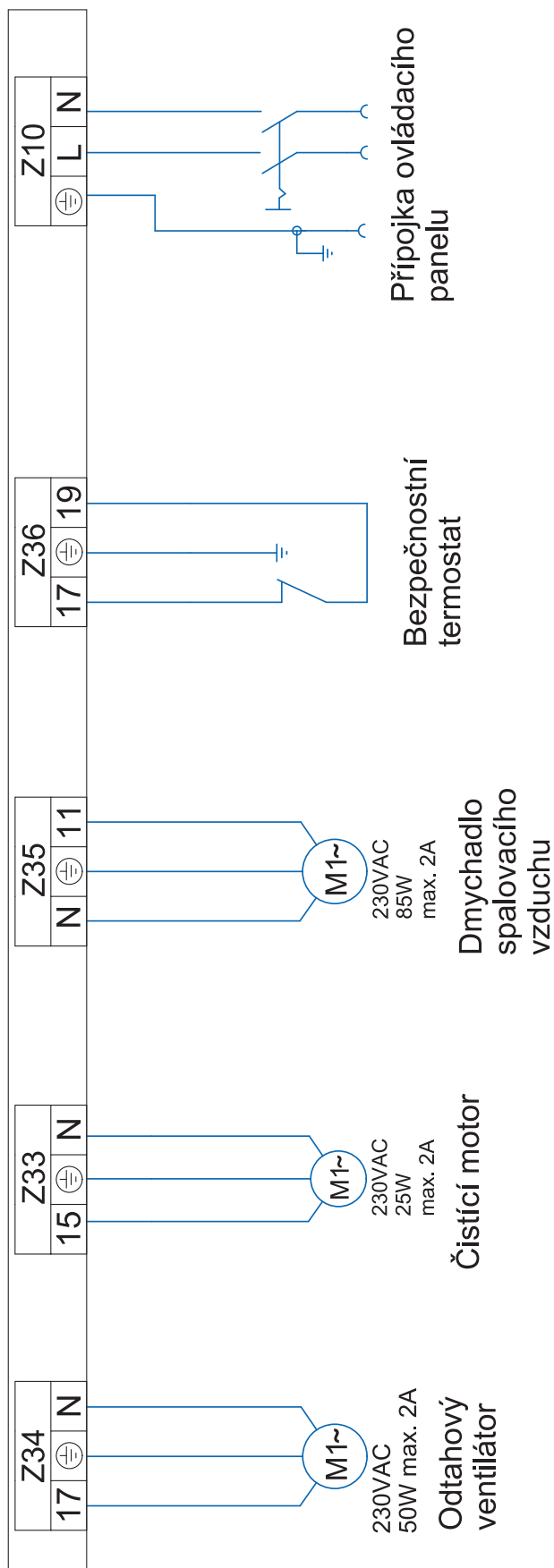
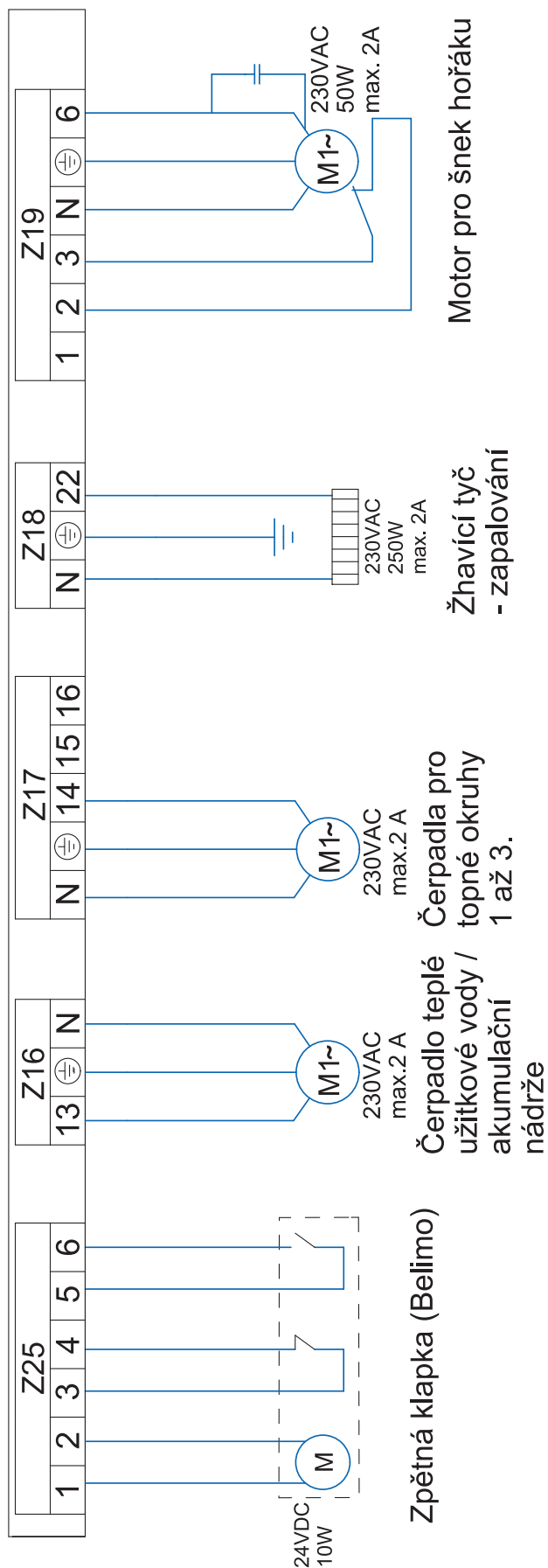


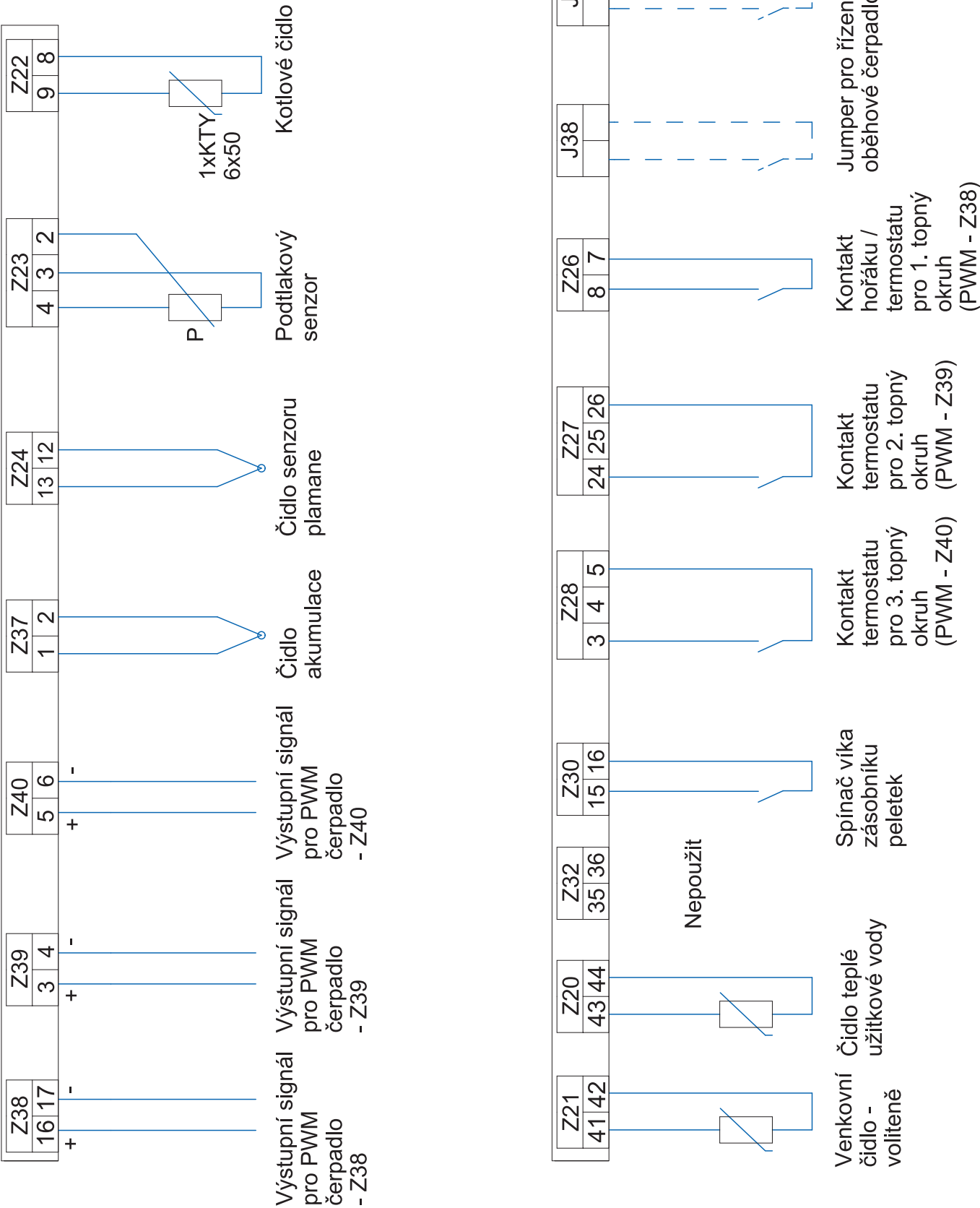
NEBEZPEČÍ

Elektrický úder

Elektrické připojení smí provádět pouze autorizovaný technik.

Před pracemi na peletkovém kotli odpojte celé topné zařízení od napětí.





11 Uvedení do provozu

Po transportu kotle, hydraulickém propojení a elektroinstalaci následuje uvedení do provozu.

UPOZORNĚNÍ

Těsnost spalovacího prostoru

Pro zajištění bezporuchového provozu, musí být spalovací prostor dokonale utěsněný.

Nezapomeňte:

Uvedení do provozu smí provádět pouze autorizovaný servisní technik Eco Engineering.

Nezapomeňte:

Zadokumentujte uvedení do provozu podle přiloženého kontrolního seznamu.

UPOZORNĚNÍ

Hmotná škoda

Připustná provozní teplota v kotelně je mezi 5 a 40 °C.

12 Start kotle na pelety

Navigační ikony



Vzhled ikony

Popis:



Pomocí této šipky se posouváte v menu nahoru.



Pomocí této šipky se posouváte v menu dolů.



Při zobrazení tohoto symbolu může být hodnota změněna. Po zvolení této funkce může být hodnota změněna pomocí tlačítek se šipkami. Hodnotu lze měnit pomocí stisku šipky nahoru nebo dolů. Změněná hodnota musí být potvrzena pomocí tohoto tlačítka.



Zvolením této funkce opustíte aktivní menu bez uložení změn.

Ikony Stav systému

Vzhled ikony

Popis:



Doběh spalovacího procesu



Výkonové hoření



Víko zásobníku peletek otevřeno



Vypnuto



Zapalování



Čištění

Nezapomeňte:

Toto upozornění se zobrazí, pokud je víko zásobníku peletek otevřeno déle než 20 sekund.



Varování



Výkonové hoření



Byla překročena bezpečnostní teplota



Přerušení čidla teplé vody



Vypnuto



Zapalování



Přerušení čidla kotle



Porucha čidla plameniště



Chyba protipožárního zabezpečení



Časový program aktivní



Kontakt hořáku sepnutý



Čerpadlo je aktivní



Příliš nízká teplota



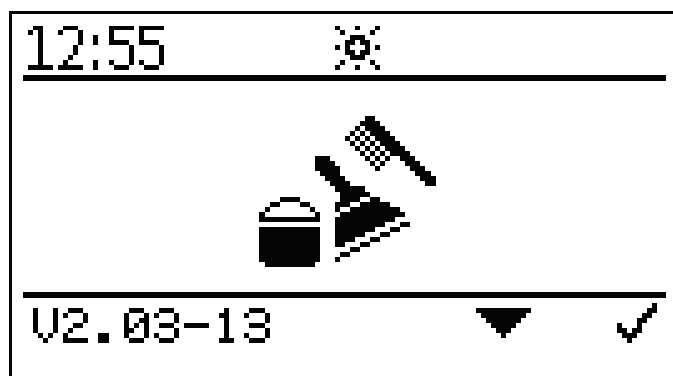
Regulace podle venkovní teploty je aktivní

13 Regulace topných okruhu a teplé užitkové vody

K dispozici je 5 variant zapojení:

- Varianta A:** 1 topný okruh ovládaný prostorovým termostatem nebo externí regulace.
- Varianta B:** 1 až 2 topné okruhy spínané přímo přes prostorové termostaty a bojler.
- Varianta C:** 1 až 3 topné okruhy spínané pomocí prostorových termostatů a bojler.
- Varianta D:** Akumulace, 1 až 2 topné okruhy a regulace ohřevu TUV s deskovým nebo vnitřním průtokovým výměníkem.
- Varianta E:** Akumulace, 1 topný okruh a bojler.

13.1 Přístupová úroveň



Pro přístup do servisní úrovně, ve které můžete nastavit nebo změnit hodnoty, postupujte následovně:

- Vyberte úvodní obrazovku
- Držte současně zmáčnutá tlačítka  a  po dobu 3 sekund
- Symbol  se zobrazí v pravém horním rohu.

13.2 Varianta A

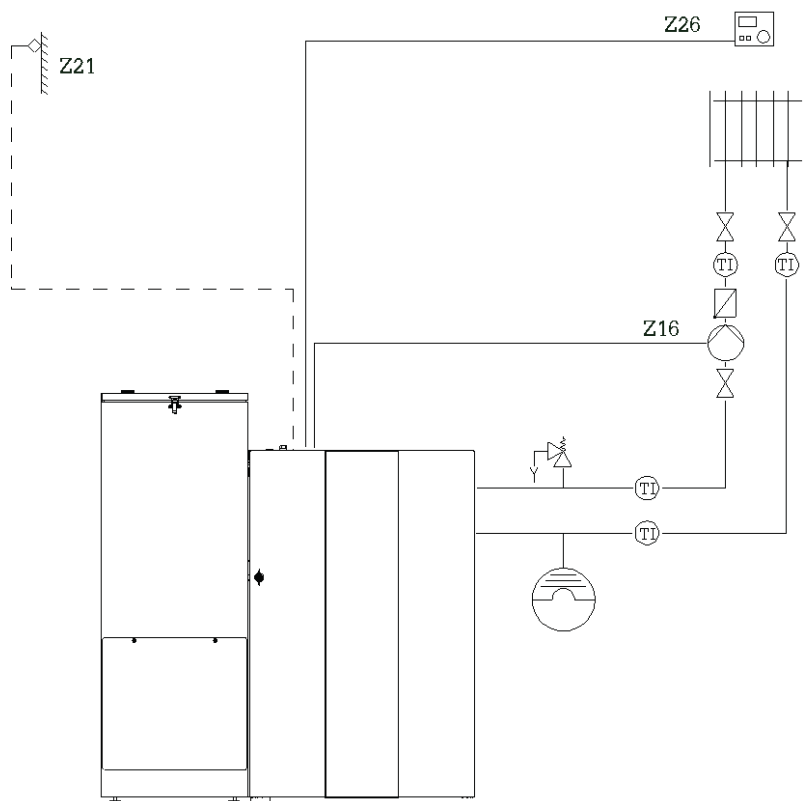
Kotel bude spuštěn prostřednictvím kontaktu hořáku. Čerpadlo na výstupu Z38 (UW) se aktivuje při dosažení 60° C teploty kotle.

Typ čerpadla lze nastavit. Řízená čerpadla budou regulována s ohledem na teplotu kotle.

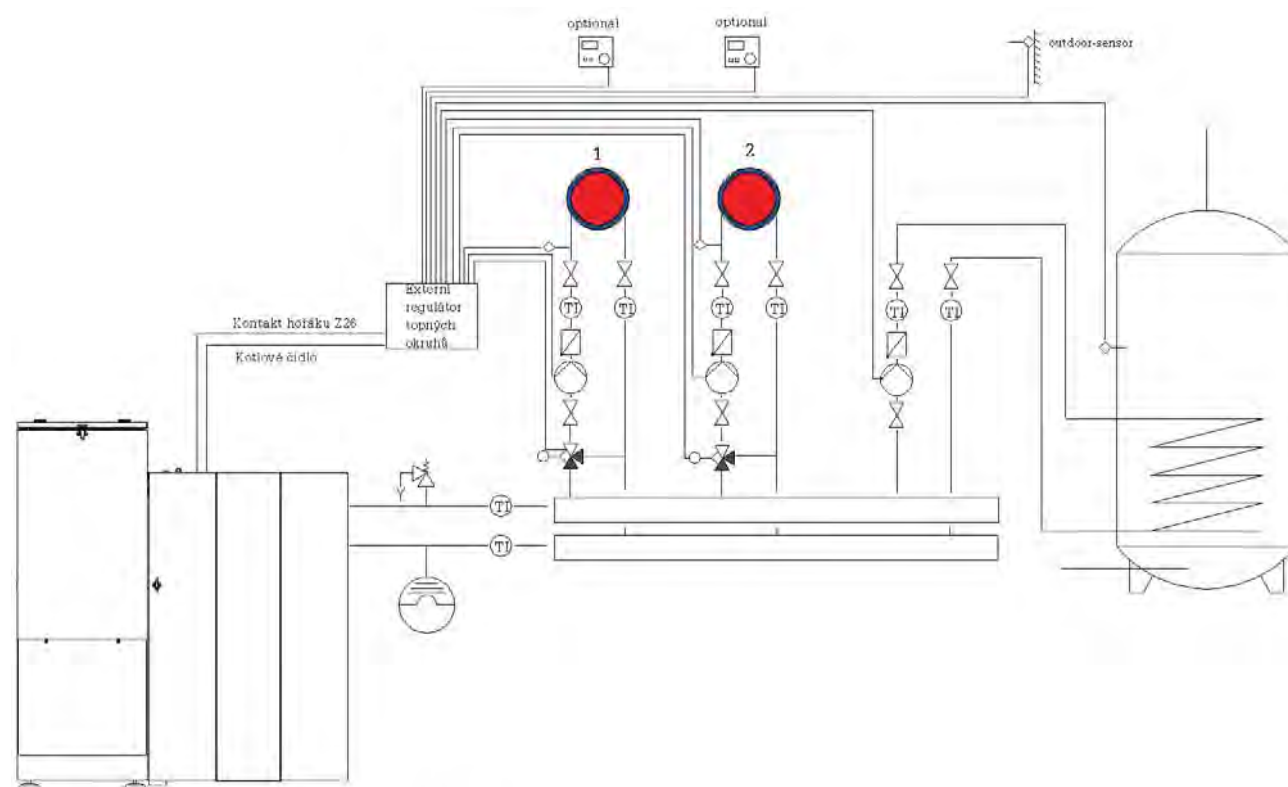
Externí regulátor topných okruhů

Pro externí regulátor topných okruhů je určen vstup Z26 jako požadavek na hořák. Do kotle je nutné zavést teplotní čidlo a zamezit spínání oběhových čerpadel pod 60° C teplotou kotle.

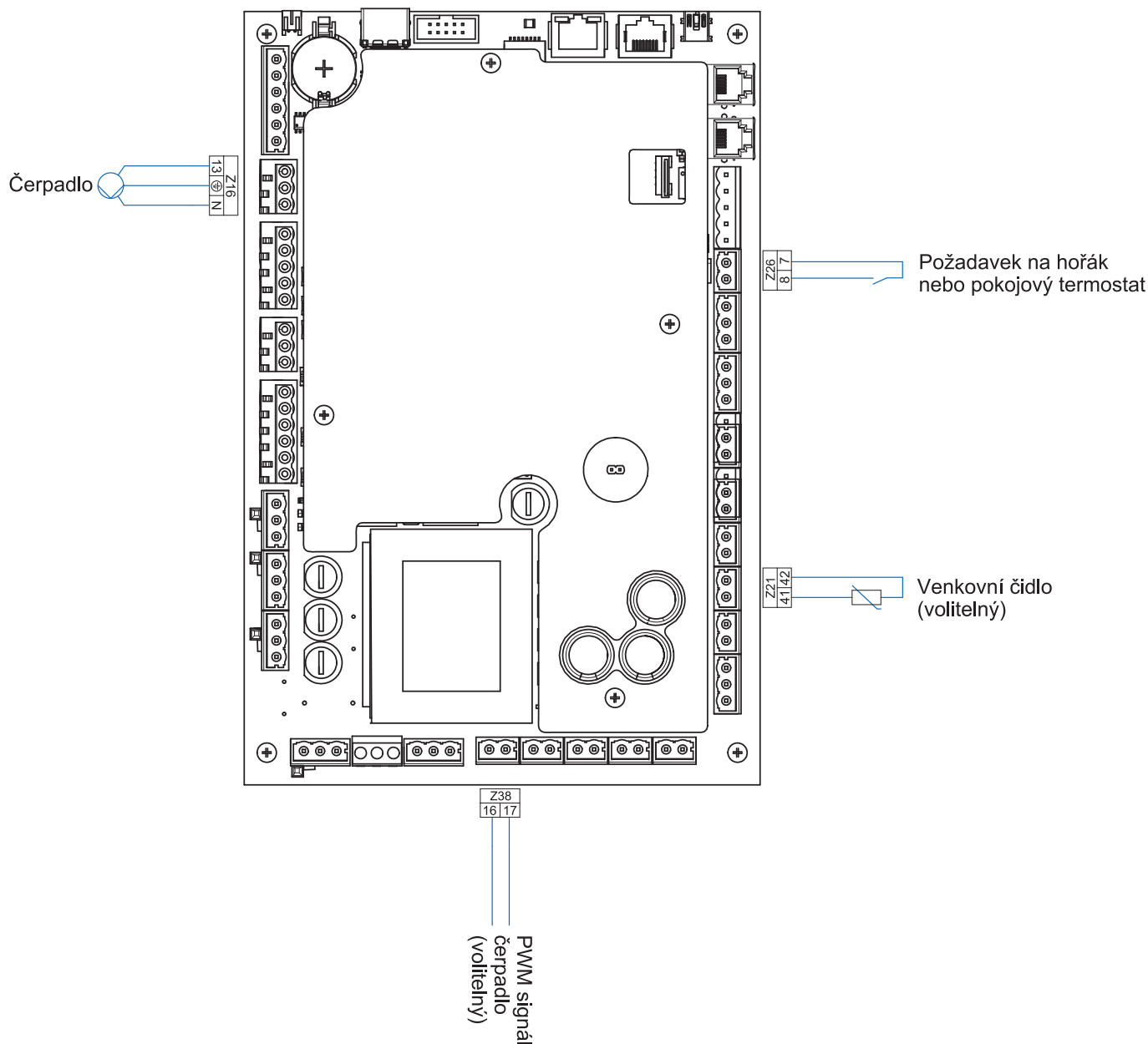
Hydraulické schéma a regulace - varianta A:



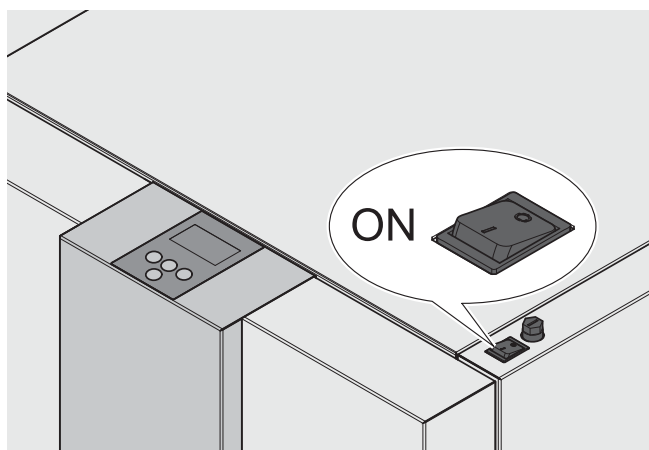
Zobrazení spotřebičů tepla je symbolické a může být nahrazeno jinými spotřebiči.



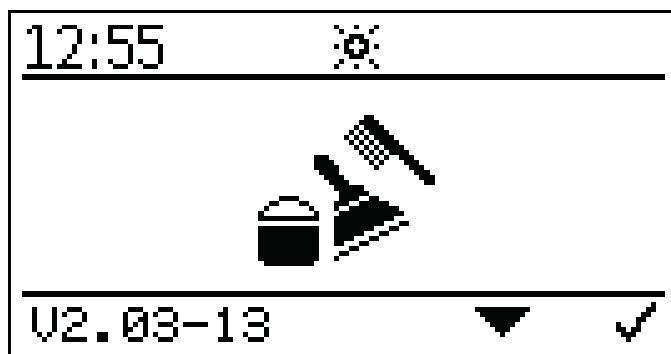
Zobrazení spotřebičů tepla je symbolické a může být nahrazeno jinými spotřebiči.

Elektrické zapojení varianty A:**Nezapomeňte:**

Celková délka vodičů pro čerpadla topných okruhů nesmí překročit 100 metrů!

13.2.1 Uvedení do provozu - Regulace varianta A

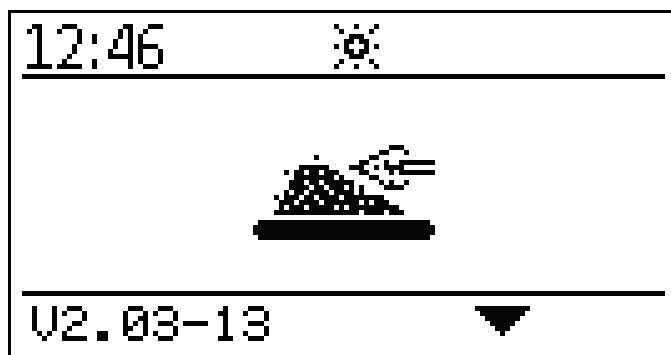
Po zapnutí se kotel nashartuje (ca 10 sekund).
Protipožární zařízení se otevře.



Během otevírání protipožárního zařízení se zobrazí na displeji tento symbol (ca 2 minuty).



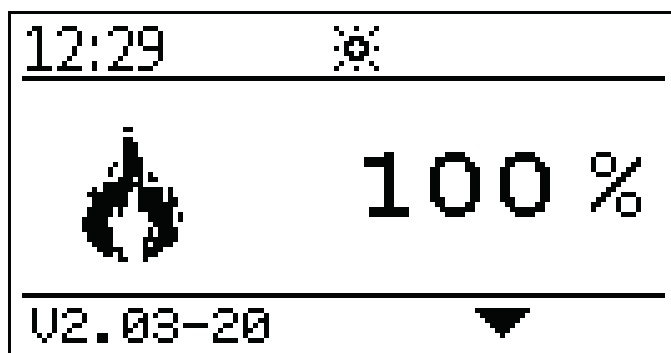
- Tlačítko



Po otevření protipožárního zařízení přejde kotel do režimu zapalování a zobrazí se tento symbol.



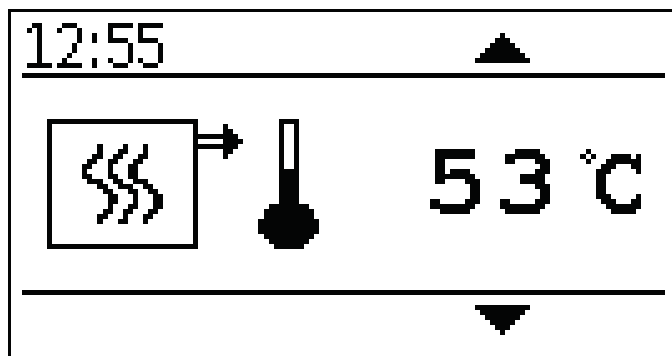
- Tlačítko



Po ukončení procesu zapálení (může trvat až 15 minut) se zobrazí symbol pro výkonové hoření. Nyní kotel pracuje v režimu výkonového hoření.



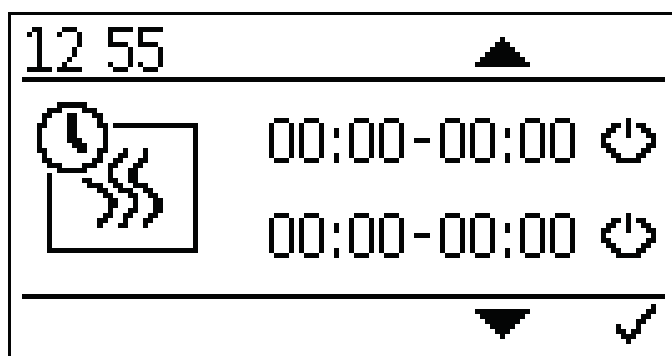
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty kotle.



- Tlačítko



Nastavení časového programu kotle

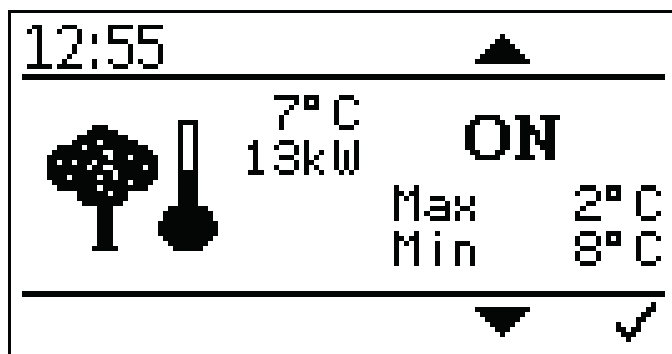


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko



Nastavení hodin.

Pomocí tlačítek



a

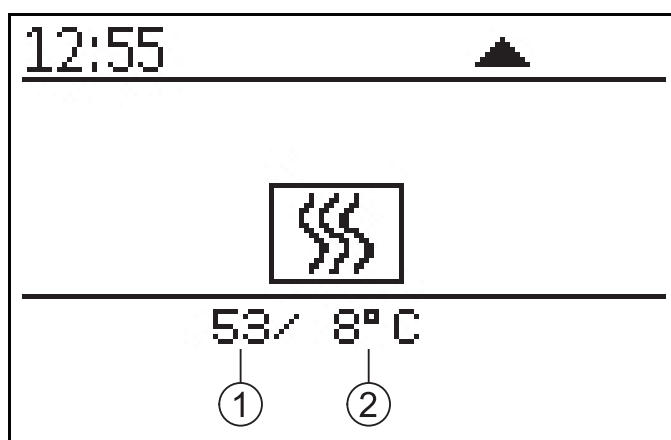


nastavte aktuální čas.

Potvrďte pomocí O.K.



- Tlačítko

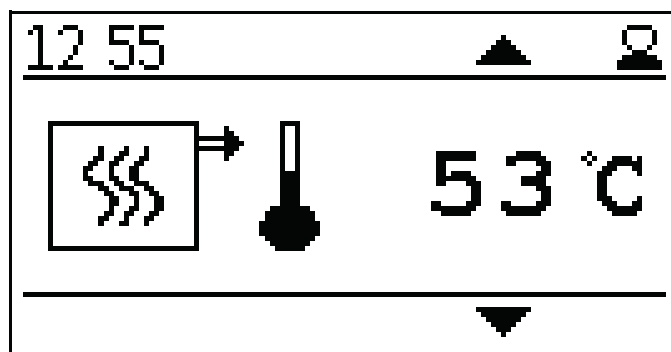


Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Aktuální teplota kotle.	4	Požadovaná teplota kotle.
---	-------------------------	---	---------------------------



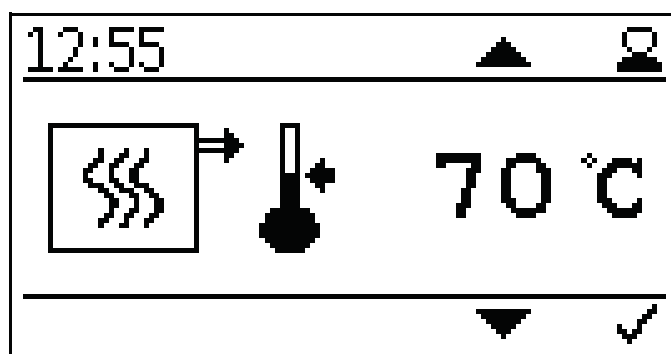
Po zadání kódu:



Zobrazení aktuální teploty kotle.



- Tlačítko

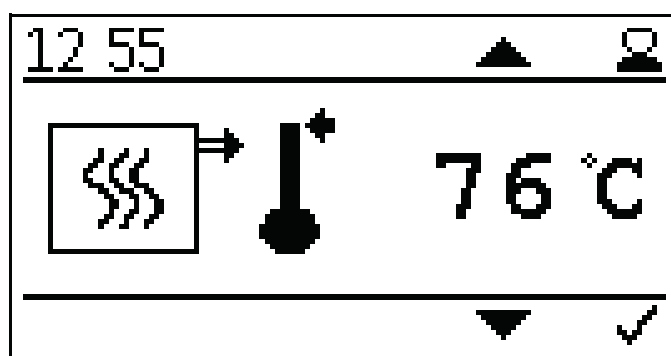


Nastavení požadované teploty kotle.

V případě potřeby vyšší teploty topné vody nebo většího modulačního rozsahu, lze nastavit požadovanou teplotu kotle v rozmezí 70° C až 90° C.



- Tlačítko



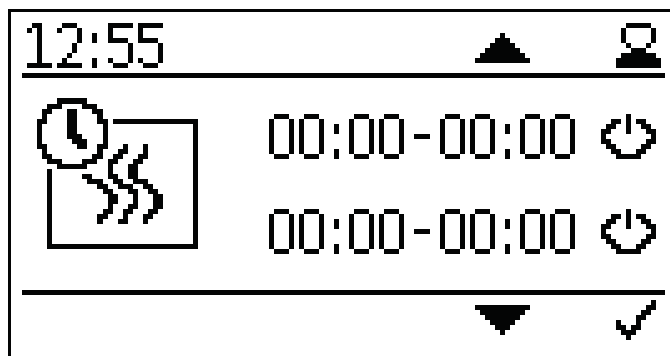
Nastavení vypínací teploty kotle.

Při dosažení vypínací teploty se kotel vypne.

Příliš vysoká vypínací teplota může způsobit rozepnutí bezpečnostního termostatu.



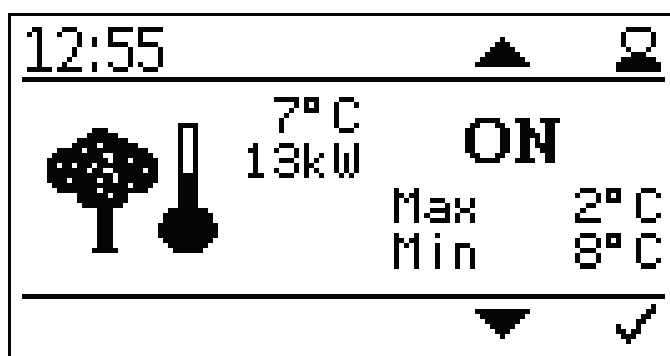
- Tlačítko



Nastavení časového programu kotle



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

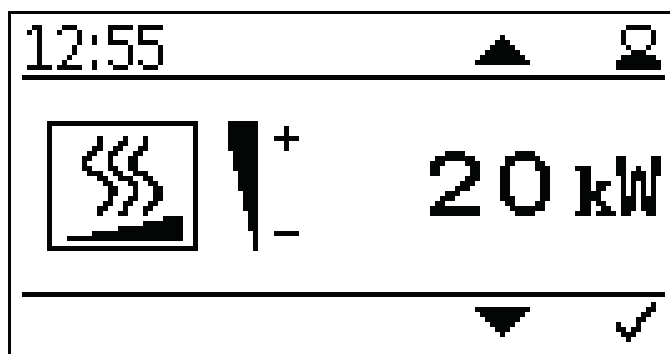
Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko

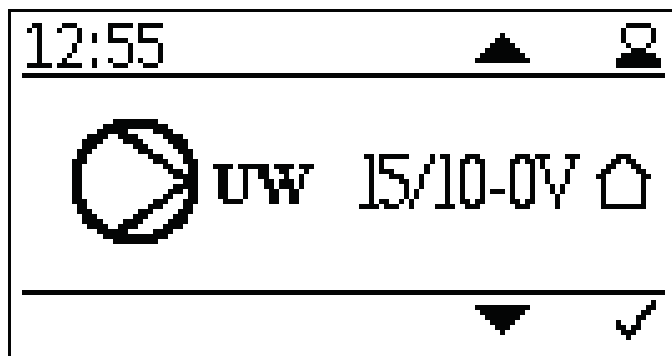


Nastavení jmenovitého výkonu kotle.

Zadejte požadovaný jmenovitý výkon kotle pro dosažení přesnějšího nastavení systému. Tím se zlepší doba běhu kotle a modulace výkonu



- Tlačítko



Nastavení typu čerpadla:

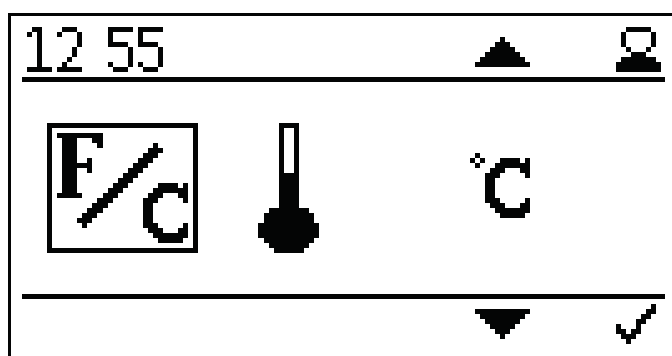
čerpadlo třídy A PWM 1 - inverzní PWM signál

asynchronní čerpadlo - 230 VAC

čerpadlo třídy A PWM 2 - přímý PWM signál nebo čerpadlo třídy A s analogovým vstupem 0-10 V



- Tlačítko

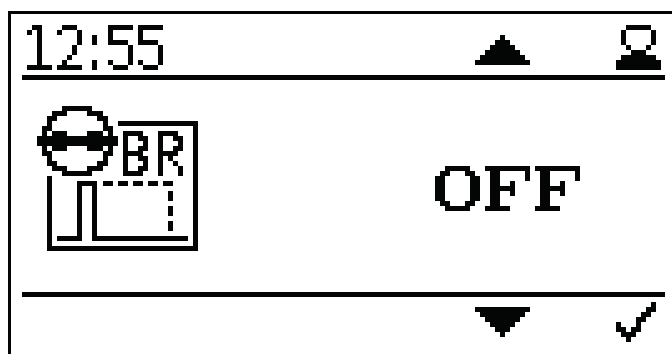


Nastavení jednotek teploty.

- ° Celsius
- ° Fahrenheit



- Tlačítko



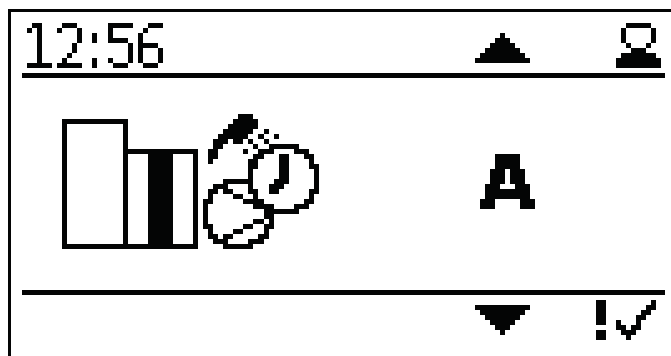
Nastavení režimu požadavku na hořák.

Přepnutí z konstantního ON / OFF signálu na impulsový režim.

V impulsovém režimu běží kotel po zapínacím impulsu do doby dosažení vypínací teploty kotle.



- Tlačítko

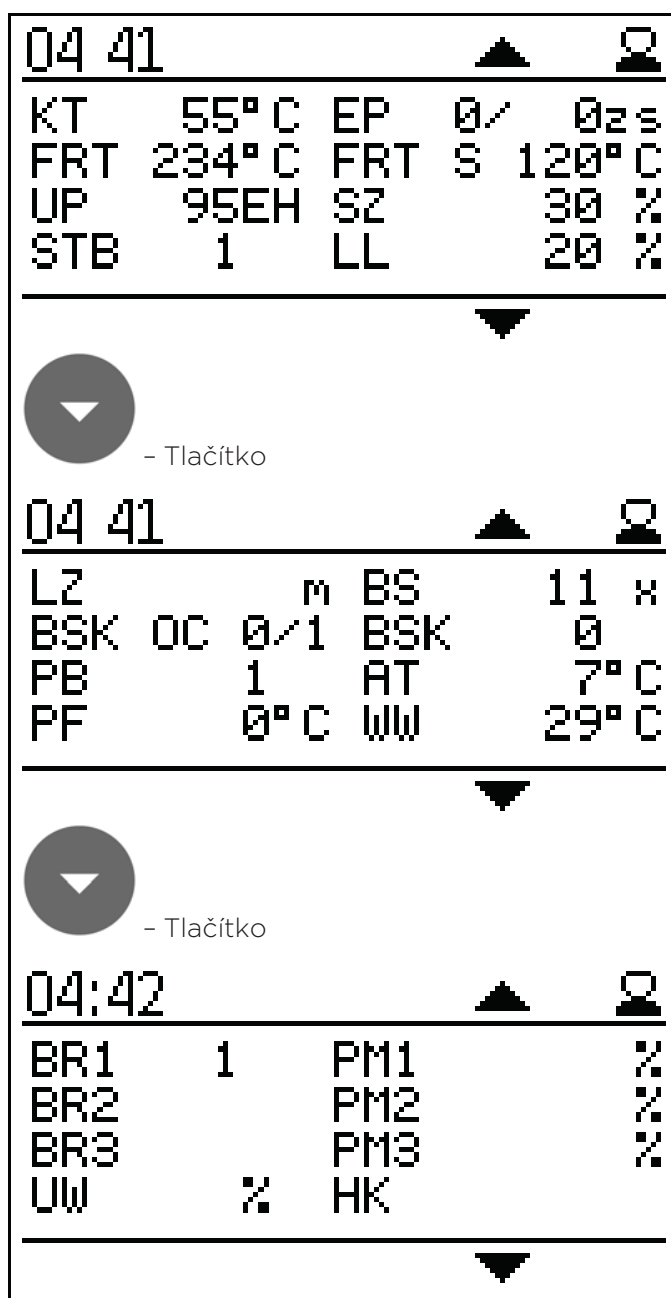


Nastavení typu zapojení.

Zde můžete změnit způsob zapojení systému.



- Tlačítko

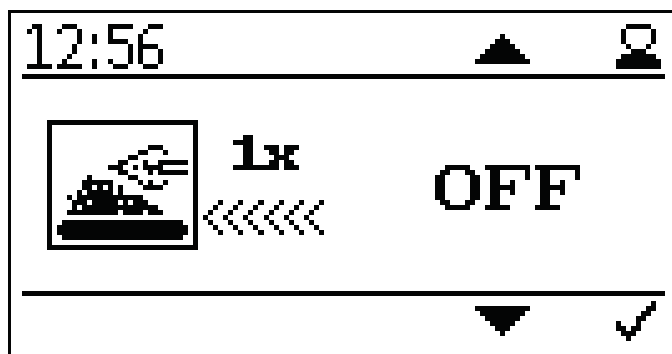


Náhled na aktuální měřené hodnoty.

- **KT:** Teplota kotle
- **FRT:** Teplota plamene
- **UP:** Podtlak
- **STB:** Bezpečnostní termostat
- **EP:** Posuv/pauza
- **FRT S:** Požadovaná teplota plamene
- **SZ:** Odtah
- **LL:** Dmychadlo
- **LZ:** Doba běhu
- **BSK OC:** Kontakt protipožární klapky otevřený / zavřený
- **PB:** Víko zásobníku pelet
- **PF:** Čidlo akumulace
- **BS:** Počet startů hořáku
- **BSK:** Protipožární klapka má být
- **AT:** Venkovní teplota
- **WW:** Teplá voda
- **BR1:** Hořák / kontakt Z26
- **BR2:** Hořák / kontakt Z27
- **BR3:** Hořák / kontakt Z28
- **UW:** Výstup pro čerpadlo UW 230V
- **PM1:** PWM výstup Z38
- **PM2:** PWM výstup Z39
- **PM3:** PWM výstup Z40
- **HK:** Výstup pro čerpadlo HK 230V



- Tlačítko



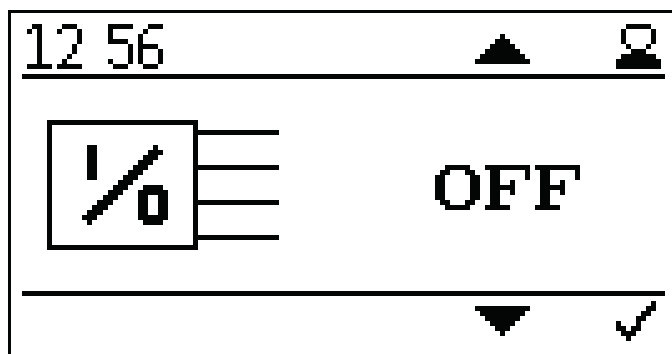
Prodloužená doba posuvu.

Aktivací této funkce budou pelety při dalším zapalování posunovány s 3 x delší dobou posuvu než standardně.

Tato funkce slouží pro rychlejší zapálení pokud je šnekový dopravník hořáku prázdný a bude po jednorázové aktivaci opět automaticky deaktivována.



- Tlačítko

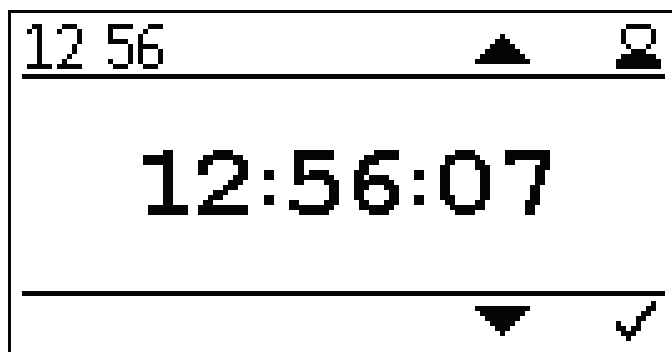


Výstupní test.

Zde můžete pro ověření funkce otestovat všechny jednotlivé výstupy



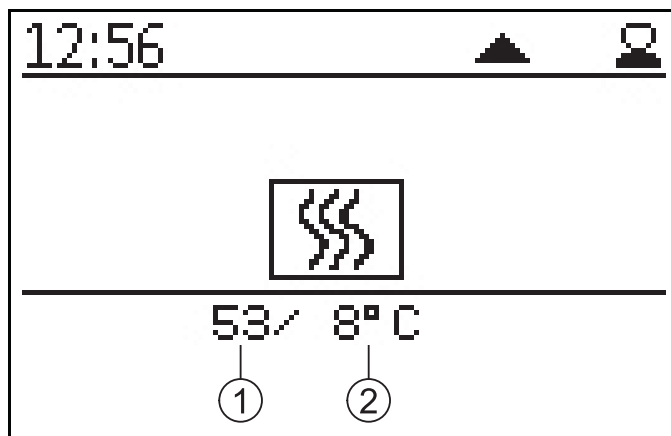
- Tlačítko



Nastavení hodin.



- Tlačítko



Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Aktuální teplota kotle.	4	Požadovaná teplota kotle.
---	-------------------------	---	---------------------------

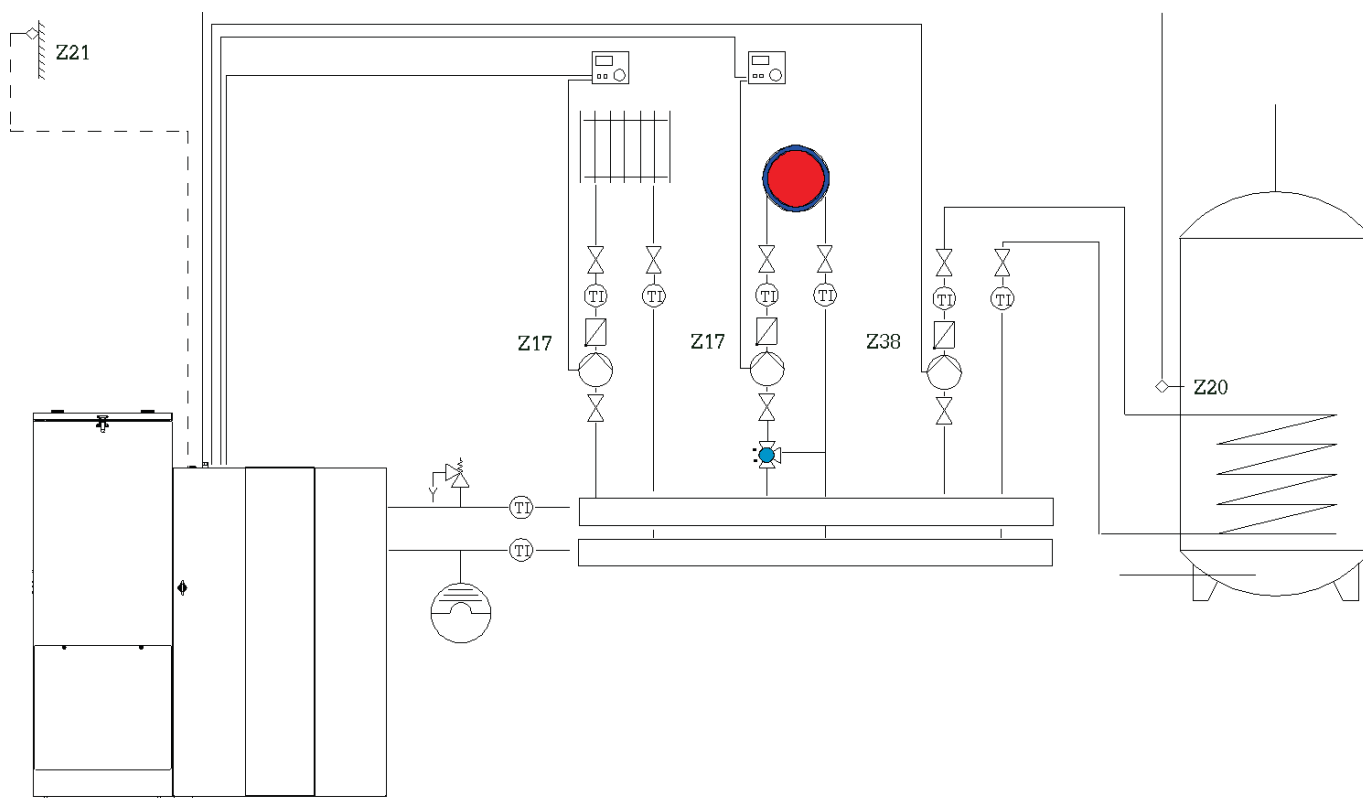
13.3 Varianta B

Topné okruhy zapínají přímo přes prostorové termostaty kontakt hořáku pomocí přívodu k čerpadlům.

Jakmile dosáhne kotel 60° C, bude na konektor Z17 (HK) přivedeno napětí. Poté co termostat přeruší napájení čerpadla, dotopí kotel na jeho vypínací teplotu a vypne se.

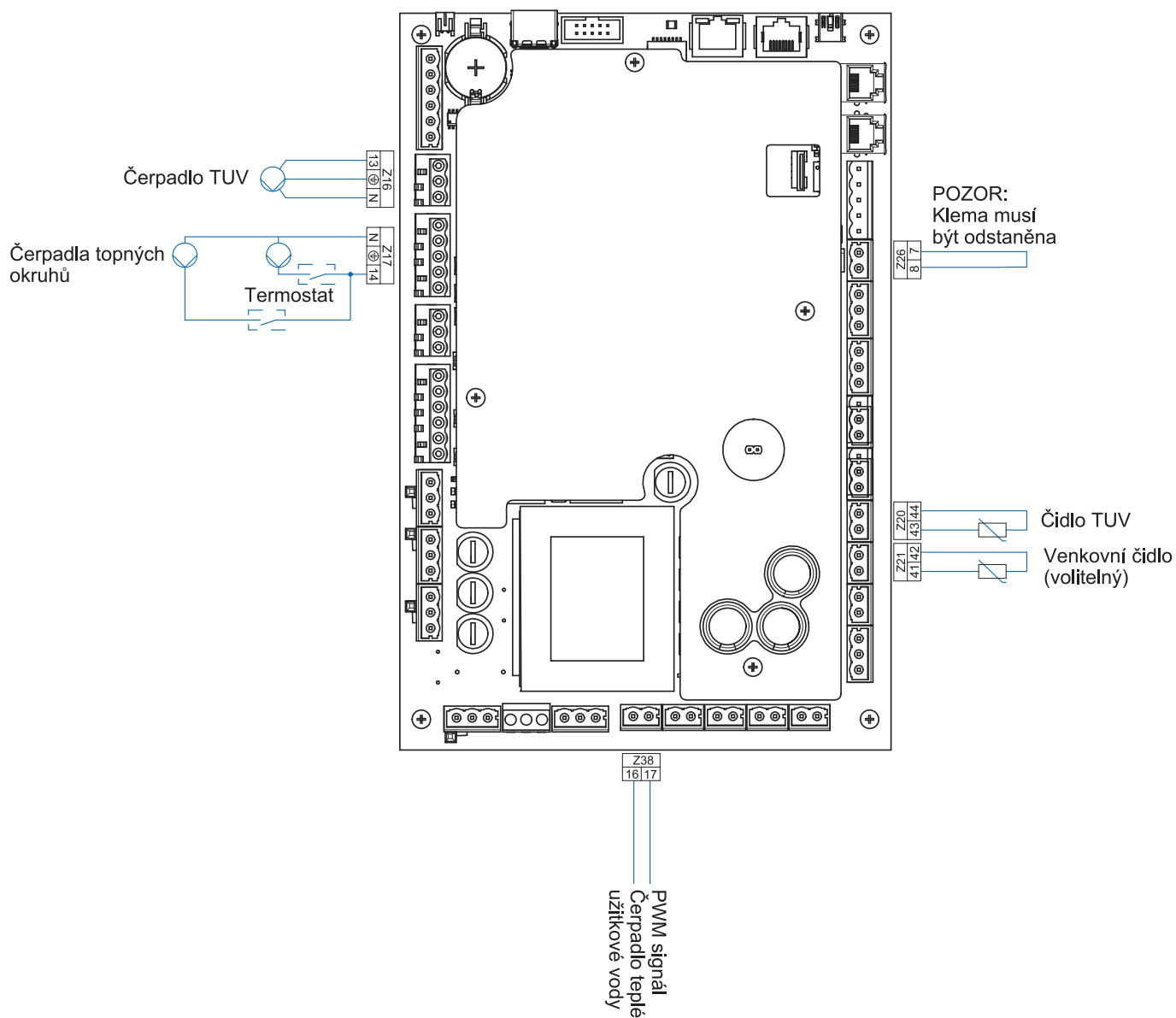
Teplá užitková voda je regulována pomocí čidla Z20 (WW) a výstupu čerpadla Z16 (UW). Typ čerpadla na výstupu UW je nastavitelný. Řízená čerpadla pro TUV budou regulována s ohledem na teplotu kotle.

Hydraulické schéma a regulace - varianta B:



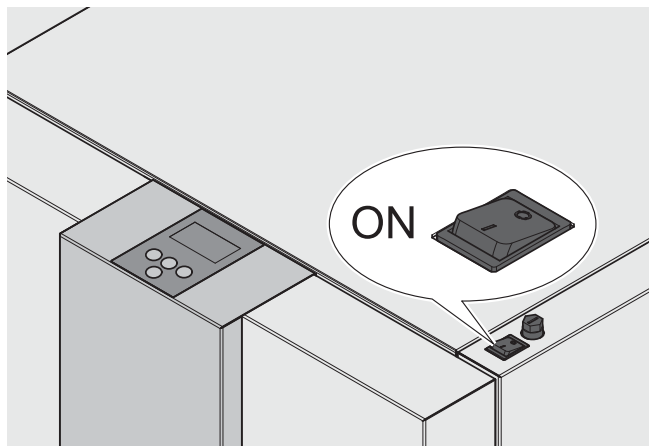
Zobrazení spotřebičů tepla je symbolické a může být nahrazeno jinými spotřebiči.

Elektrické zapojení varianty B:

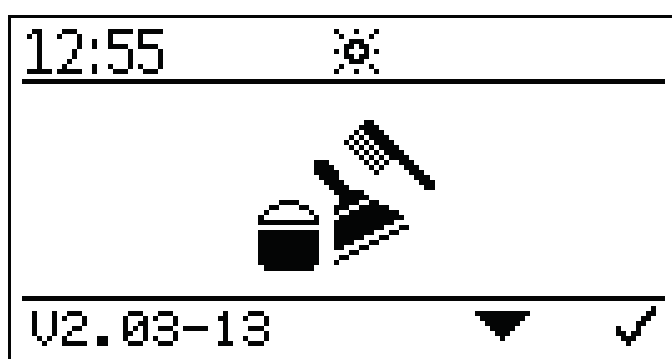
**Nezapomeňte:**

Celková délka vodičů pro čerpadla topných okruhů nesmí překročit 100 metrů!

13.3.1 U vedení do provozu - regulace varianta B



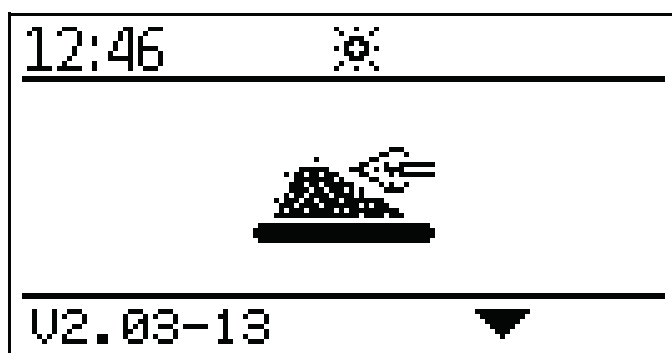
Po zapnutí se kotel nastartuje (ca 10 sekund).
Protipožární zařízení se otevře.



Během otevírání protipožárního zařízení se zobrazí na displeji tento symbol (ca 2 minuty).



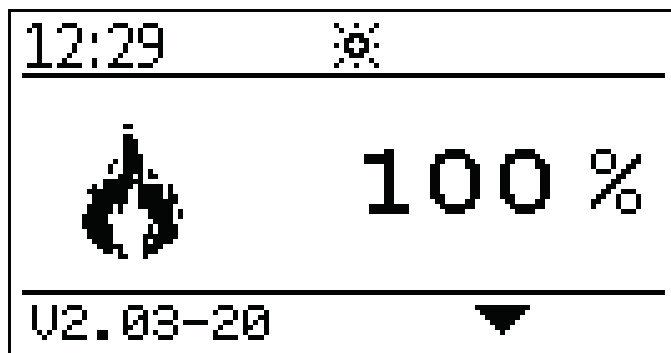
- Tlačítko



Po otevření protipožárního zařízení přejde kotel do režimu zapalování a zobrazí se tento symbol.



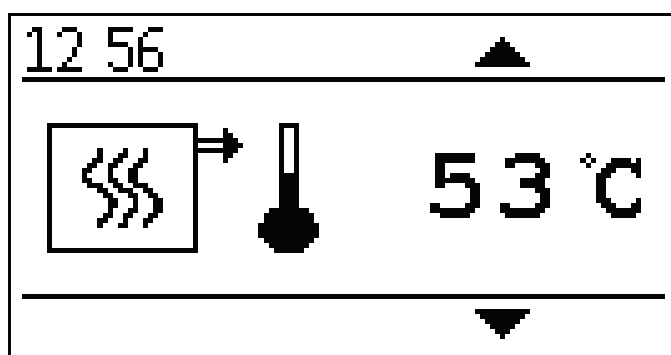
- Tlačítko



Po ukončení procesu zapálení (může trvat až 15 minut) se zobrazí symbol pro výkonové hoření. Nyní kotel pracuje v režimu výkonového hoření.



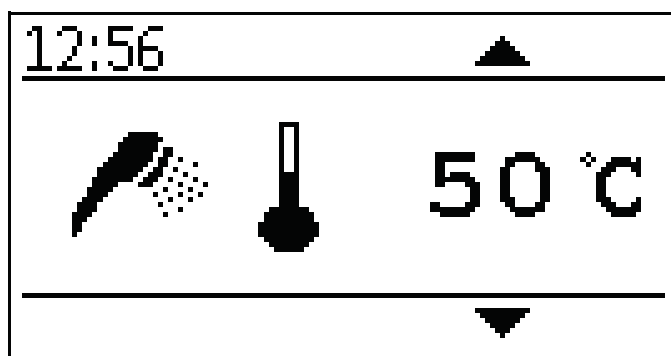
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty kotle.



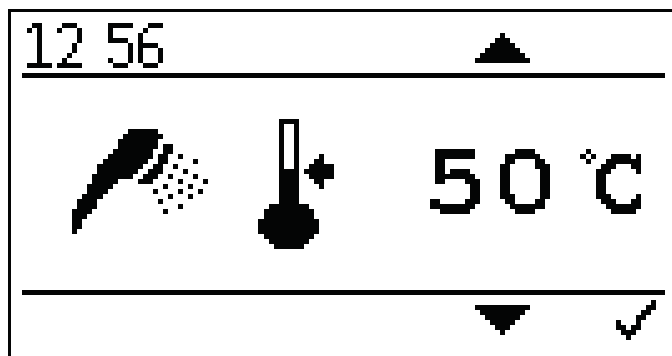
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty užitkové vody.



- Tlačítko

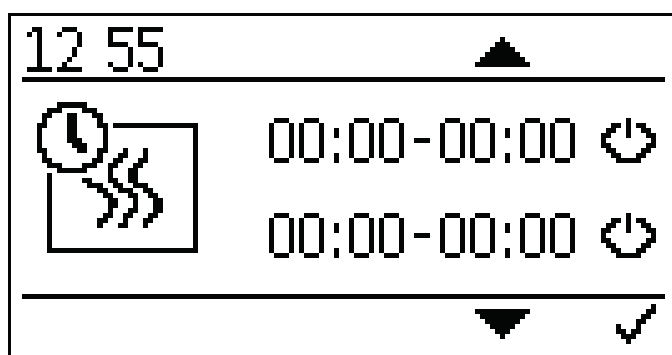


Nastavení požadované teploty užitkové vody.

Požadovaná teplota užitkové vody může být nastavena od 30° C do 75° C.



- Tlačítko



Nastavení časového programu kotle

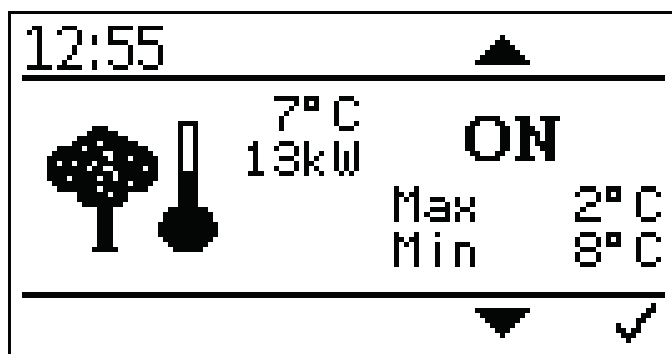


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

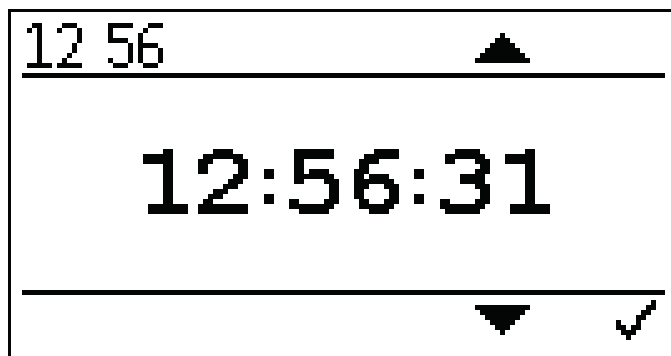
Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko



Nastavení hodin.

Pomocí tlačítek



a

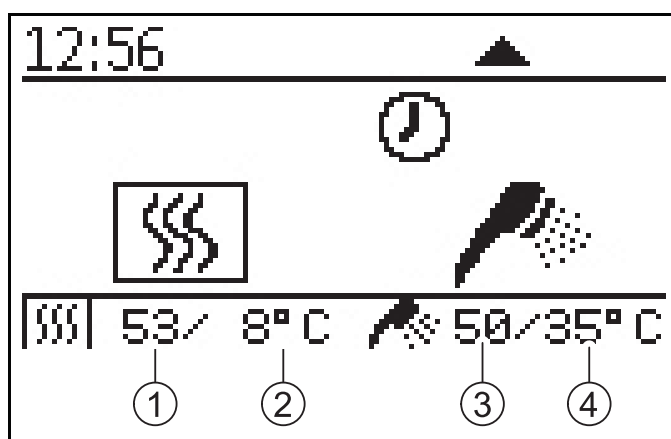


nastavte aktuální čas.

Potvrďte pomocí O.K.



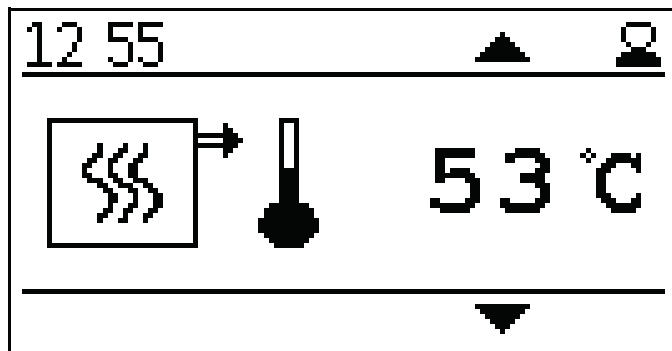
- Tlačítko



Zobrazení aktuálního stavu kotle. .

1	Aktuální teplota kotle.	3	Aktuální teplota užitkové vody
2	Požadovaná teplota kotle.	4	Požadovaná teplota užitkové vody

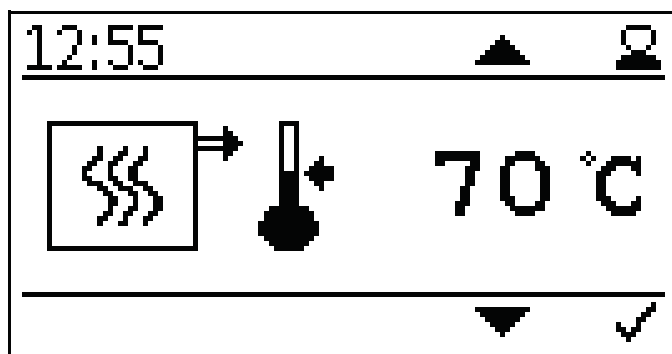
Po zadání kódu:



Zobrazení aktuální teploty kotle.



- Tlačítko



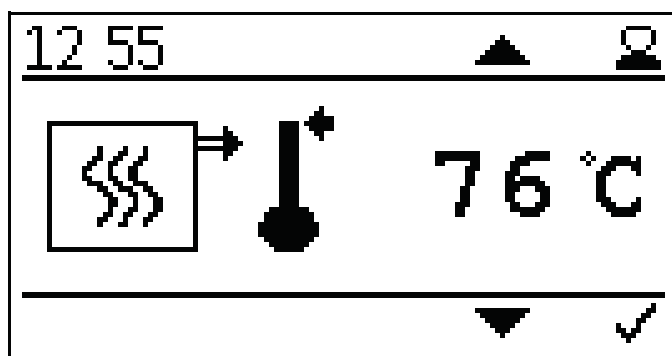
Nastavení požadované teploty kotle.

V případě potřeby vyšší teploty topné vody nebo většího modulačního rozsahu,

lze nastavit požadovanou teplotu kotle v rozmezí 70° C až 90° C.



- Tlačítko



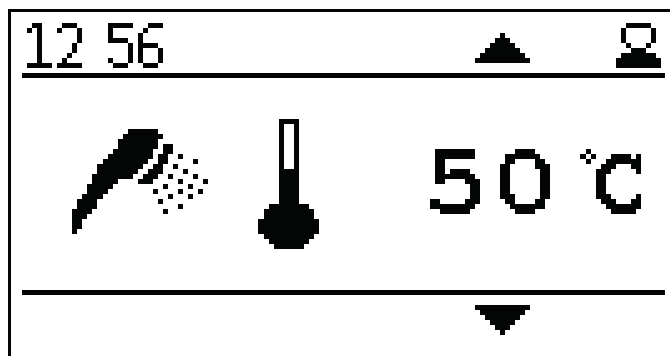
Nastavení vypínací teploty kotle.

Při dosažení vypínací teploty se kotel vypne.

Příliš vysoká vypínací teplota může způsobit rozepnutí bezpečnostního termostatu.



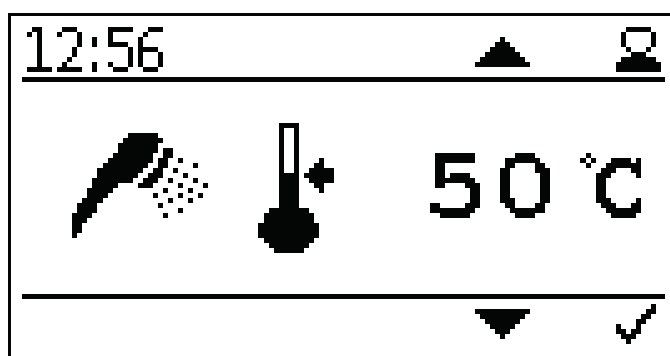
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty užitkové vody.



- Tlačítko

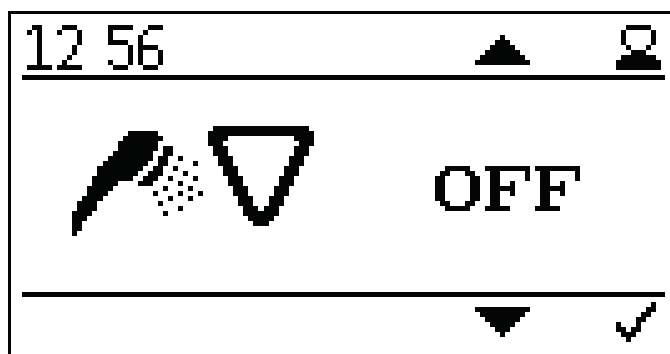


Nastavení požadované teploty užitkové vody.

Požadovaná teplota užitkové vody může být nastavena od 30° C do 75° C



- Tlačítko

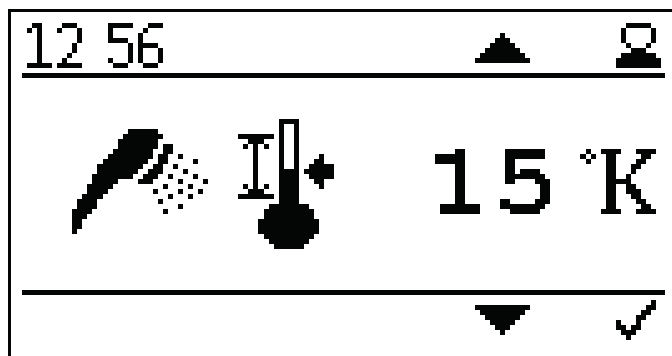


Nastavení přednosti ohřevu užitkové vody.

Při zapnutí této funkce budou topné okruhy během ohřevu užitkové vody vypnuty.



- Tlačítko

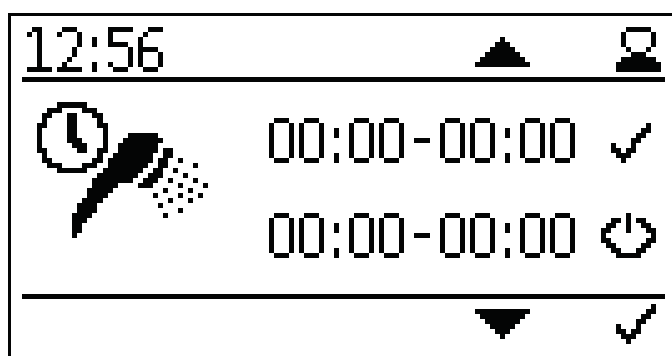


Nastavení hysteréze teplé užitkové vody.

Nastavitelný rozsah mezi 5 K a 20 K.



- Tlačítko



Nastavení časového programu teplé užitkové vody.

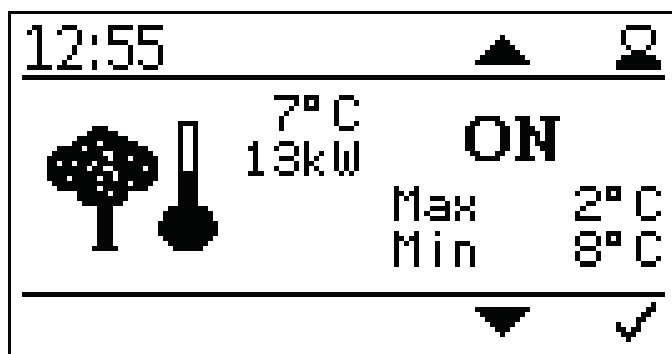


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

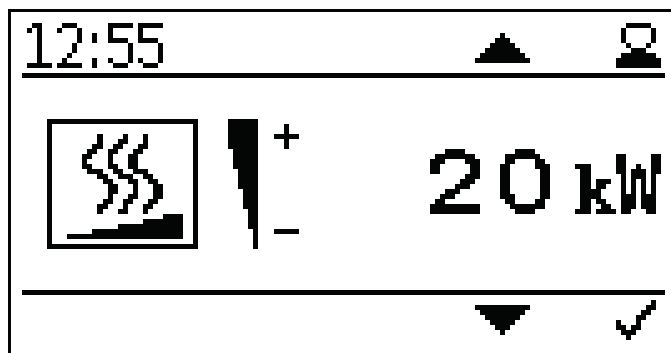
Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko

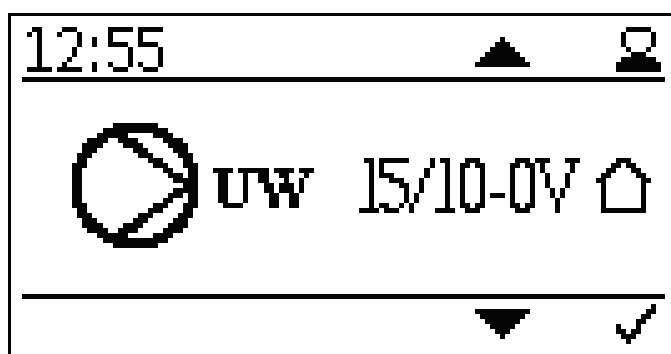


Nastavení jmenovitého výkonu kotle.

Zadejte požadovaný jmenovitý výkon kotle pro dosažení přesnějšího nastavení systému. Tím se zlepší doba běhu kotle a modulace výkonu



- Tlačítko



Nastavení typu čerpadla:

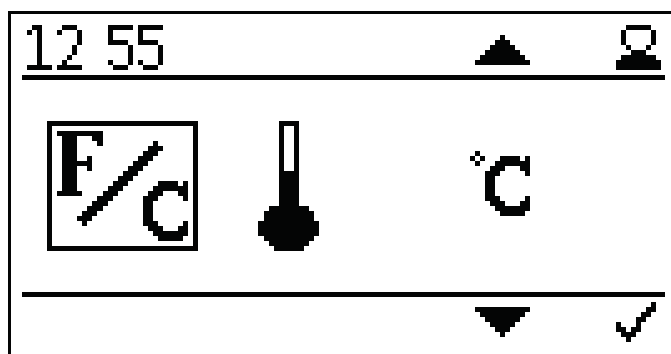
čerpadlo třídy A PWM 1 – inverzní PWM signál

asynchronní čerpadlo – 230 VAC

čerpadlo třídy A PWM 2 – přímý PWM signál nebo čerpadlo třídy A s analogovým vstupem 0-10 V



- Tlačítko



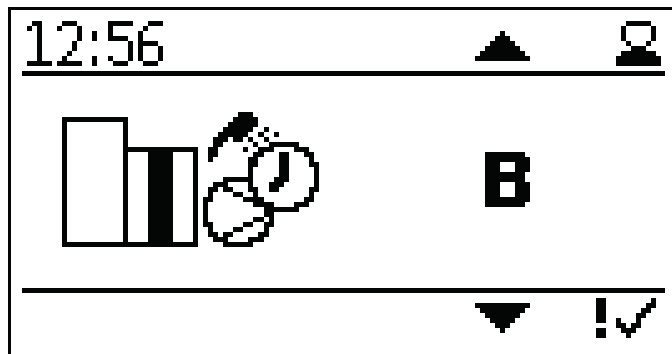
Nastavení jednotek teploty.

• ° Celsius

• ° Fahrenheit



- Tlačítko



Nastavení typu zapojení.

Zde můžete změnit způsob zapojení systému.



- Tlačítko

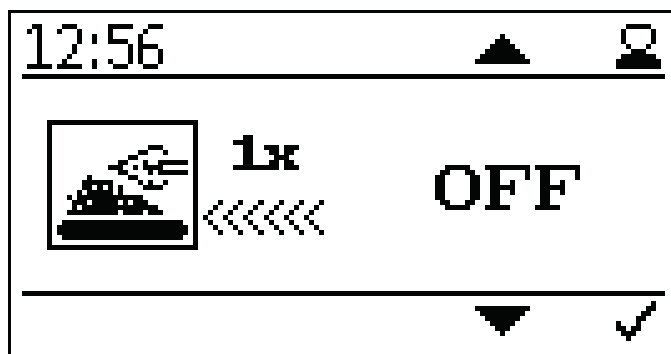


Náhled na aktuální měřené hodnoty.

- **KT:** Teplota kotle
- **FRT:** Teplota plamene
- **UP:** Podtlak
- **STB:** Bezpečnostní termostat
- **EP:** Posuv/pauza
- **FRT S:** Požadovaná teplota plamene
- **SZ:** Odtah
- **LL:** Dmychadlo
- **LZ:** Doba běhu
- **BSK OC:** Kontakt protipožární klapky otevřený / zavřený
- **PB:** Víko zásobníku peletek
- **PF:** Čidlo akumulace
- **BS:** Počet startů hořáku
- **BSK:** Protipožární klapka má být
- **AT:** Venkovní teplota
- **WW:** Teplá voda
- **BR1:** Hořák / kontakt Z26
- **BR2:** Hořák / kontakt Z27
- **BR3:** Hořák / kontakt Z28
- **UW:** Výstup pro čerpadlo UW 230V
- **PM1:** PWM výstup Z38
- **PM2:** PWM výstup Z39
- **PM3:** PWM výstup Z40
- **HK:** Výstup pro čerpadlo HK 230V



- Tlačítko



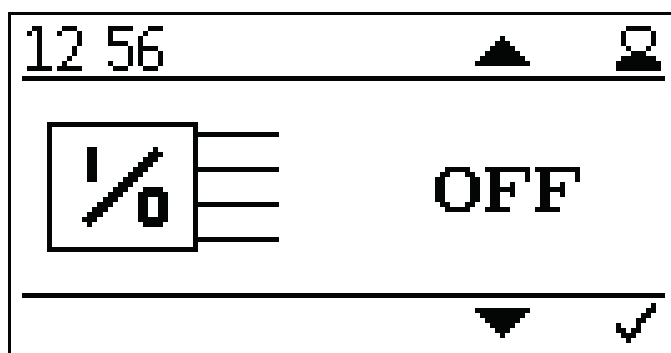
Prodloužená doba posuvu.

Aktivací této funkce budou pelety při dalším zapalování posunovány s 3 x delší dobou posuvu než standardně.

Tato funkce slouží pro rychlejší zapálení pokud je šnekový dopravník hořáku prázdný a bude po jednorázové aktivaci opět automaticky deaktivována.



- Tlačítko

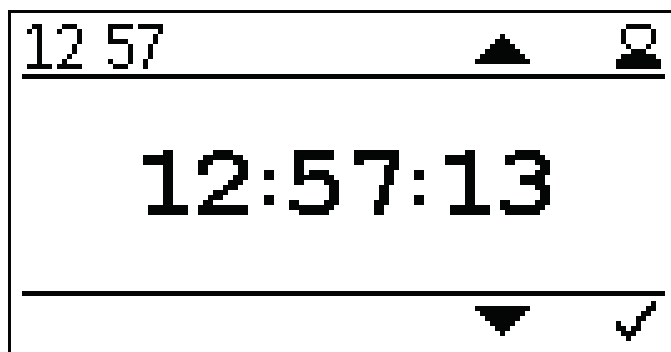


Výstupní test.

Zde můžete pro ověření funkce otestovat všechny jednotlivé výstupy



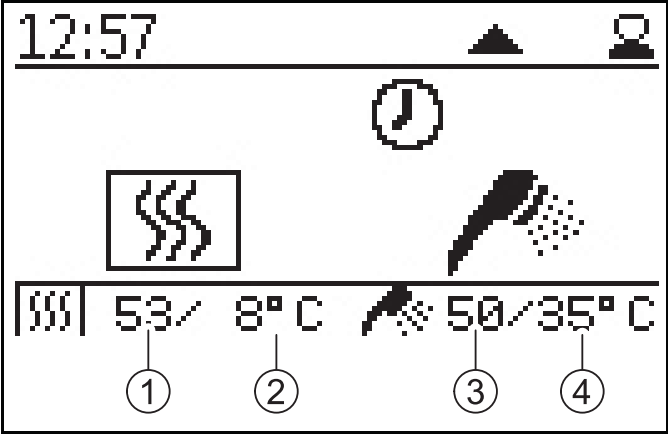
- Tlačítko



Nastavení hodin.



- Tlačítko

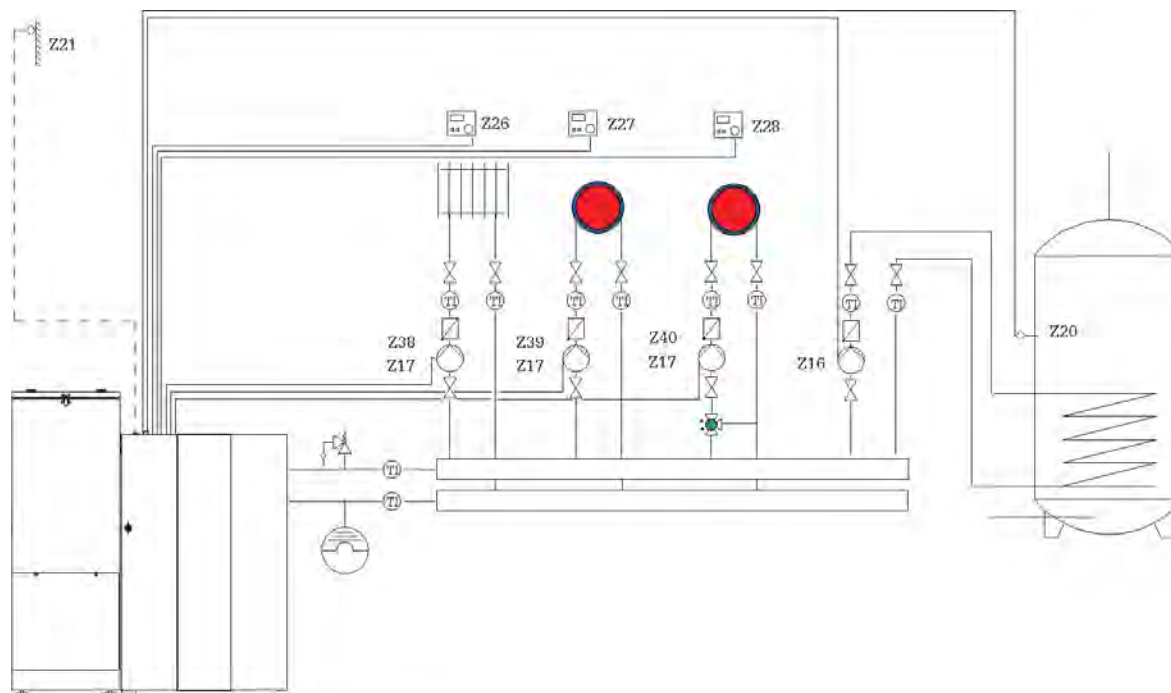


Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Aktuální teplota kotle	3	Aktuální teplota užitkové vody
2	Požadovaná teplota kotle.	4	Požadovaná teplota užitkové vody

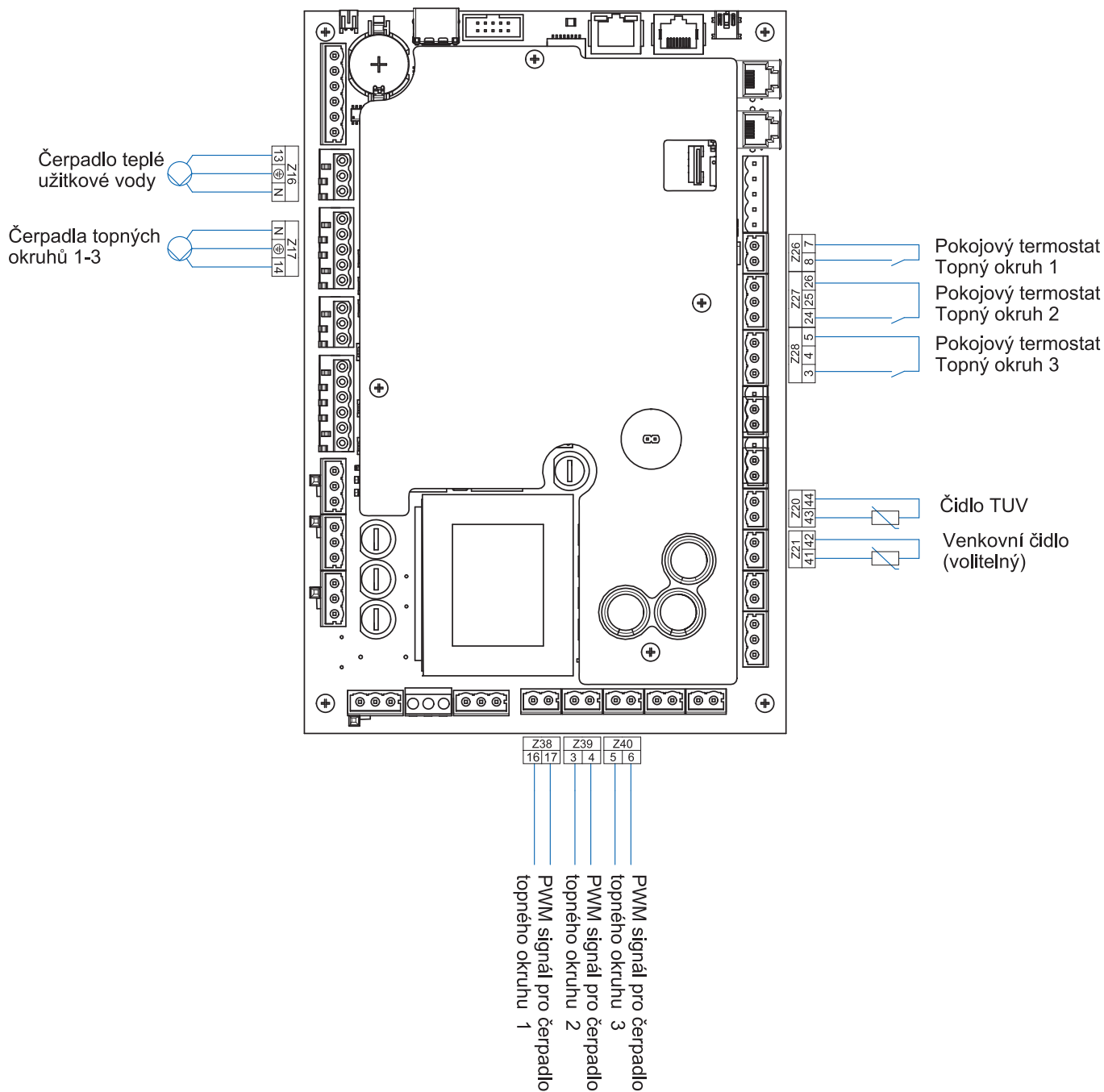
13.4 Varianta C

Až 3 topné okruhy ovládané prostřednictvím prostorových termostatů nebo pomocí časového programu. Do každého ze vstupů X26, X27 a X28 je možné zapojit prostorové termostaty (ON/OFF). Napájení čerpadel 230V probíhá pomocí výstupu Z17 (HK) při sepnutém kontaktu hořáku a teplotě kotle > 60° C. Jednotlivá čerpadla jsou pak ovládána pomocí PWM signálu z konektorů Z38, Z39 a Z40. Síla PWM signálu může být upravena v první kódem chráněné úrovni. Teplá užitková voda je regulována pomocí čidla Z20 (WW) a výstupu čerpadla Z16 (UW). Zbytkové teplo v kotli je odváděno přes výstup Z16 (UW) do zásobníku vody. Typ čerpadla nelze nastavit.



Zobrazení spotřebičů tepla je symbolické a může být nahrazeno jinými spotřebiči.

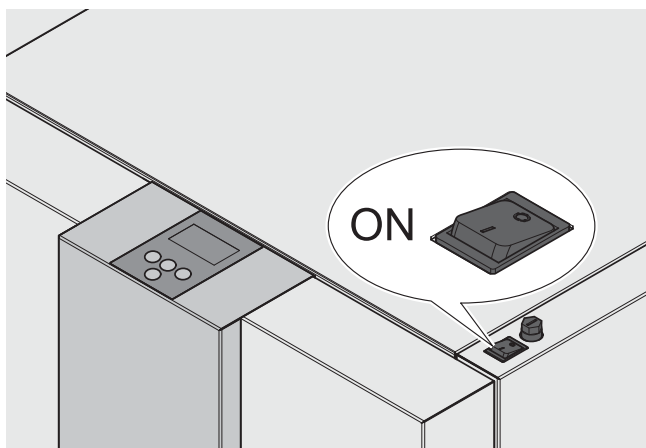
Elektrické zapojení varianty C:



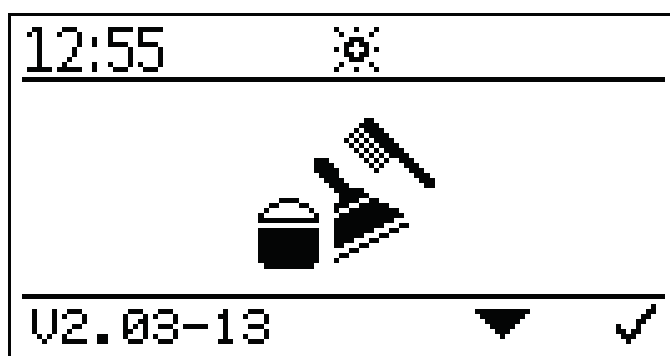
Nezapomeňte:

Celková délka vodičů pro čerpadla topných okruhů nesmí překročit 100 metrů!

13.4.1 U vedení do provozu - regulace varianta C



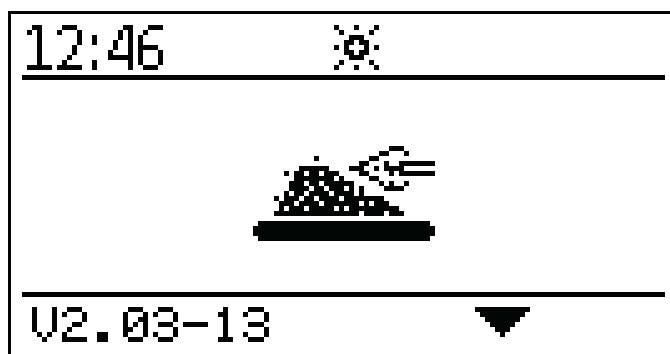
Po zapnutí se kotel nastartuje (ca 10 sekund).
Protipožární zařízení se otevře.



Během otevírání protipožárního zařízení se zobrazí na displeji tento symbol (ca 2 minuty).



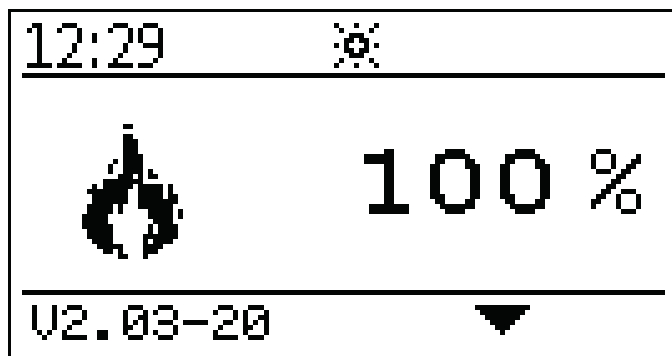
- Tlačítko



Po otevření protipožárního zařízení přejde kotel do režimu zapalování a zobrazí se tento symbol.



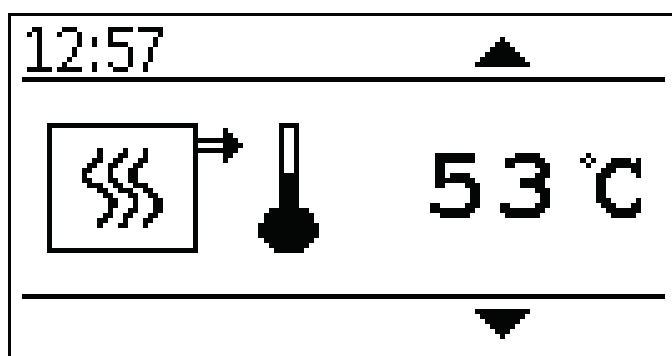
- Tlačítko



Po ukončení procesu zapálení (může trvat až 15 minut) se zobrazí symbol pro výkonové hoření. Nyní kotel pracuje v režimu výkonového hoření.



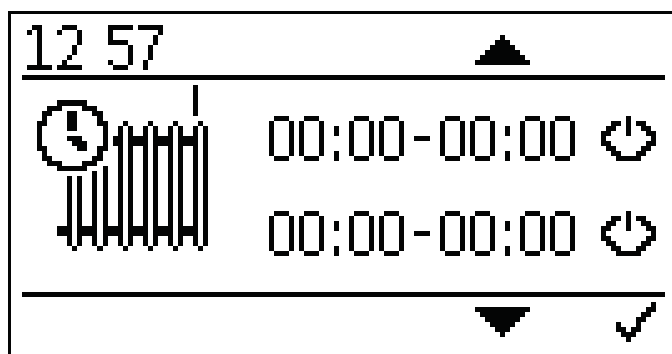
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty kotle.



- Tlačítko



Nastavení časového programu pro topný okruh 1.

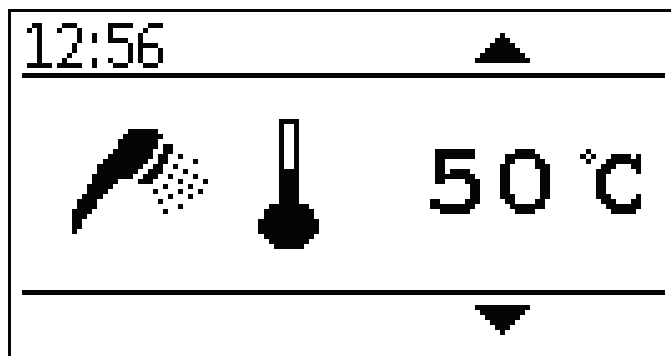


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK



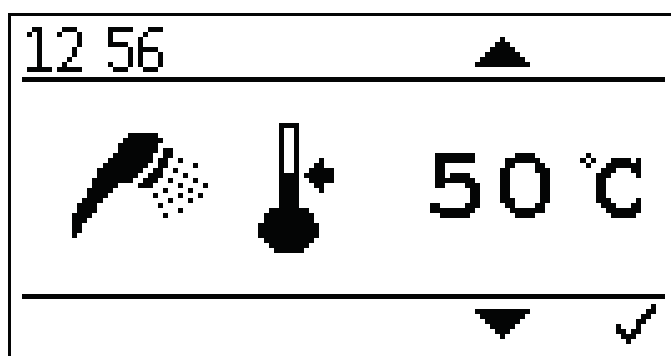
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty užitkové vody.



- Tlačítko

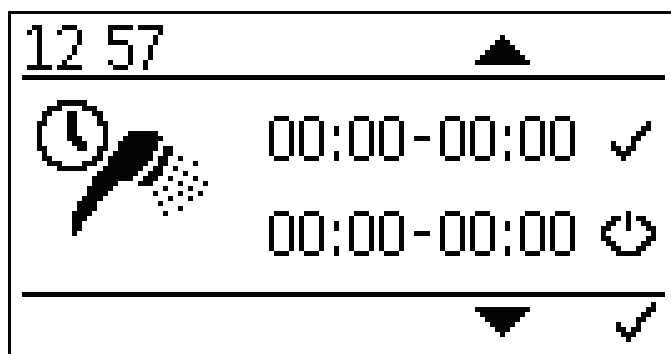


Nastavení požadované teploty užitkové vody.

Požadovaná teplota užitkové vody může být nastavena od 30° C do 75° C.



- Tlačítko



Nastavení časového programu teplé užitkové vody.

Tlačítkem

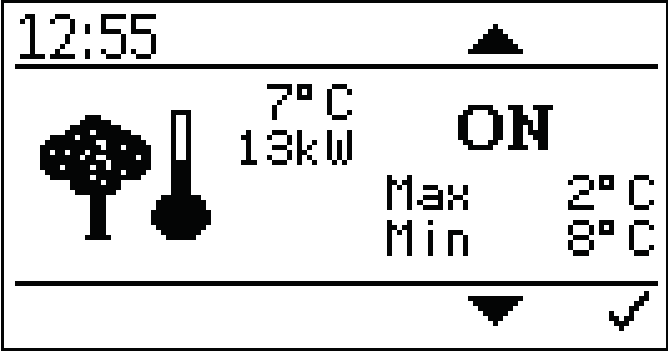


přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK



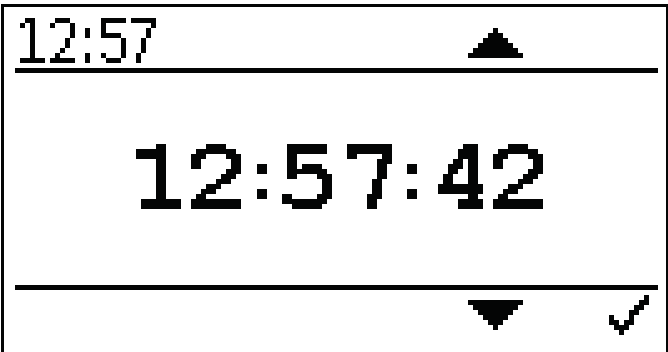
- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.
Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.
Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C
Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



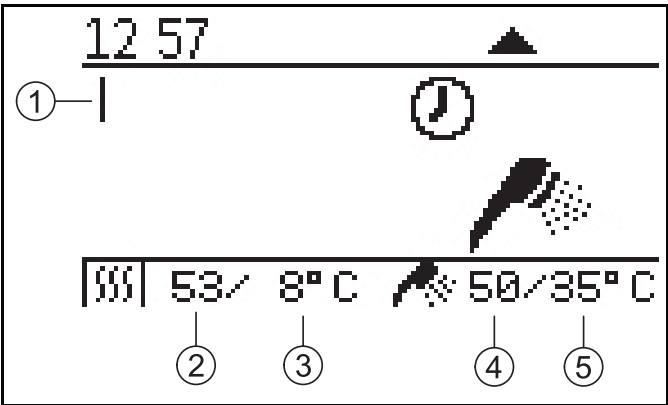
- Tlačítko



Nastavení hodin.
Pomocí tlačítek  a  nastavte aktuální čas.
Potvrďte pomocí O.K.



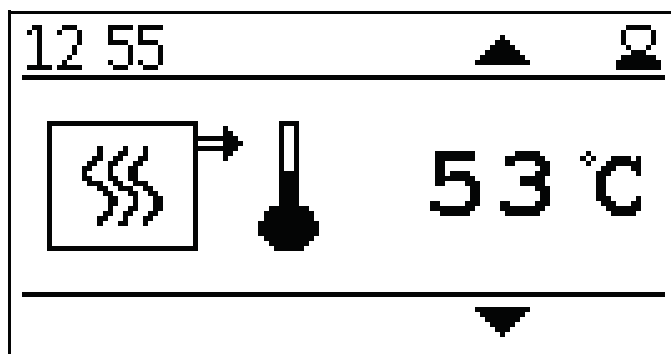
- Tlačítko



Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Topný okruh 1	4	Aktuální teplota užitkové vody
2	Aktuální teplota kotle.	5	Požadovaná teplota užitkové vody
3	Požadovaná teplota kotle.		

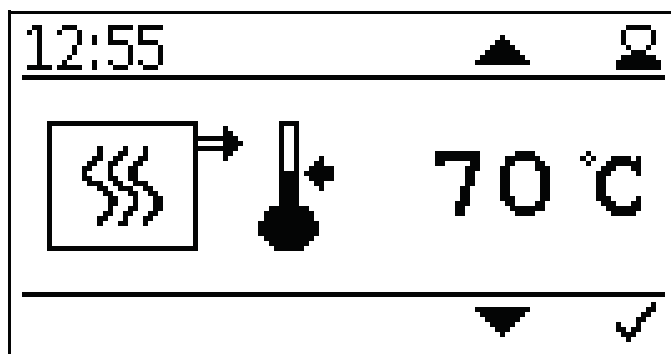
Po zadání kódu:



Zobrazení aktuální teploty kotle.



- Tlačítko



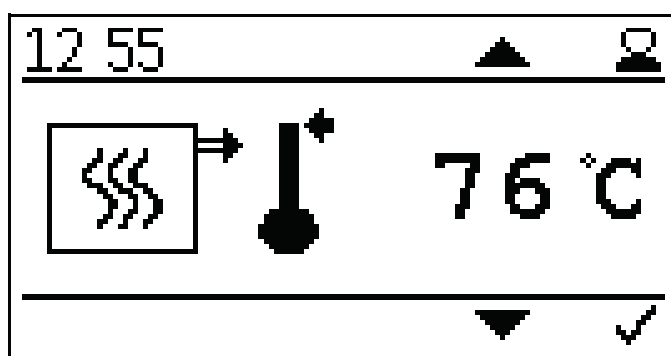
Nastavení požadované teploty kotle.

V případě potřeby vyšší teploty topné vody nebo většího modulačního rozsahu,

lze nastavit požadovanou teplotu kotle v rozmezí 70° C až 90° C.



- Tlačítko



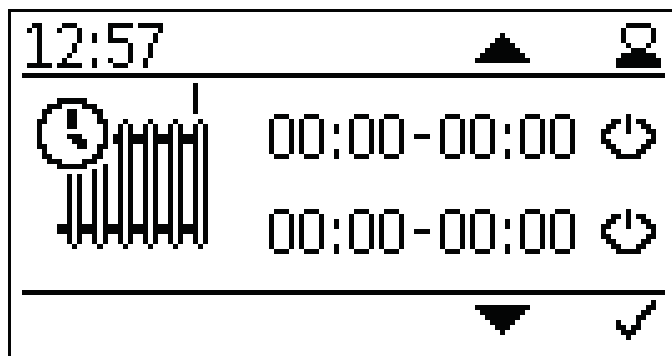
Nastavení vypínací teploty kotle.

Při dosažení vypínací teploty se kotel vypne.

Příliš vysoká vypínací teplota může způsobit rozepnutí bezpečnostního termostatu.



- Tlačítko



Nastavení časového programu pro topný okruh 1.

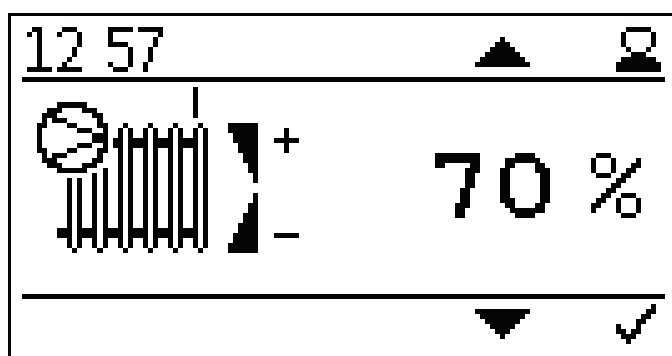


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK.



- Tlačítko

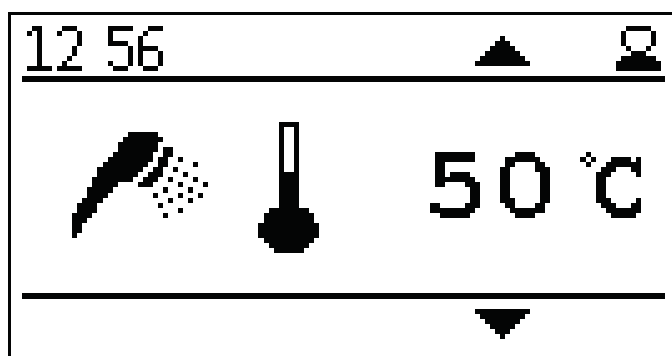


Nastavení výkonu čerpadla topného okruhu 1.

Výkon může být nastaven v rozsahu 0 – 100%.
Pro normální využití by měl být nastaven výkon 70%.
Příliš vysoký výkon může způsobovat hluk v systému.



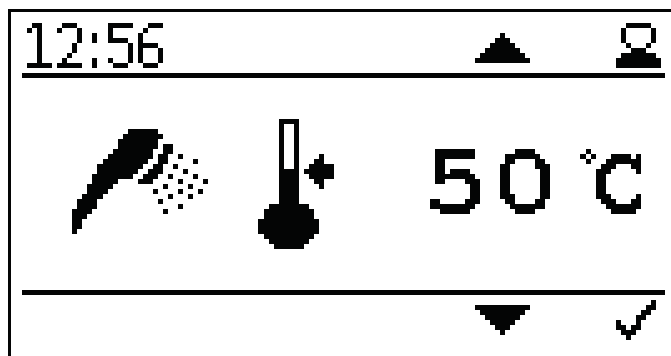
- Tlačítko



Zobrazení aktuální skutečné teploty užitkové vody.



- Tlačítko

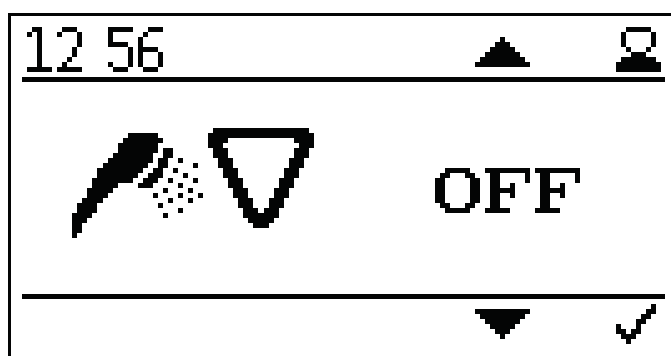


Nastavení požadované teploty užitkové vody.

Požadovaná teplota užitkové vody může být nastavena od 30° C do 75° C



- Tlačítko

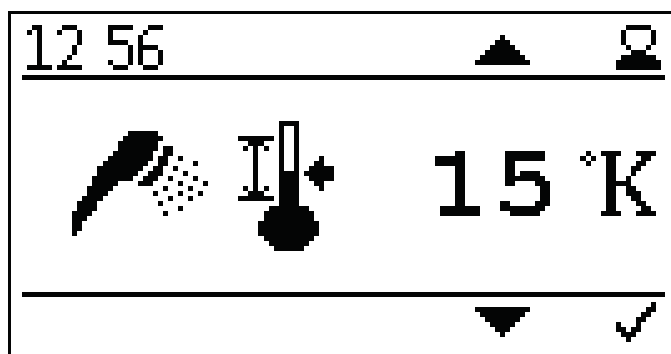


Nastavení přednosti ohřevu užitkové vody.

Při zapnutí této funkce budou topné okruhy během ohřevu užitkové vody vypnuty.



- Tlačítko

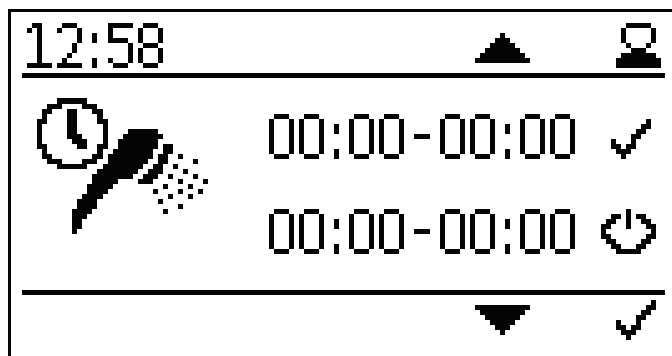


Nastavení hysteréze teplé užitkové vody.

Nastavitelný rozsah mezi 5 K a 20 K.



- Tlačítko



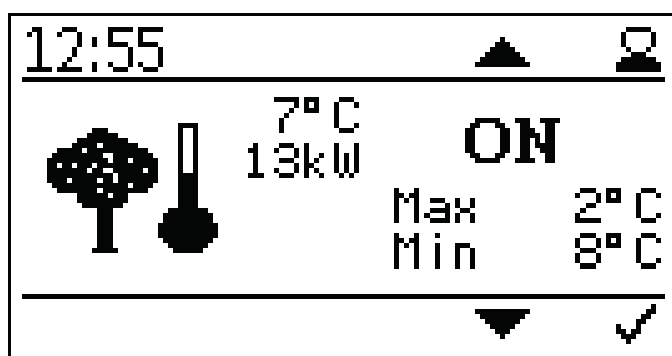
Nastavení časového programu teplé užitkové vody.

Tlačítkem  přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí .



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

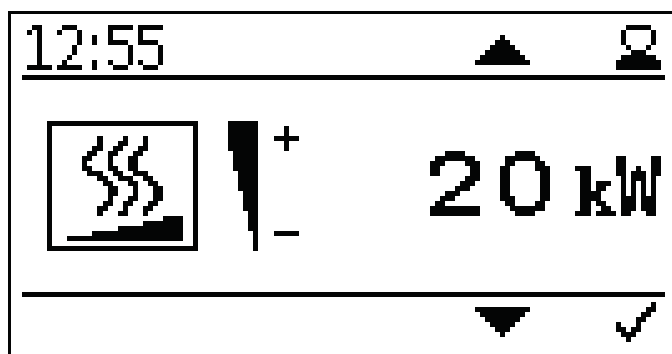
Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko

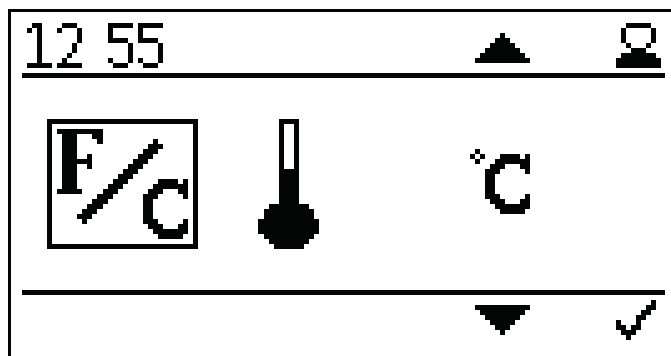


Nastavení jmenovitého výkonu kotle.

Zadejte požadovaný jmenovitý výkon kotle pro dosažení přesnějšího nastavení systému. Tím se zlepší doba běhu kotle a modulace výkonu



- Tlačítko

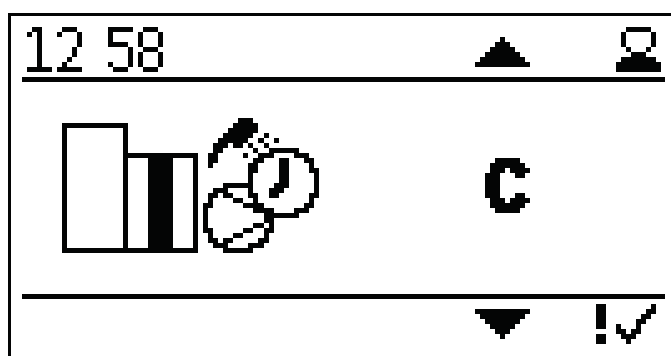


Nastavení jednotek teploty.

- ° Celsius
- ° Fahrenheit



- Tlačítko



Nastavení typu zapojení.

Zde můžete změnit způsob zapojení systému.



- Tlačítko

04 41  

KT	55° C	EP	0/	02 s
FRT	234° C	FRT	S	120° C
UP	95EH	SZ		30 %
STB	1	LL		20 %



 - Tlačítko

04 41  

LZ		m	BS	11 x
BSK	OC	0/1	BSK	0
PB	1	AT		7° C
PF	0° C	WW		29° C



 - Tlačítko

04:42  

BR1	1	PM1	%
BR2		PM2	%
BR3		PM3	%
UW	%	HK	

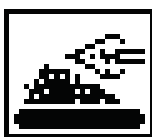


Náhled na aktuální měřené hodnoty.

- **KT:** Teplota kotle
- **FRT:** Teplota plamene
- **UP:** Podtlak
- **STB:** Bezpečnostní termostát
- **EP:** Posuv/pauza
- **FRT S:** Požadovaná teplota plamene
- **SZ:** Odtah
- **LL:** Dmychadlo
- **LZ:** Doba běhu
- **BSK OC:** Kontakt protipožární klapky otevřený / zavřený
- **PB:** Víko zásobníku peletek
- **PF:** Čidlo akumulace
- **BS:** Počet startů hořáku
- **BSK:** Protipožární klapka má být
- **AT:** Venkovní teplota
- **WW:** Teplá voda
- **BR1:** Hořák / kontakt Z26
- **BR2:** Hořák / kontakt Z27
- **BR3:** Hořák / kontakt Z28
- **UW:** Výstup pro čerpadlo UW 230V
- **PM1:** PWM výstup Z38
- **PM2:** PWM výstup Z39
- **PM3:** PWM výstup Z40
- **HK:** Výstup pro čerpadlo HK 230V



12:56  



1x

OFF

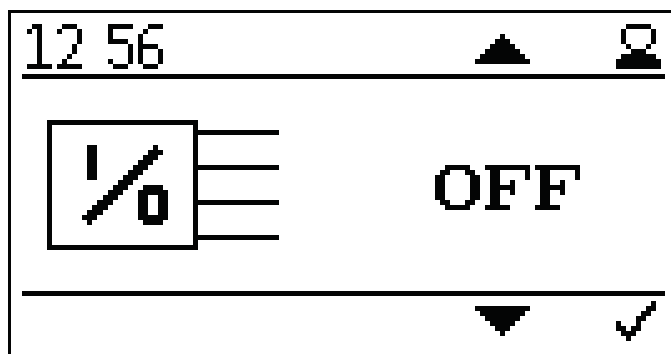
Prodloužená doba posuvu.

Aktivací této funkce budou pelety při dalším zapalování posouvány s 3 x delší dobou posuvu než standardně.

Tato funkce slouží pro rychlejší zapálení pokud je šnekový dopravník hořáku prázdný a bude po jednorázové aktivaci opět automaticky deaktivována.



- Tlačítko

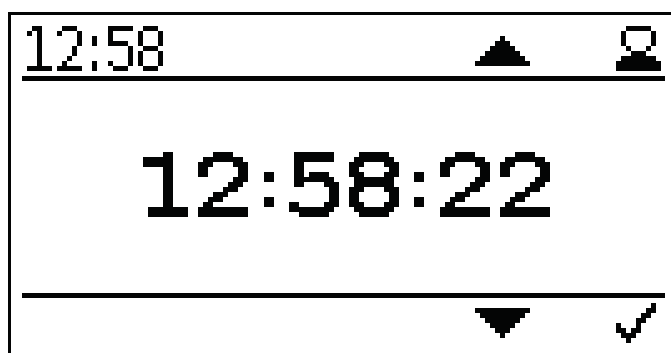


Výstupní test.

Zde můžete pro ověření funkce otestovat všechny jednotlivé výstupy



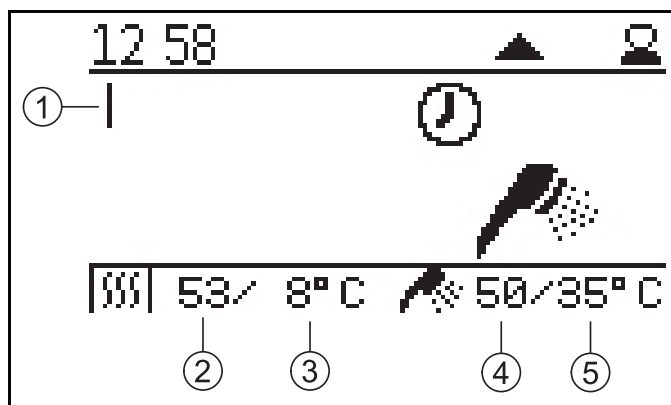
- Tlačítko



Nastavení hodin.



- Tlačítko



Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Topný okruh 1	4	Aktuální teplota užitkové vody
2	Aktuální teplota kotle.	5	Požadovaná teplota užitkové vody
3	Požadovaná teplota kotle.		

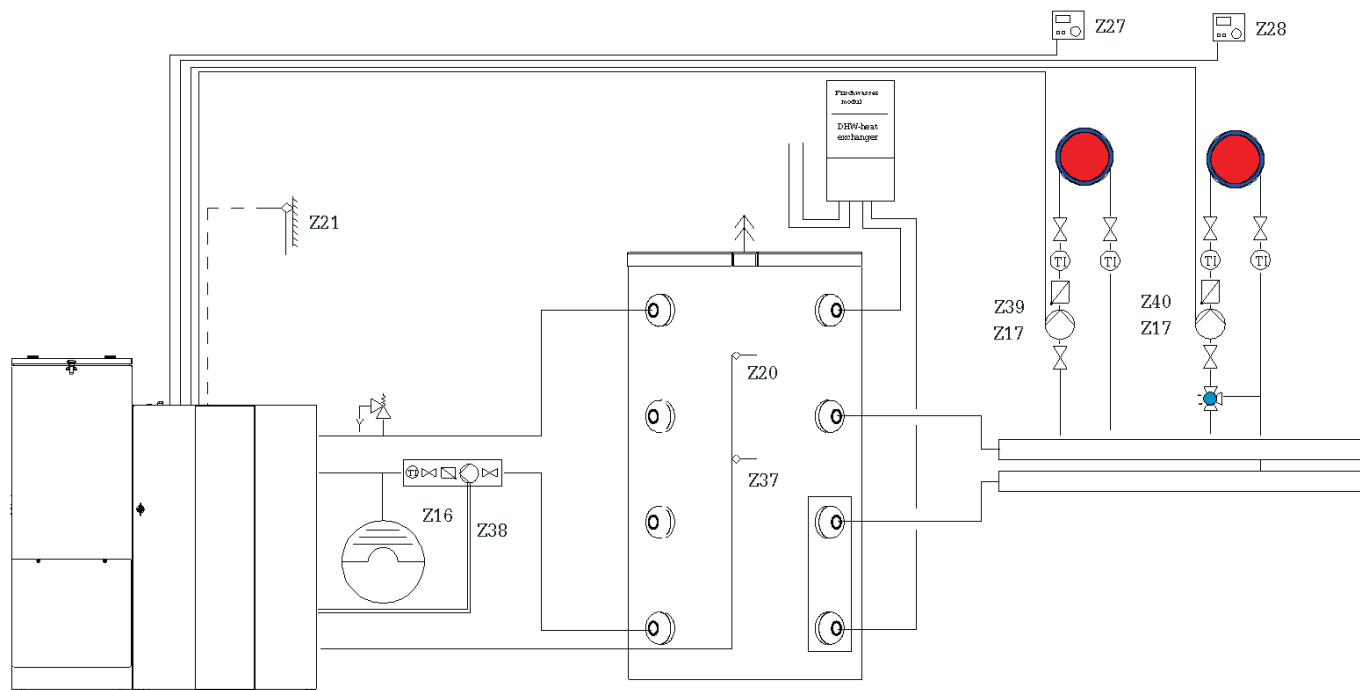
13.5 Varianta D

Čidlo akumulční nádrže se zapojuje na svorku Z37.

Nastavená teplota akumulční nádrže ovládá požadavek na hořák při aktivním kontaktu termostatu nebo časovém programu. Čerpadlový výstup Z16 (UW) a Z38 (PWM) je využitý pro nabíjecí čerpadlo akumulční nádrže a je aktivní při teplotě kotle > 60° C.

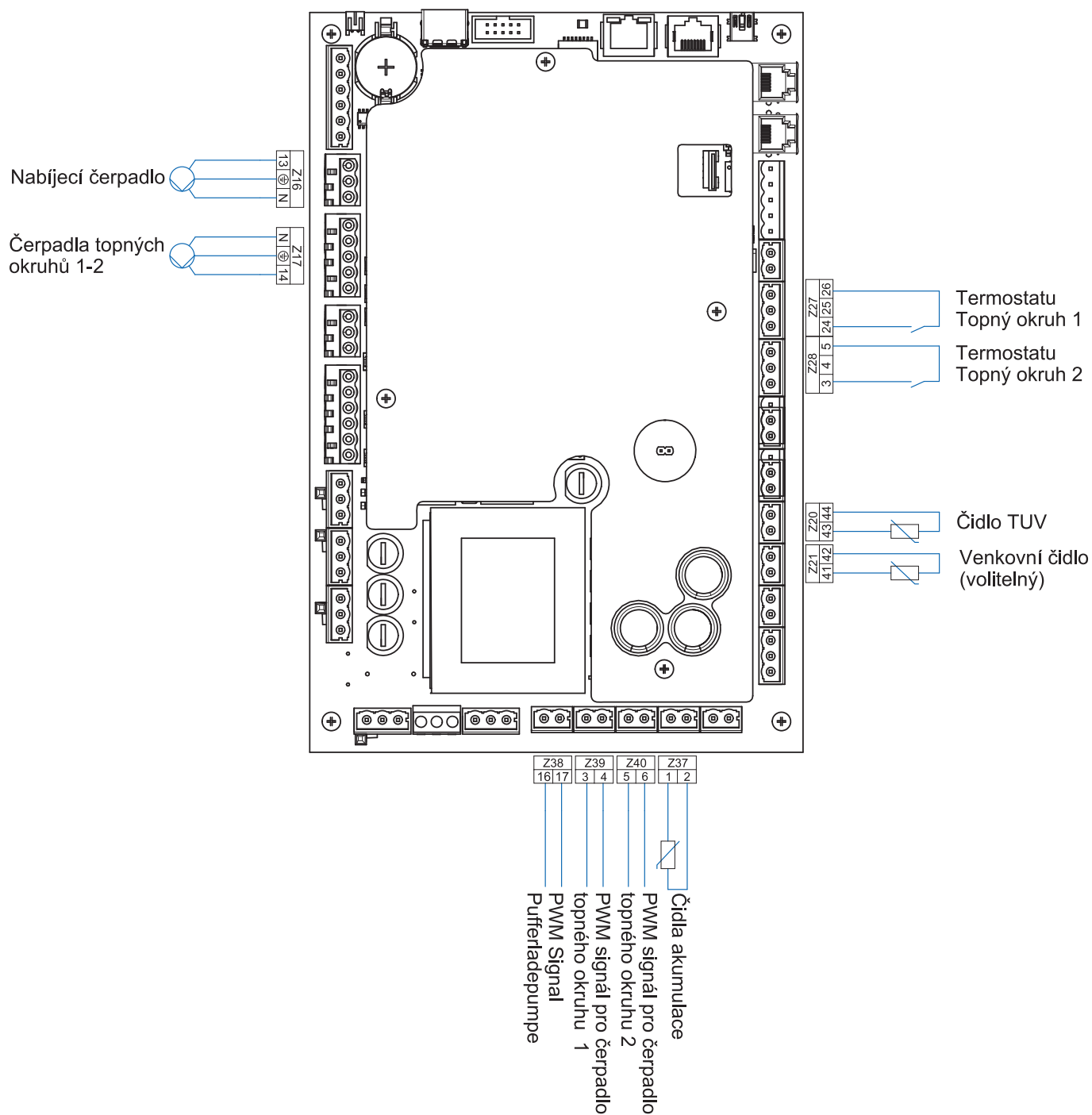
Do vstupů Z27 a Z28 mohou být zapojeny prostorové termostaty, které ovládají pomocí čerpadlového výstupu Z17 (HK) a PWM výstupů Z39 a Z40 oba topné okruhy.

Teplá užitková voda je připravována přímo pomocí modulu čerstvé vody nebo vnitřní nerezové vlnité trubky INOX. Čidlo teplé užitkové vody (Z20) je umístěno v akumulční nádrži a řídí požadavek na hořák mimo topné časy. Zbytkové teplo v kotli je odváděno do akumulční nádrže.



Zobrazení spotřebičů tepla je symbolické a může být nahrazeno jinými spotřebiči.

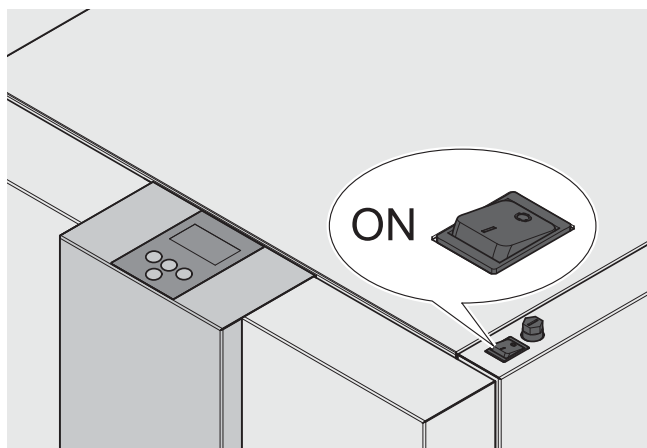
Elektrické zapojení varianty D:



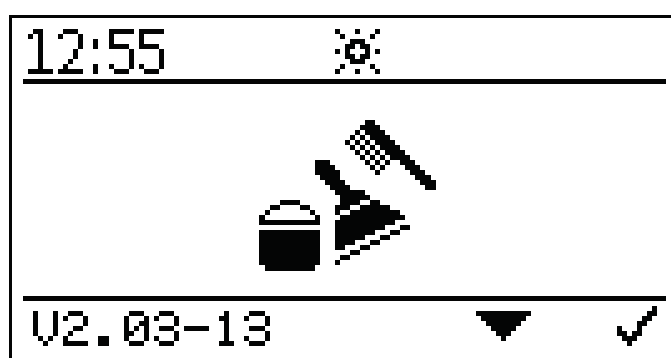
Nezapomeňte:

Celková délka vodičů pro čerpadla topných okruhů nesmí překročit 100 metrů!

13.5.1 U vedení do provozu - regulace varianta D



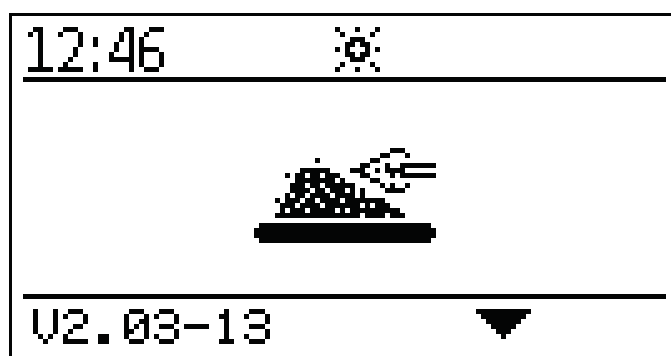
Po zapnutí se kotel nastartuje (ca 10 sekund).
Protipožární zařízení se otevře.



Během otevírání protipožárního zařízení se zobrazí tento symbol (ca 2 minuty).



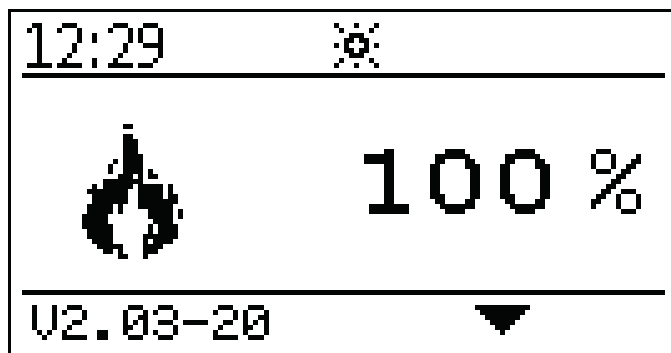
- Tlačítko



Po otevření protipožárního zařízení přejde kotel do režimu zapalování a zobrazí se tento symbol.



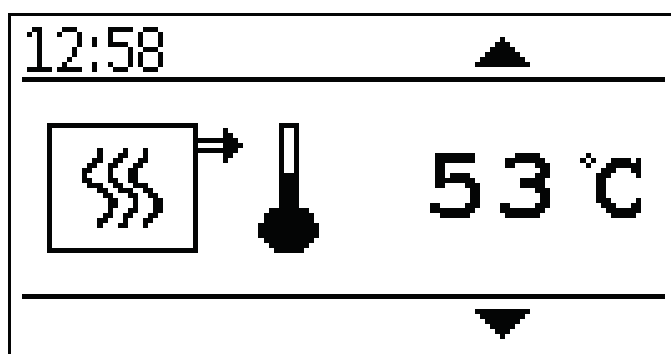
- Tlačítko



Po ukončení procesu zapálení (může trvat až 15 minut) se zobrazí symbol pro výkonové hoření. Nyní kotel pracuje v režimu výkonového hoření.



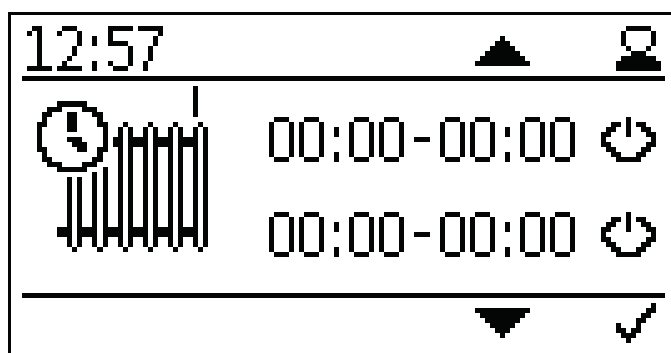
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty kotle.



- Tlačítko



Nastavení časového programu pro topný okruh 1.

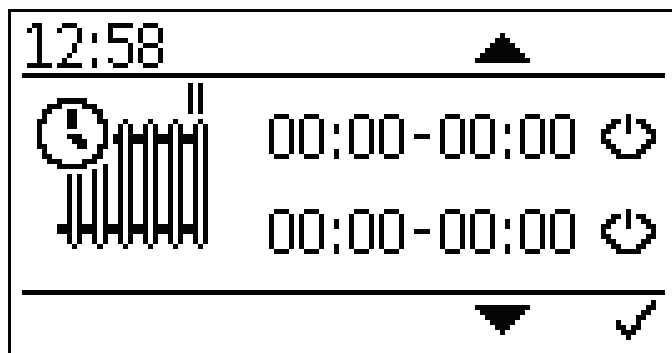


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK



- Tlačítko



Nastavení časového programu pro topný okruh 2.

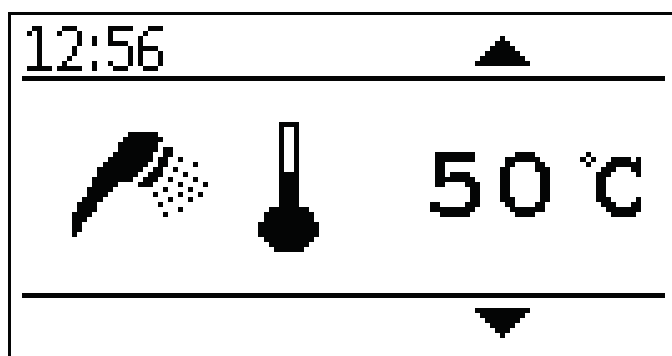


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK



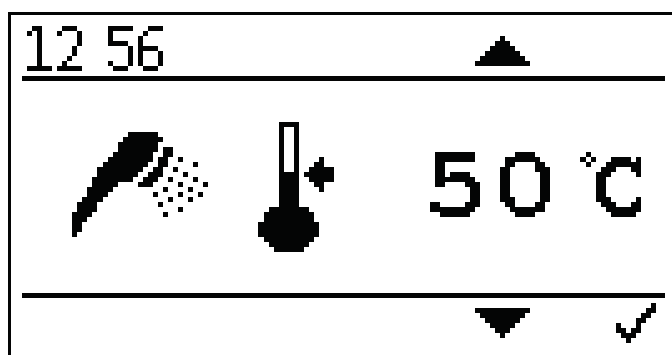
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty užitkové vody.



- Tlačítko

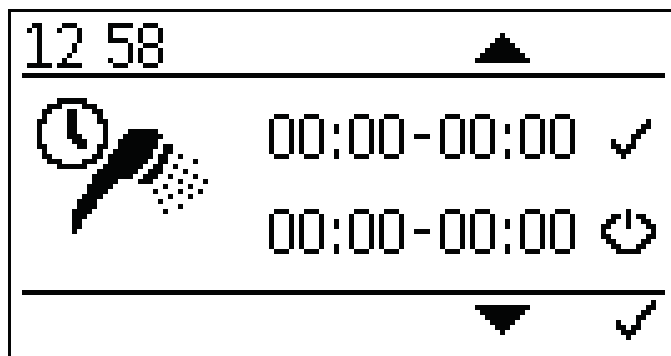


Nastavení požadované teploty užitkové vody.

Požadovaná teplota užitkové vody může být nastavena od 30° C do 75° C.



- Tlačítko



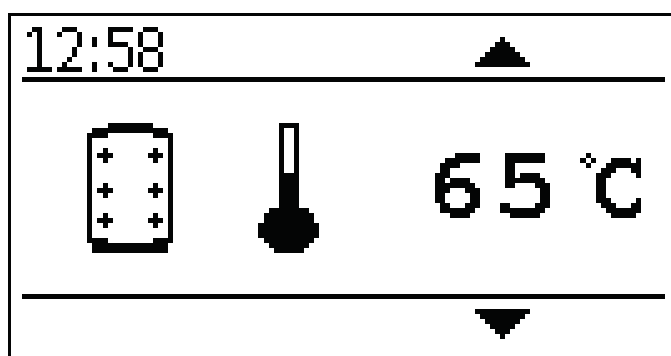
Nastavení časového programu pro topný okruh 2.

Tlačítkem  přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK



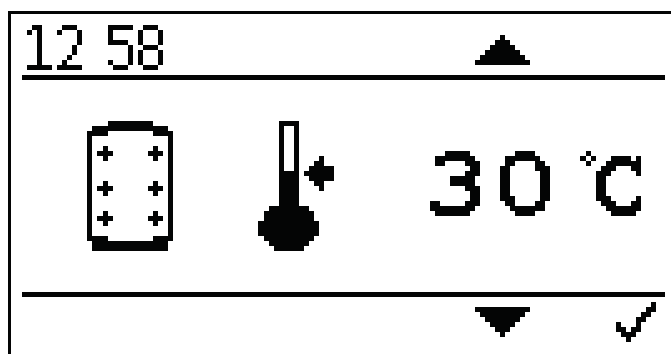
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty akumulční nádrže.



- Tlačítko

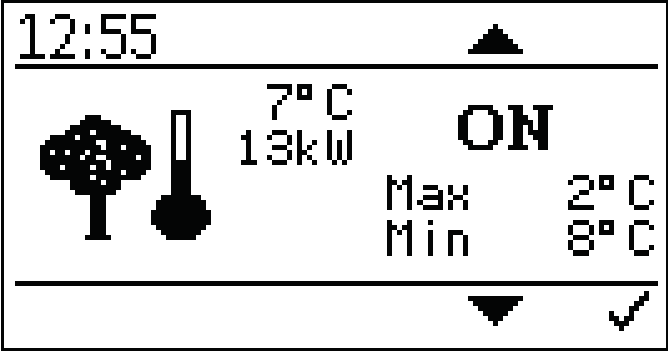


Nastavení požadované teploty akumulční nádrže.

Požadovaná teplota akumulční nádrže může být nastavena od 30° C do 75°C



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

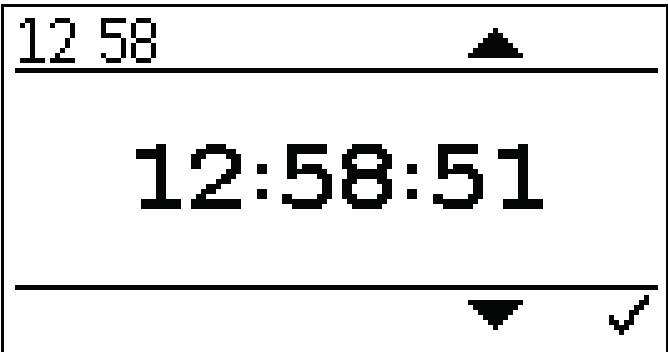
Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko

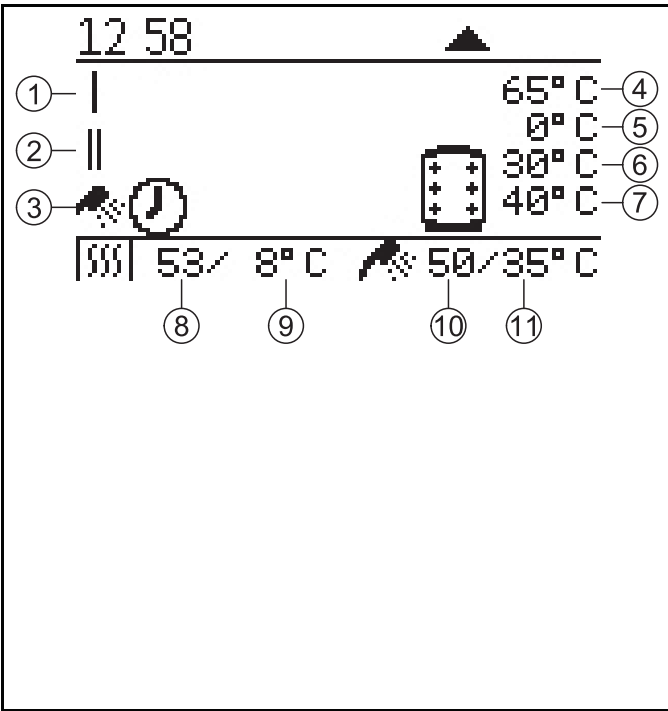


Nastavení hodin.

Pomocí tlačítek  a  nastavte aktuální čas. Potvrďte pomocí O.K.



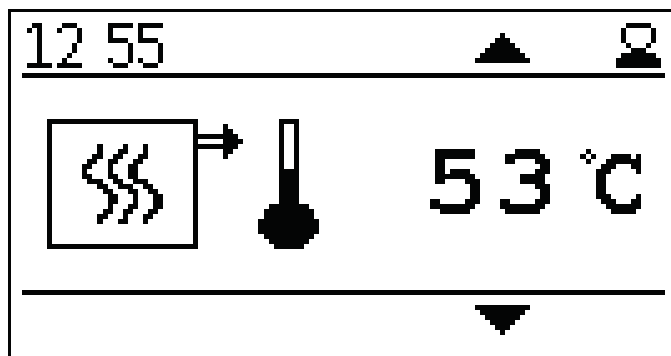
- Tlačítko



Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Topný okruh 1	7	Teplota uvolnění čerpadla
2	Topný okruh 2	8	Aktuální teplota kotle
3	Teplá voda	9	Požadovaná teplota kotle.
4	Aktuální teplota akumulární nádrže.	10	Aktuální teplota užitkové vody
5	Aktuální nastavená teplota kotle pro požadovanou teplotu akumulace (závislá na aktuálním požadavku)	11	Požadovaná teplota užitkové vody
6	Požadovaná teplota akumulace		

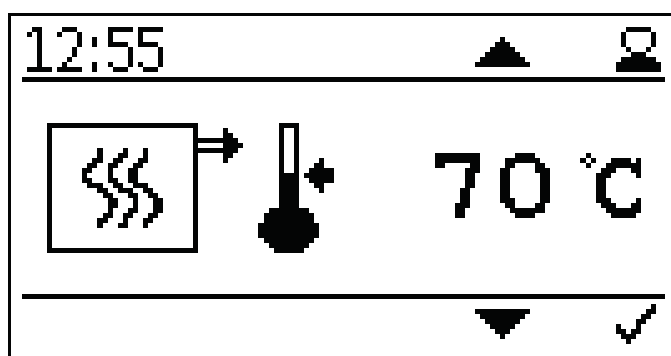
Po zadání kódu:



Zobrazení aktuálního stavu kotle.



- Tlačítko



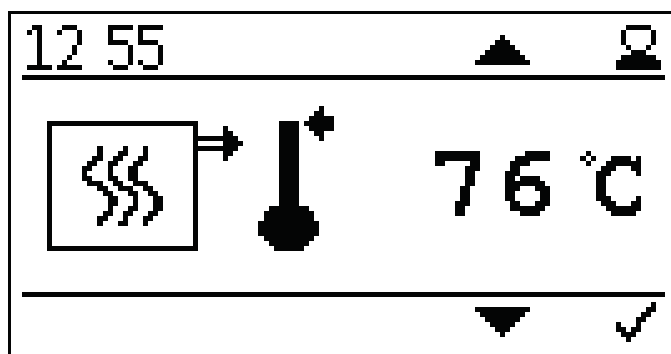
Nastavení požadované teploty kotle.

V případě potřeby vyšší teploty topné vody nebo většího modulačního rozsahu,

lze nastavit požadovanou teplotu kotle v rozmezí 70° C až 90° C.



- Tlačítko



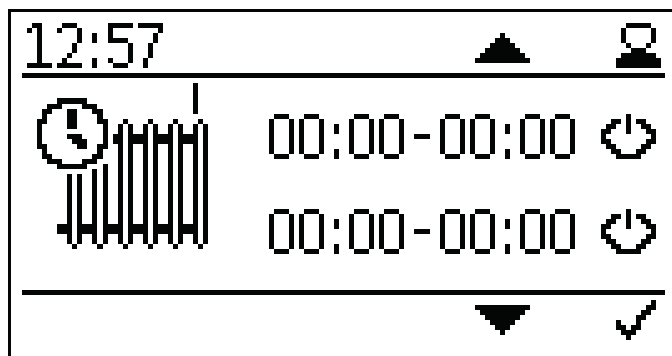
Nastavení vypínací teploty kotle.

Při dosažení vypínací teploty se kotel vypne.

Příliš vysoká vypínací teplota může způsobit rozepnutí bezpečnostního termostatu.



- Tlačítko



Nastavení časového programu pro topný okruh 1.

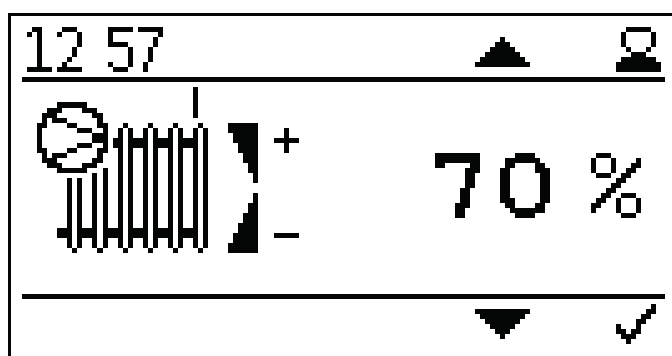


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK.



- Tlačítko

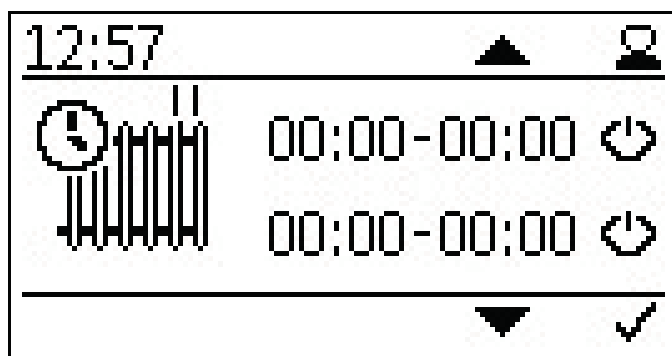


Nastavení výkonu čerpadla topného okruhu 1.

Výkon může být nastaven v rozsahu 0 – 100%.
Pro normální využití by měl být nastaven výkon 70%.
Příliš vysoký výkon může způsobovat hluk v systému.



- Tlačítko



Nastavení časového programu pro topný okruh 2.

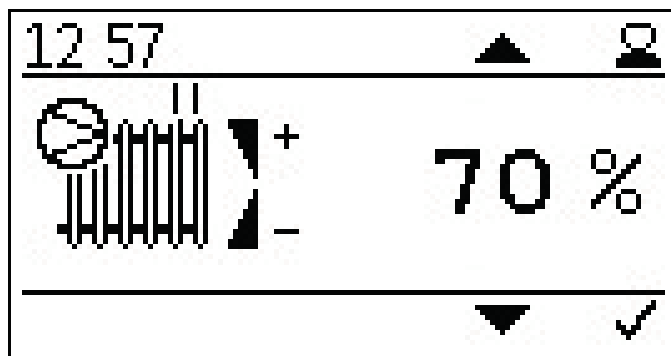


Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK.



- Tlačítko

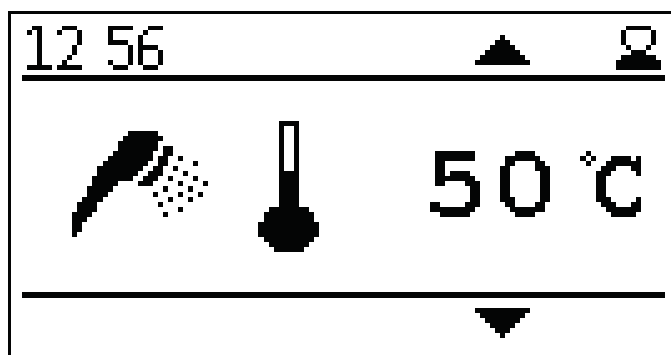


Nastavení výkonu čerpadla topného okruhu 2.

Výkon může být nastaven v rozsahu 0 – 100%.
Pro normální využití by měl být nastaven výkon 70%.
Příliš vysoký výkon může způsobovat hluk v systému.



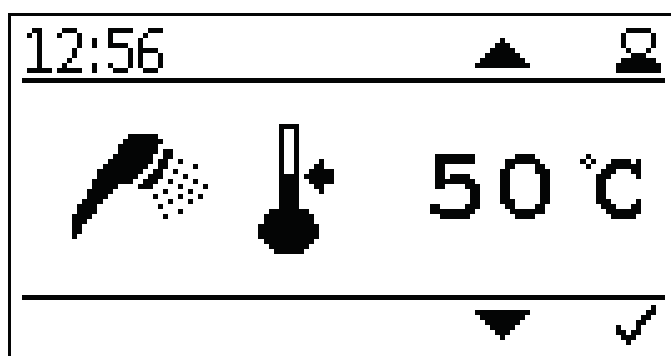
- Tlačítko



Zobrazení skutečné teploty užitkové vody.



- Tlačítko

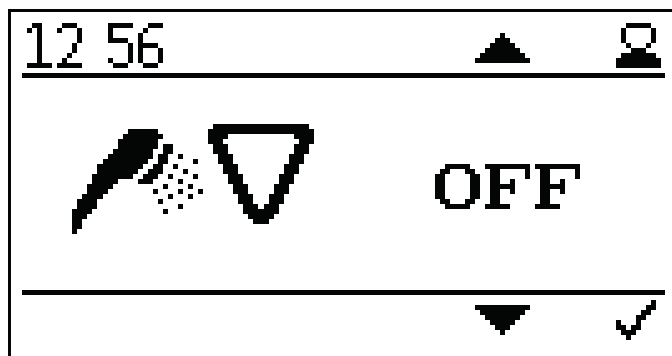


Nastavení požadované teploty užitkové vody.

Požadovaná teplota užitkové vody může být nastavena od 30° C do 75° C



- Tlačítko

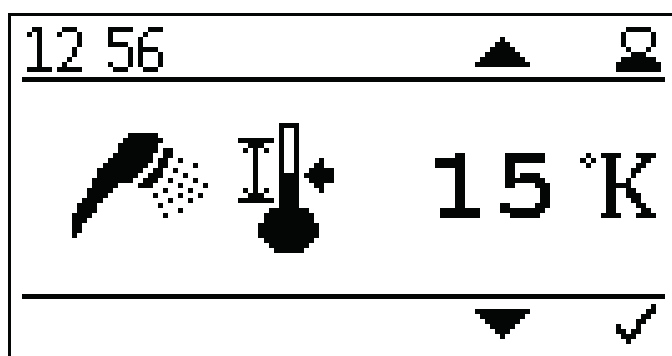


Nastavení přednosti ohřevu užitkové vody.

Při zapnutí této funkce budou topné okruhy během ohřevu užitkové vody vypnuty.



- Tlačítko

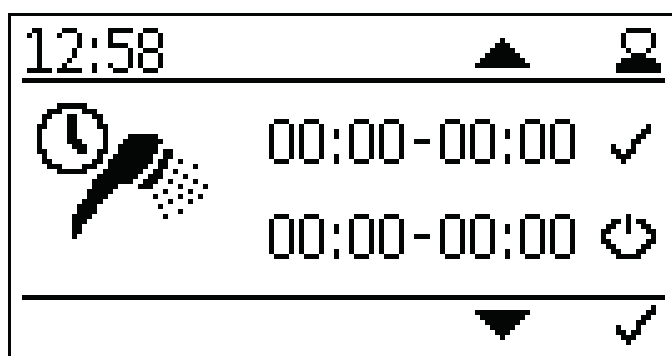


Nastavení hysteréze teplé užitkové vody.

Nastavitelný rozsah mezi 5 K a 20 K.



- Tlačítko



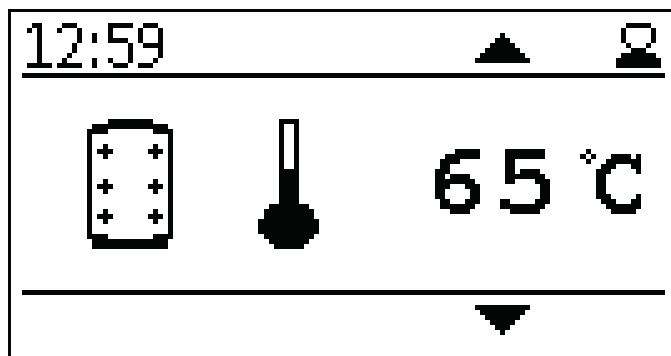
Nastavení časového programu teplé užitkové vody.

Tlačítkem  přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí .



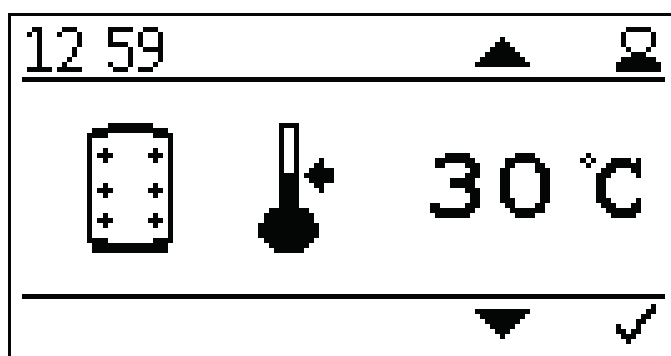
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty akumulční nádrže.



- Tlačítko

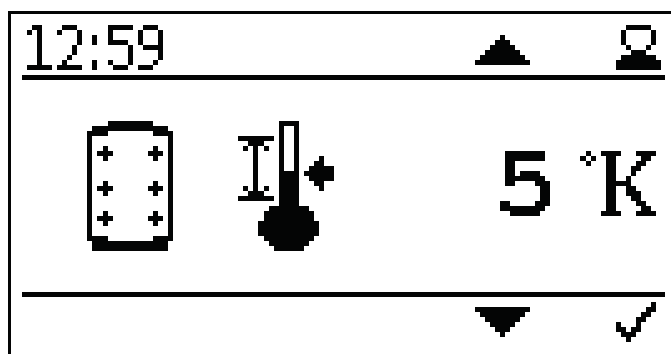


Nastavení požadované teploty akumulční nádrže.

Požadovaná teplota akumulční nádrže může být nastavena od 30° C do 75°C.



- Tlačítko



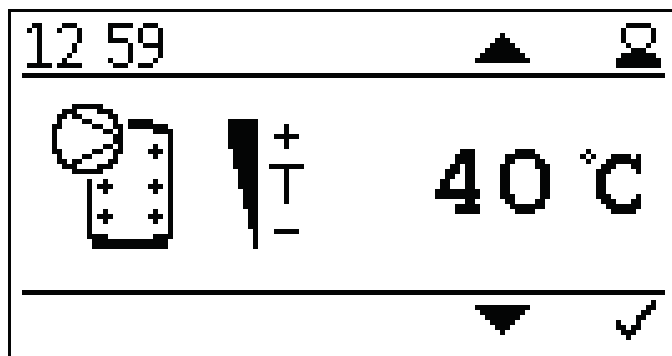
Nastavení hysteréze teploty akumulční nádrže.

Teplotní hysteréze akumulace může být nastavena mezi 5 K a 20 K.

Bude-li rozdíl mezi aktuální a požadovanou teplotou větší než nastavený, zapne se kotel.



- Tlačítko



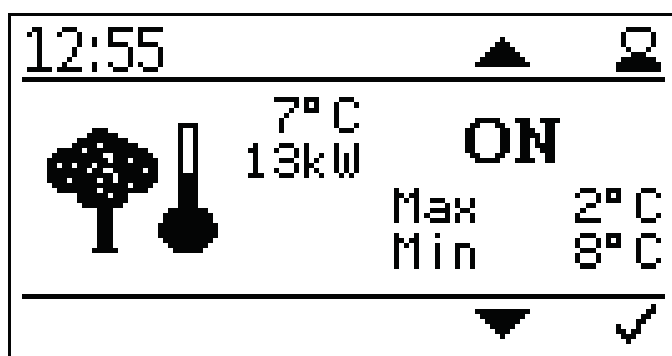
Nastavení teploty pro uvolnění čerpadel topných okruhů.

Nastavení teploty pro uvolnění čerpadel topných okruhů může být mezi 30° C a 80° C.

Při nastavení velmi nízké teploty pro uvolnění čerpadel může být podstatně ohraničena rezerva teplé užitkové vody mimo časový program TUV.



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

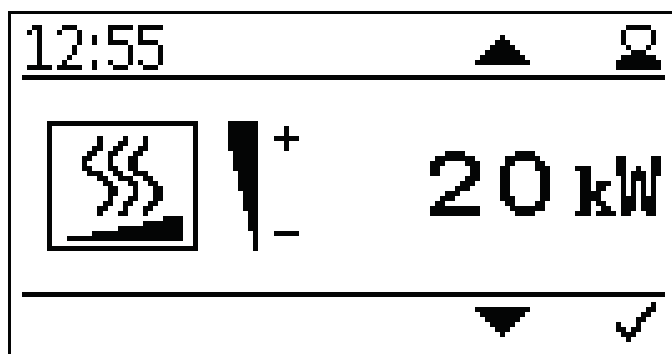
Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko

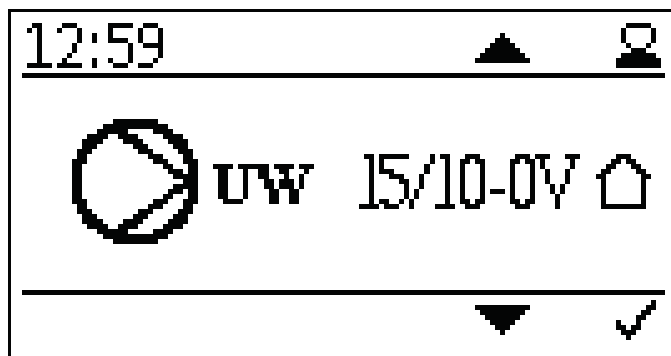


Nastavení jmenovitého výkonu kotle.

Zadejte požadovaný jmenovitý výkon kotle pro dosažení přesnějšího nastavení systému. Tím se zlepší doba běhu kotle a modulace výkonu



- Tlačítko



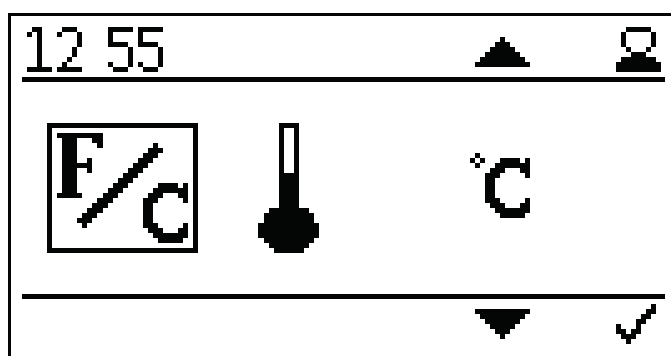
Nastavení typu čerpadla:

čerpadlo třídy A PWM 1 – inverzní PWM signál
asynchronní čerpadlo – 230 VAC

čerpadlo třídy A PWM 2 – přímý PWM signál nebo čerpadlo třídy A s analogovým vstupem 0-10 V



- Tlačítko

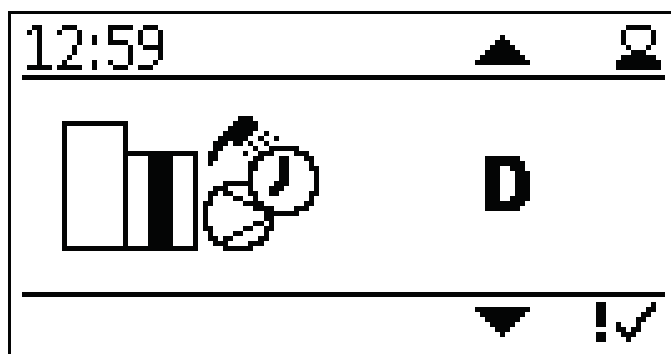


Nastavení jednotek teploty.

- ° Celsius
- ° Fahrenheit



- Tlačítko



Nastavení typu zapojení.

Zde můžete změnit způsob zapojení systému.



- Tlačítko

04 41  

KT	55° C	EP	0/	02 s
FRT	234° C	FRT	S	120° C
UP	95EH	SZ		30 %
STB	1	LL		20 %



 - Tlačítko

04 41  

LZ		m	BS	11 x
BSK	OC	0/1	BSK	0
PB	1	AT		7° C
PF	0° C	WW		29° C



 - Tlačítko

04:42  

BR1	1	PM1	%
BR2		PM2	%
BR3		PM3	%
UW	%	HK	

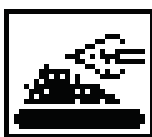


Náhled na aktuální měřené hodnoty.

- **KT:** Teplota kotle
- **FRT:** Teplota plamene
- **UP:** Podtlak
- **STB:** Bezpečnostní termostat
- **EP:** Posuv/pauza
- **FRT S:** Požadovaná teplota plamene
- **SZ:** Odtah
- **LL:** Dmychadlo
- **LZ:** Doba běhu
- **BSK OC:** Kontakt protipožární klapky otevřený / zavřený
- **PB:** Víko zásobníku peletek
- **PF:** Čidlo akumulace
- **BS:** Počet startů hořáku
- **BSK:** Protipožární klapka má být
- **AT:** Venkovní teplota
- **WW:** Teplá voda
- **BR1:** Hořák / kontakt Z26
- **BR2:** Hořák / kontakt Z27
- **BR3:** Hořák / kontakt Z28
- **UW:** Výstup pro čerpadlo UW 230V
- **PM1:** PWM výstup Z38
- **PM2:** PWM výstup Z39
- **PM3:** PWM výstup Z40
- **HK:** Výstup pro čerpadlo HK 230V



12:56  

 **1x** **OFF**

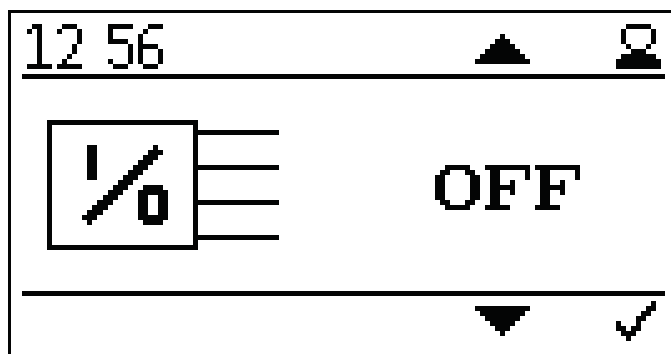
Prodloužená doba posuvu.

Aktivací této funkce budou pelety při dalším zapalování posunovány s 3 x delší dobou posuvu než standardně.

Tato funkce slouží pro rychlejší zapálení pokud je šnekový dopravník hořáku prázdný a bude po jednorázové aktivaci opět automaticky deaktivována.



- Tlačítko



Výstupní test.

Zde můžete pro ověření funkce otestovat všechny jednotlivé výstupy



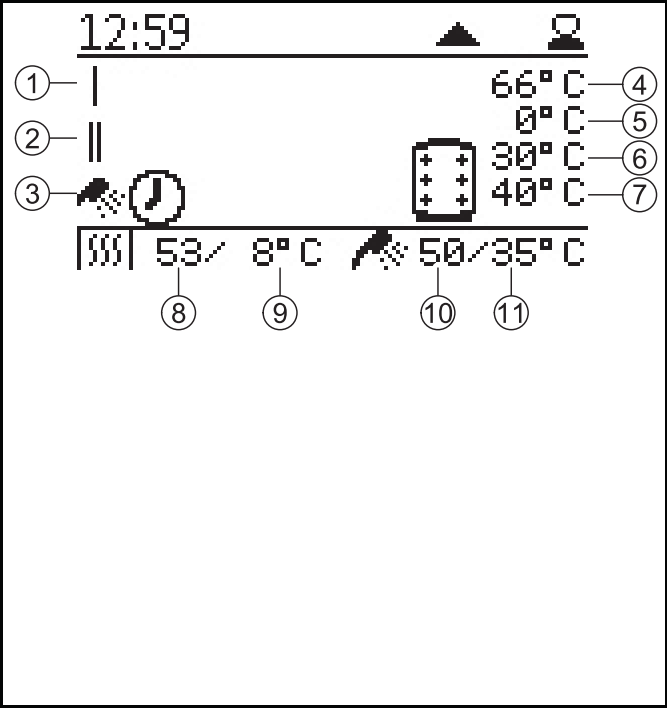
- Tlačítko



Nastavení hodin.



- Tlačítko



Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Topný okruh 1	7	Teplota uvolnění čerpadla
2	Topný okruh 2	8	Aktuální teplota kotle
3	Teplá voda	9	Požadovaná teplota kotle.
4	Aktuální teplota akumulární nádrže.	10	Aktuální teplota užitkové vody
5	Aktuální nastavená teplota kotle pro požadovanou teplotu akumulace (závislá na aktuálním požadavku)	11	Požadovaná teplota užitkové vody
6	Požadovaná teplota akumulace		

13.6 Varianta E

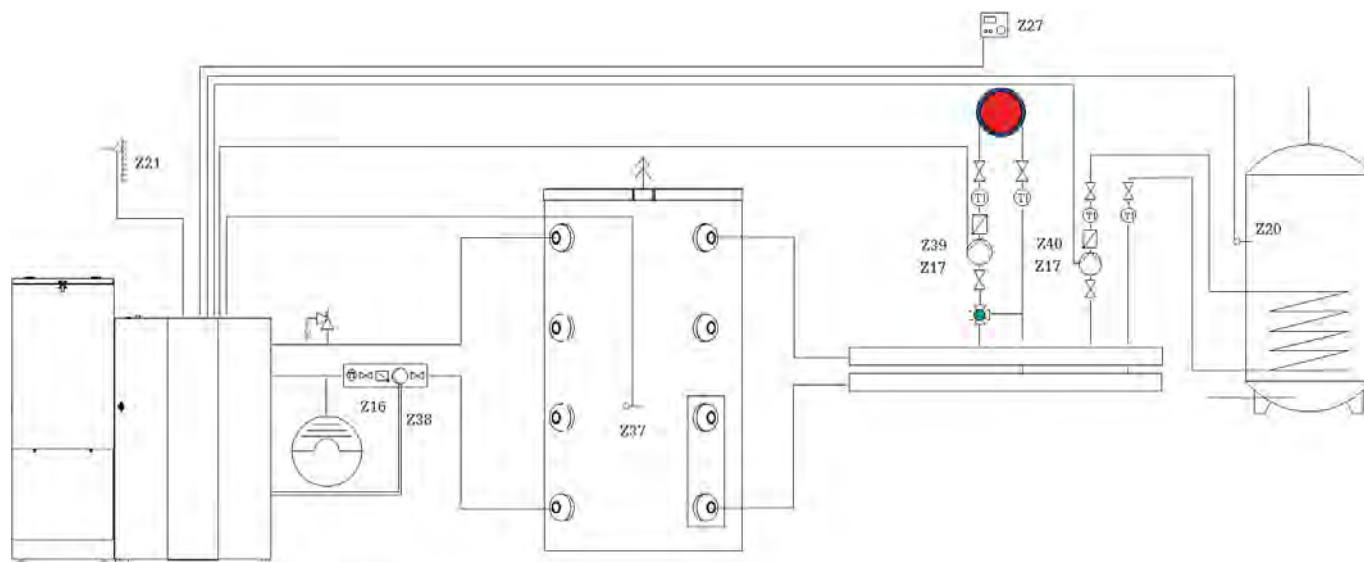
Čidlo akumulční nádrže se zapojuje na svorku Z37.

Nastavená teplota akumulční nádrže ovládá požadavek na hořák.

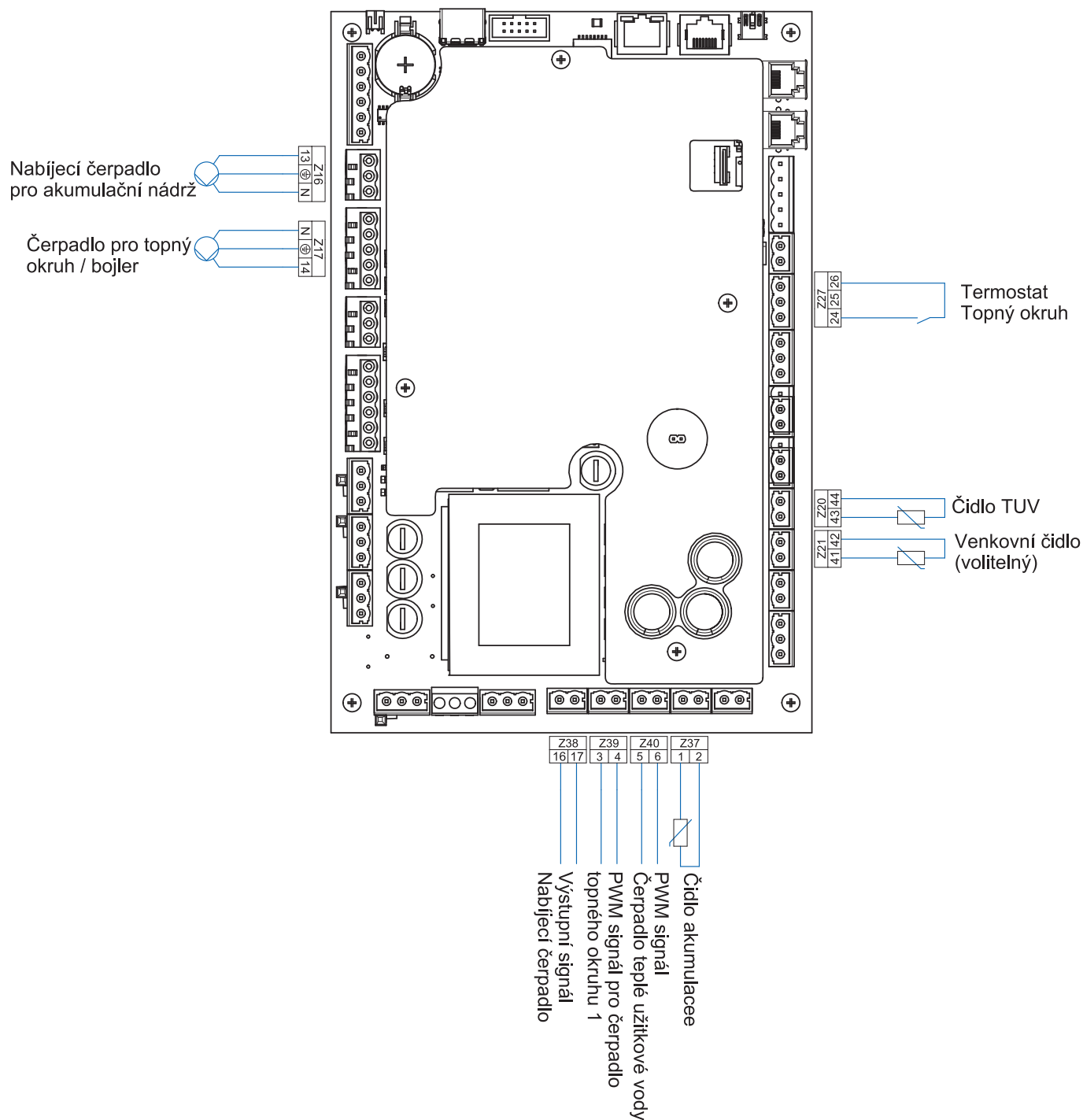
Čerpadlový výstup Z16 (UW) a Z38 (PWM) je využitý pro nabíjecí čerpadlo akumulční nádrže a je aktivní při teplotě kotle > 60° C

Do vstupů Z27 a Z28 mohou být zapojeny prostorové termostaty, které ovládají pomocí čerpadlového výstupu Z17 (HK) a PWM výstupů Z39 a Z40 oba topné okruhy.

Teplá užitková voda je připravována přímo pomocí modulu čerstvé vody nebo vnitřní nerezové vlnité trubky INOX. Čidlo teplé užitkové vody (Z20) je umístěno v akumulční

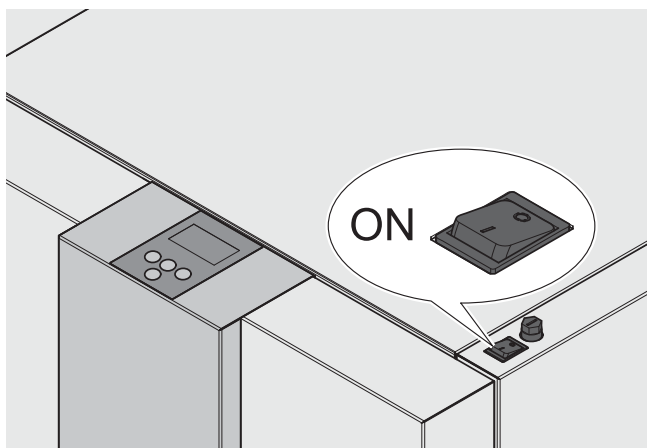


Zobrazení spotřebičů tepla je symbolické a může být nahrazeno jinými spotřebiči.

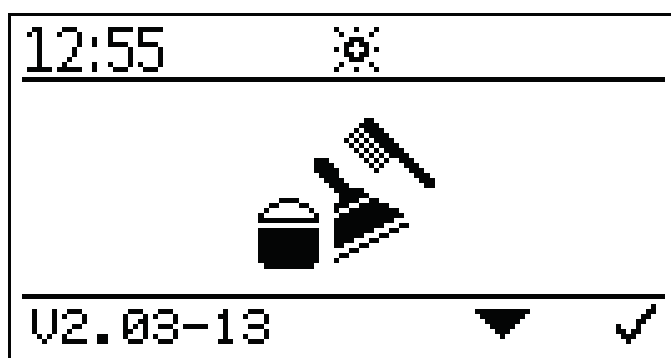
**Nezapomeňte:**

Celková délka vodičů pro čerpadla topných okruhů nesmí překročit 100 metrů!

13.6.1 U vedení do provozu - regulace varianta E



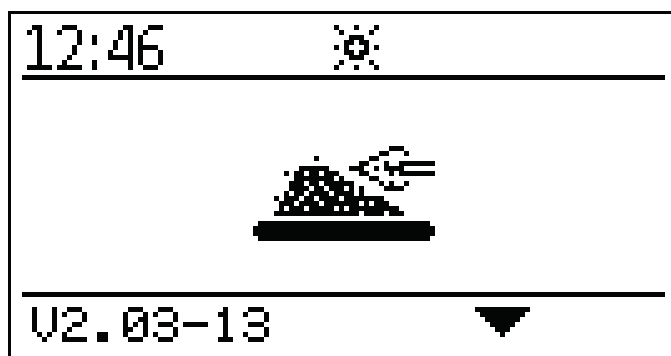
Po zapnutí se kotel nashartuje (ca 10 sekund).
Protipožární zařízení se otevře.



Během otevírání protipožárního zařízení se zobrazí na displeji tento symbol (ca 2 minuty).



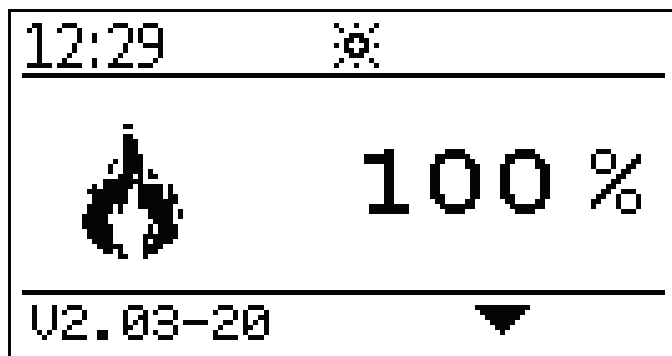
- Tlačítko



Po otevření protipožárního zařízení přejde kotel do režimu zapalování a zobrazí se tento symbol.



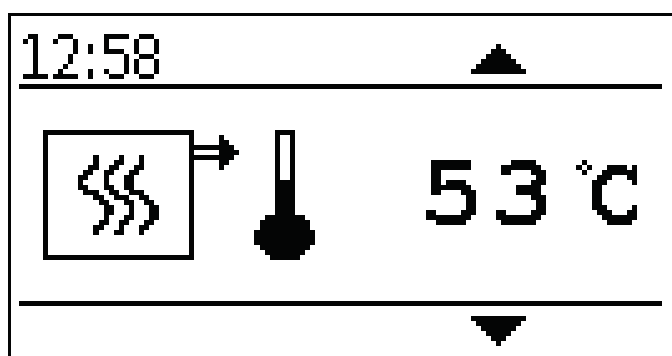
- Tlačítko



Po ukončení procesu zapálení (může trvat až 15 minut) se zobrazí symbol pro výkonové hoření. Nyní kotel pracuje v režimu výkonového hoření.



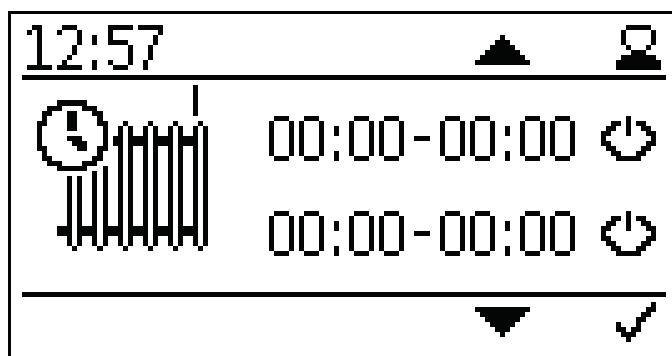
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty kotle.



- Tlačítko



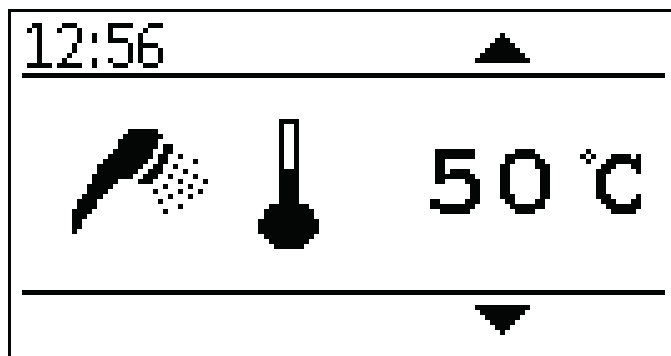
Nastavení časového programu pro topný okruh 1.



Tlačítkem přejdete na startovací a vypínací časy. Čas aktivujete pomocí OK



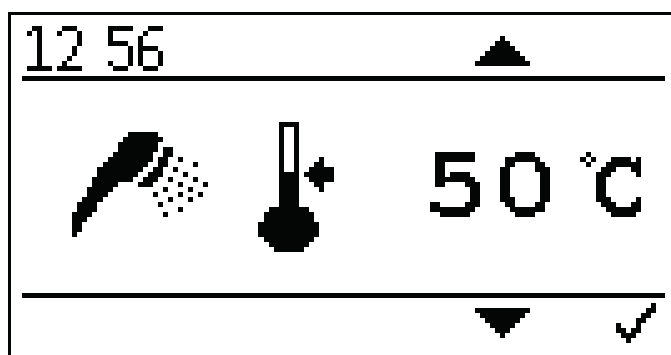
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty užitkové vody.



- Tlačítko

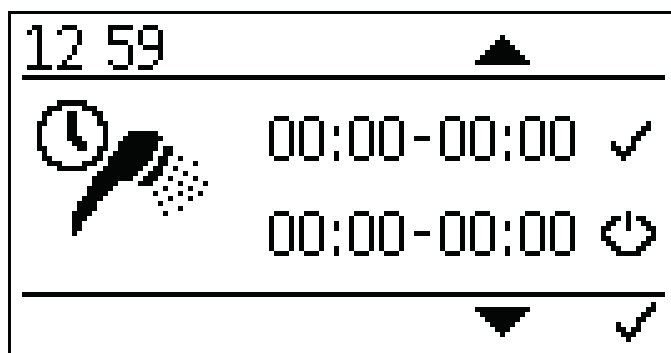


Nastavení požadované teploty užitkové vody.

Požadovaná teplota užitkové vody může být nastavena od 30° C do 75° C.



- Tlačítko



Nastavení časového programu užitkové vody.

Tlačítkem

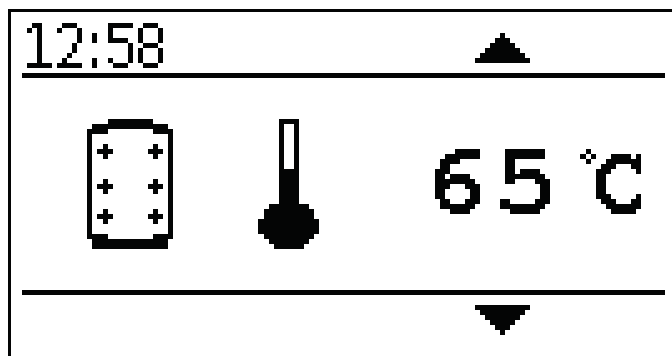


přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK



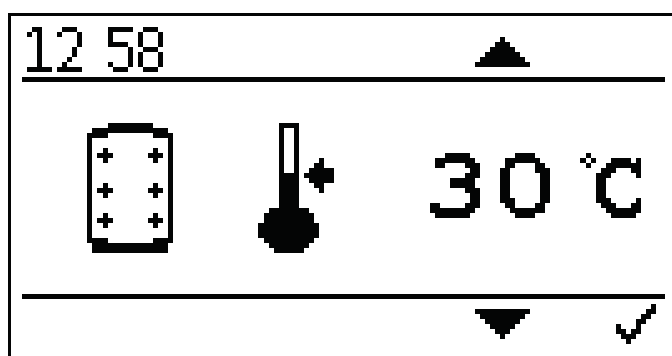
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty akumulční nádrže.



- Tlačítko

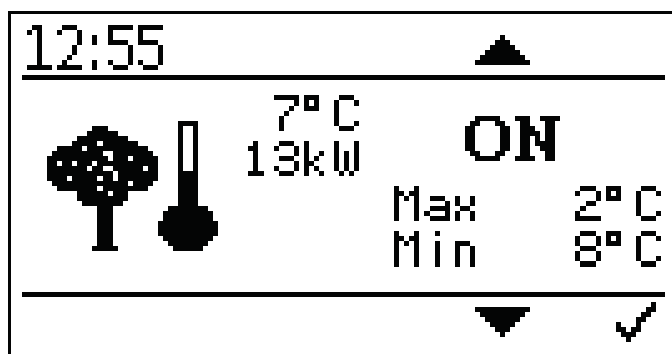


Nastavení požadované teploty akumulční nádrže.

Požadovaná teplota akumulční nádrže může být nastavena od 30° C do 75°C



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko



Nastavení hodin.

Pomocí tlačítek



a

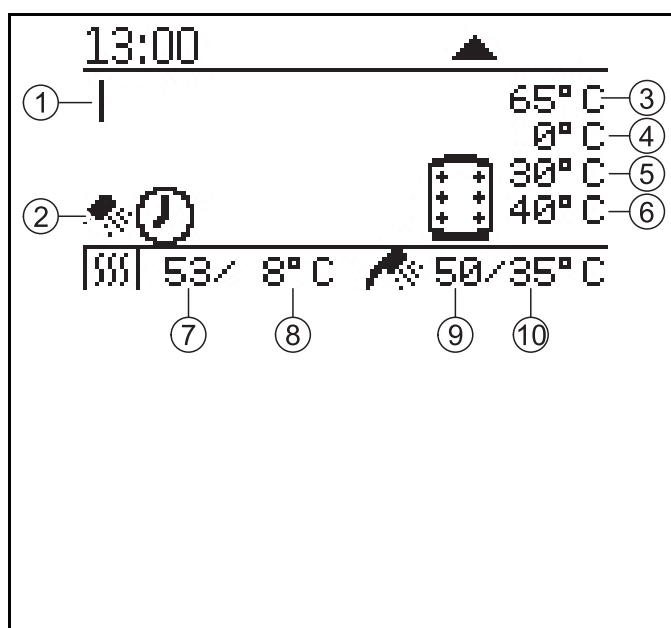


nastavte aktuální čas.

Potvrďte pomocí O.K.



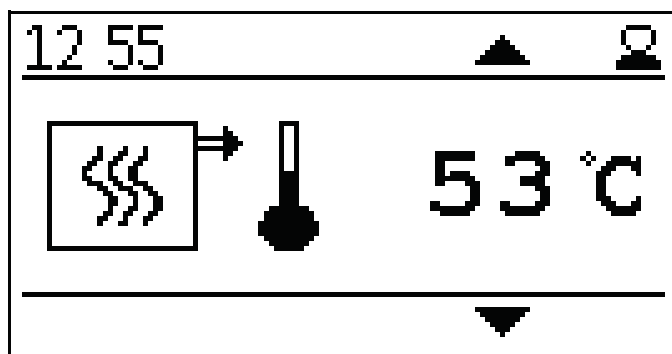
- Tlačítko



Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Topný okruh 1	6	Teplota uvolnění čerpadla
2	Teplá voda	7	Aktuální teplota kotle.
3	Aktuální teplota akumulace	8	Požadovaná teplota kotle.
4	Aktuální nastavená teplota kotle pro požadovanou teplotu akumulace (závislá na aktuálním požadavku)	9	Aktuální teplota užitkové vody
5	Požadovaná teplota akumulace	10	Požadovaná teplota užitkové vody

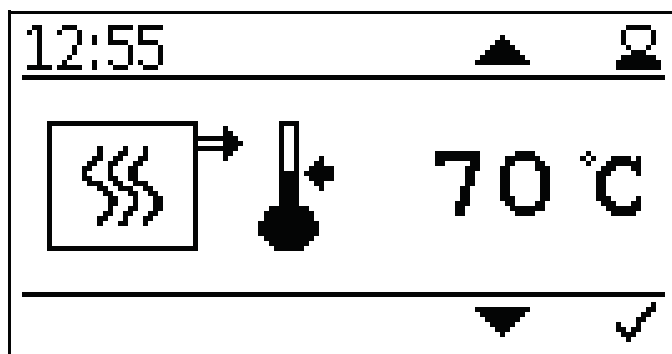
Po zadání kódu:



Zobrazení aktuální teploty kotle.



- Tlačítko



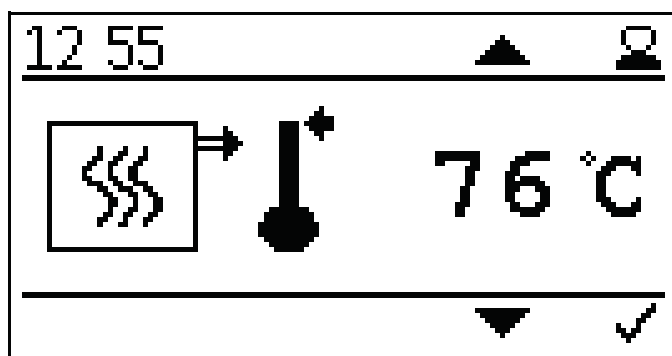
Nastavení požadované teploty kotle.

V případě potřeby vyšší teploty topné vody nebo většího modulačního rozsahu,

lze nastavit požadovanou teplotu kotle v rozmezí 70° C až 90° C.



- Tlačítko



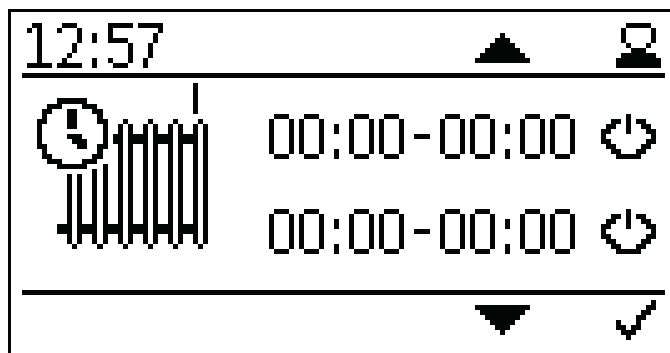
Nastavení vypínací teploty kotle.

Při dosažení vypínací teploty se kotel vypne.

Příliš vysoká vypínací teplota může způsobit rozepnutí bezpečnostního termostatu.



- Tlačítko



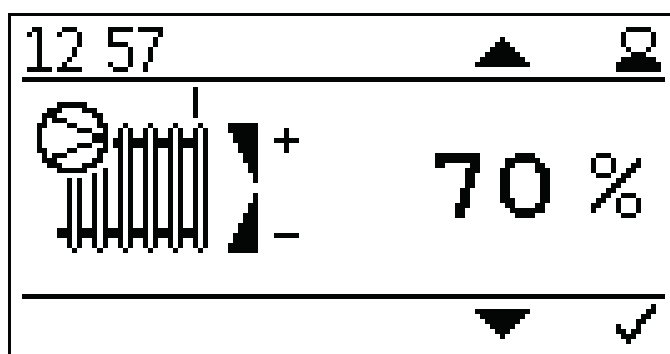
Nastavení časového programu pro topný okruh 1.

Tlačítkem  přejdete na startovací a vypínací časy.

Čas aktivujete pomocí OK.



- Tlačítko

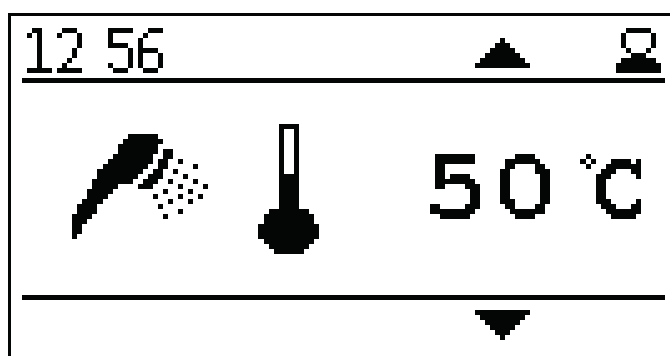


Nastavení výkonu čerpadla topného okruhu 1.

Výkon může být nastaven v rozsahu 0 – 100%.
Pro normální využití by měl být nastaven výkon 70%.
Příliš vysoký výkon může způsobovat hluk v systému.



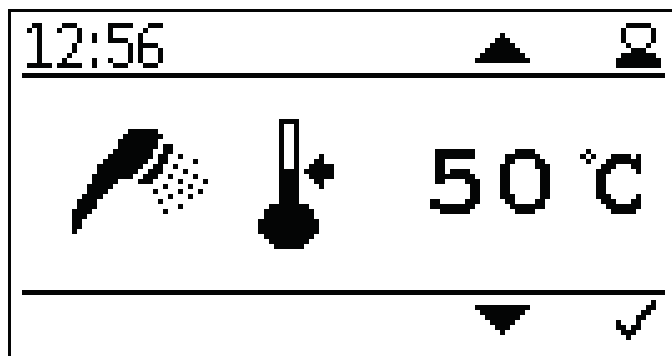
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty užitkové vody.



- Tlačítko

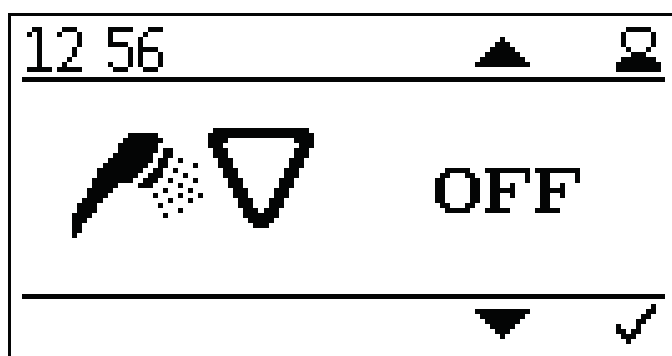


Nastavení požadované teploty užitkové vody.

Požadovaná teplota užitkové vody může být nastavena od 30° C do 75° C



- Tlačítko

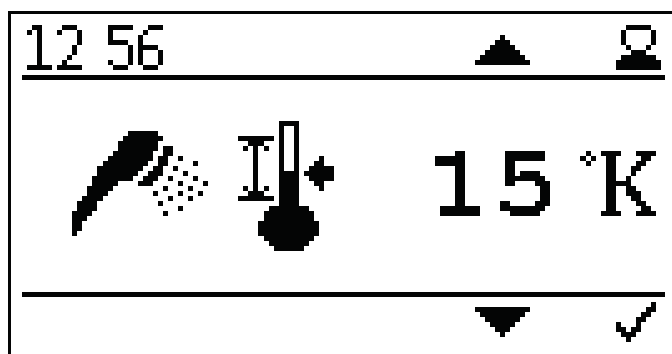


Nastavení přednosti ohřevu užitkové vody.

Při zapnutí této funkce budou topné okruhy během ohřevu užitkové vody vypnuty.



- Tlačítko

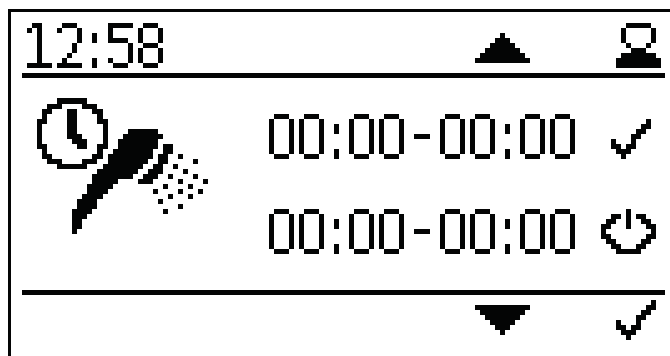


Nastavení hysteréze teplé užitkové vody.

Nastavitelný rozsah mezi 5 K a 20 K.



- Tlačítko



Nastavení časového programu teplé užitkové vody.

Tlačítkem



přejdete na startovací a vypínací časy.

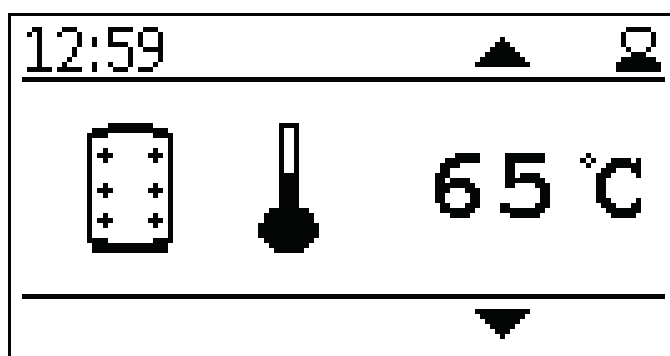
Čas aktivujete pomocí



.



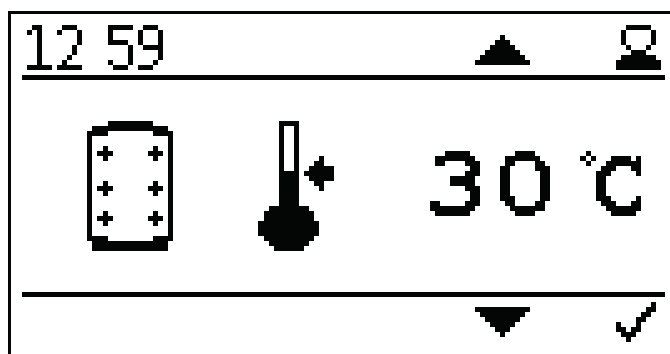
- Tlačítko



Zobrazení aktuální teploty akumulční nádrže.



- Tlačítko

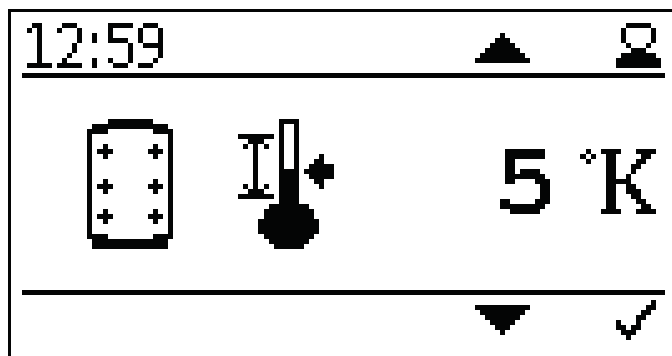


Nastavení požadované teploty akumulční nádrže.

Požadovaná teplota akumulční nádrže může být nastavena od 30° C do 75°C.



- Tlačítko



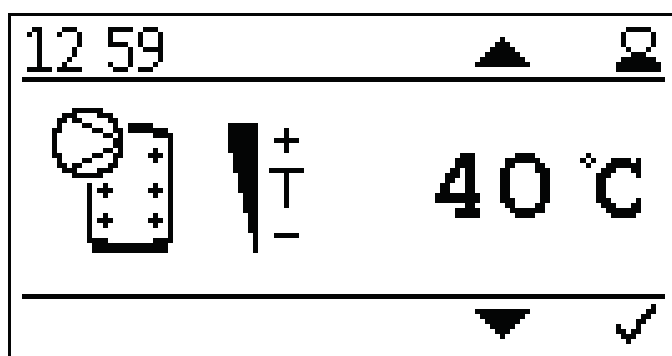
Nastavení hysteréze teploty akumulční nádrže.

Teplotní hysteréze akumulace může být nastavena mezi 5 K a 20 K.

Bude-li rozdíl mezi aktuální a požadovanou teplotou větší než nastavený, zapne se kotel.



- Tlačítko



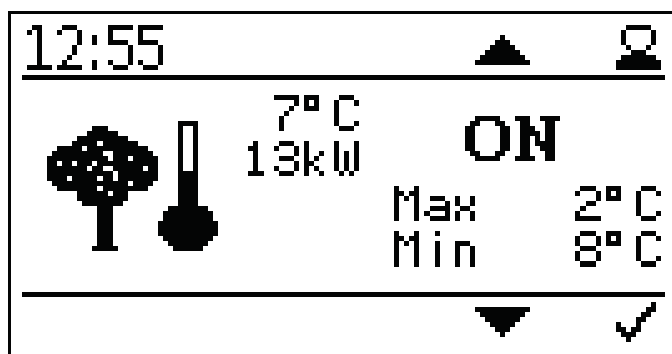
Nastavení teploty pro uvolnění čerpadel topných okruhů.

Nastavení teploty pro uvolnění čerpadel topných okruhů může být mezi 30° C a 80° C.

Při nastavení velmi nízké teploty pro uvolnění čerpadel může být podstatně ohraničena rezerva teplé užitkové vody mimo časový program TUV.



- Tlačítko



Nastavení regulace pomocí venkovní teploty.

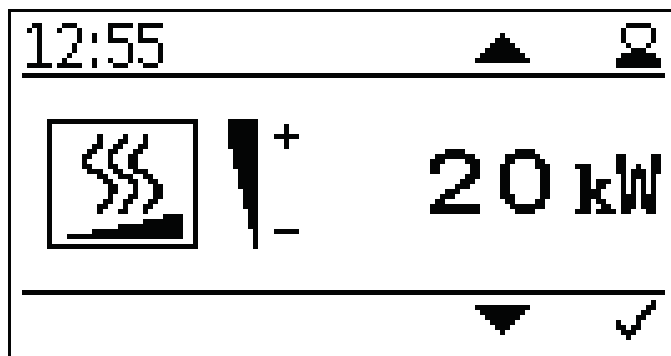
Zde můžete nastavit hodnoty teplot pro maximální a minimální výkon kotle.

Rozsah nastavení pro max. výkon -10° C až +6° C

Rozsah nastavení pro min. výkon +7° C až +25° C



- Tlačítko

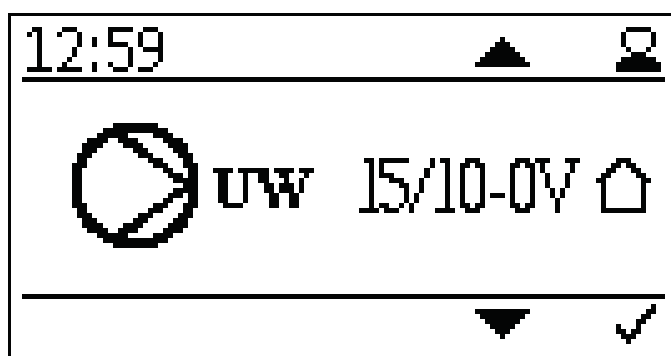


Nastavení jmenovitého výkonu kotle.

Zadejte požadovaný jmenovitý výkon kotle pro dosažení přesnějšího nastavení systému. Tím se zlepší doba běhu kotle a modulace výkonu



- Tlačítko



Nastavení typu čerpadla:

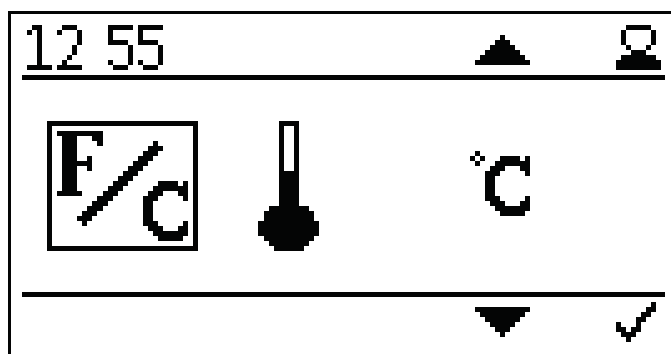
čerpadlo třídy A PWM 1 – inverzní PWM signál

asynchronní čerpadlo – 230 VAC

čerpadlo třídy A PWM 2 – přímý PWM signál nebo čerpadlo třídy A s analogovým vstupem 0-10 V



- Tlačítko



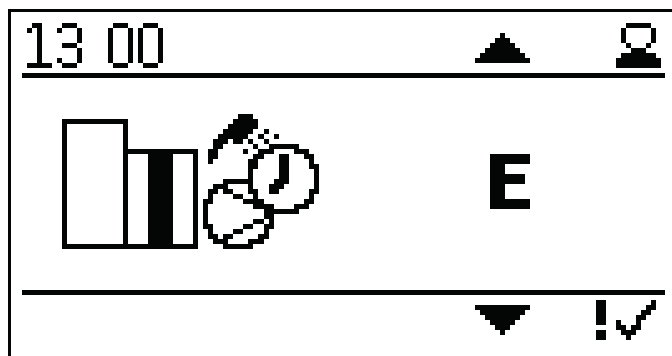
Nastavení jednotek teploty.

- ° Celsius

- ° Fahrenheit



- Tlačítko

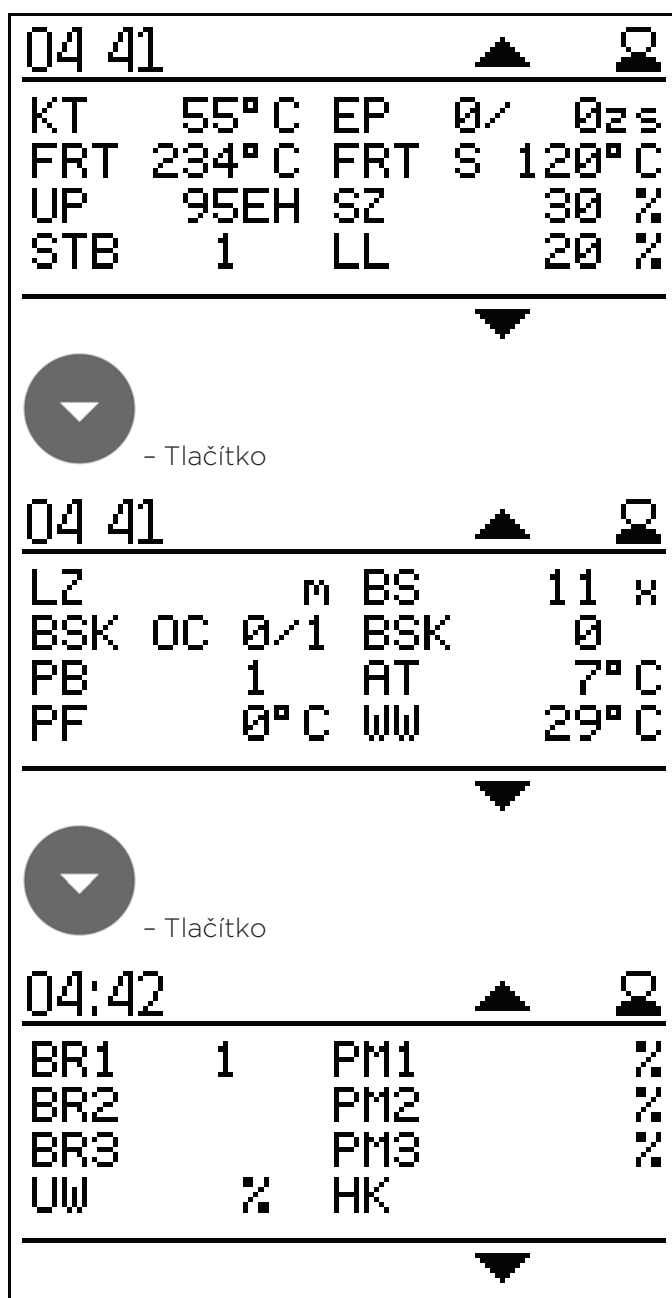


Nastavení typu zapojení.

Zde můžete změnit způsob zapojení systému.



- Tlačítko

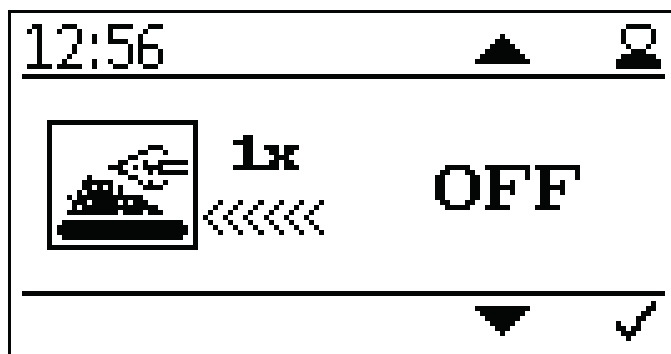


Náhled na aktuální měřené hodnoty.

- **KT:** Teplota kotle
- **FRT:** Teplota plamene
- **UP:** Podtlak
- **STB:** Bezpečnostní termostat
- **EP:** Posuv/pauza
- **FRT S:** Požadovaná teplota plamene
- **SZ:** Odtah
- **LL:** Dmychadlo
- **LZ:** Doba běhu
- **BSK OC:** Kontakt protipožární klapky otevřený / zavřený
- **PB:** Víko zásobníku peletek
- **PF:** Čidlo akumulace
- **BS:** Počet startů hořáku
- **BSK:** Protipožární klapka má být
- **AT:** Venkovní teplota
- **WW:** Teplá voda
- **BR1:** Hořák / kontakt Z26
- **BR2:** Hořák / kontakt Z27
- **BR3:** Hořák / kontakt Z28
- **UW:** Výstup pro čerpadlo UW 230V
- **PM1:** PWM výstup Z38
- **PM2:** PWM výstup Z39
- **PM3:** PWM výstup Z40
- **HK:** Výstup pro čerpadlo HK 230V



- Tlačítko



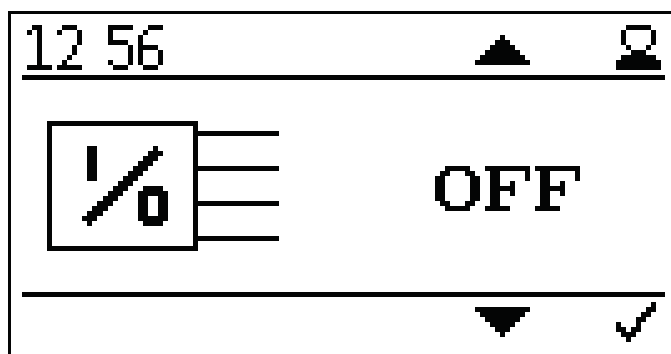
Prodloužená doba posuvu.

Aktivací této funkce budou pelety při dalším zapalování posunovány s 3 x delší dobou posuvu než standardně.

Tato funkce slouží pro rychlejší zapálení pokud je šnekový dopravník hořáku prázdný a bude po jednorázové aktivaci opět automaticky deaktivována.



- Tlačítko

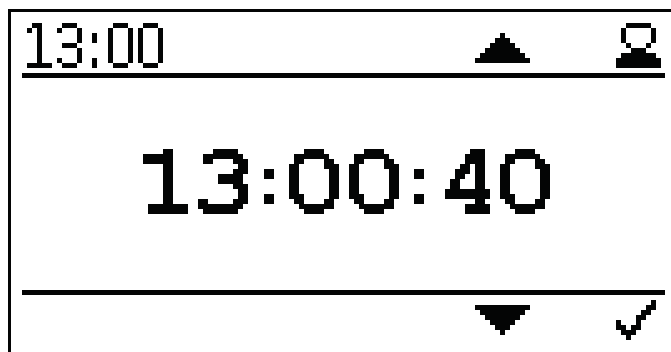


Výstupní test.

Zde můžete pro ověření funkce otestovat všechny jednotlivé výstupy



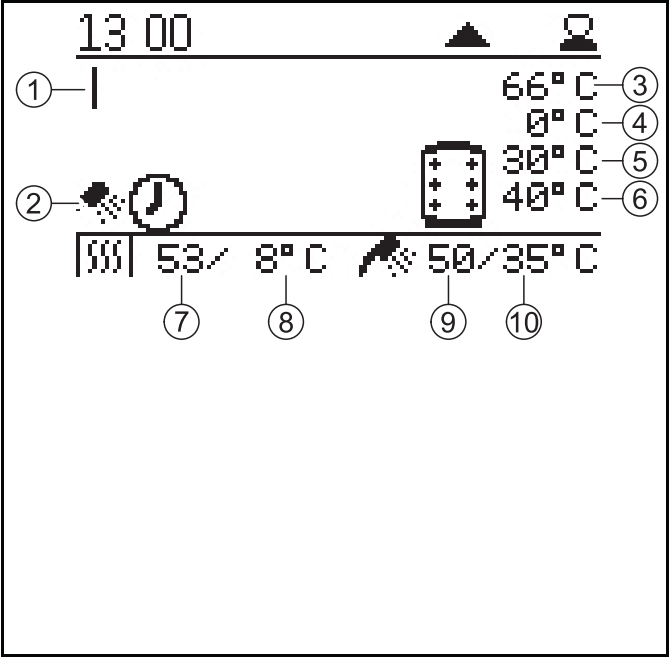
- Tlačítko



Nastavení hodin.



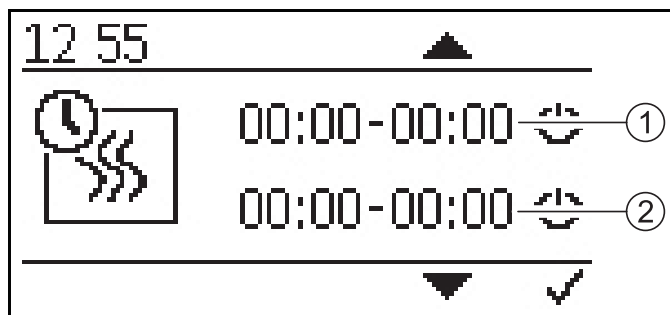
- Tlačítko



Zobrazení aktuálního stavu kotle.

1	Topný okruh 1	6	Požadovaná teplota akumulace
2	Teplá voda	7	Aktuální teplota kotle.
3	Aktuální teplota akumulací nádrže.	8	Požadovaná teplota kotle.
4	Aktuální nastavená teplota kotle pro požadovanou teplotu akumulace (závislá na aktuálním požadavku)	9	Aktuální teplota užitkové vody
5	Teplota pro uvolnění čerpadel (akumulací režim)	10	Požadovaná teplota užitkové vody

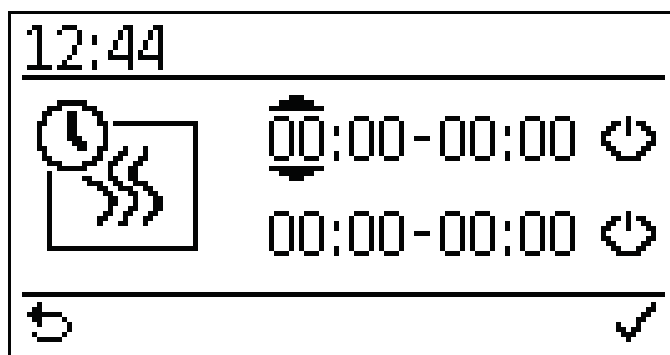
14 Časový program pro nastavení vytápění



1. Čas vytápění 1
2. Čas vytápění 2



- Tlačítko

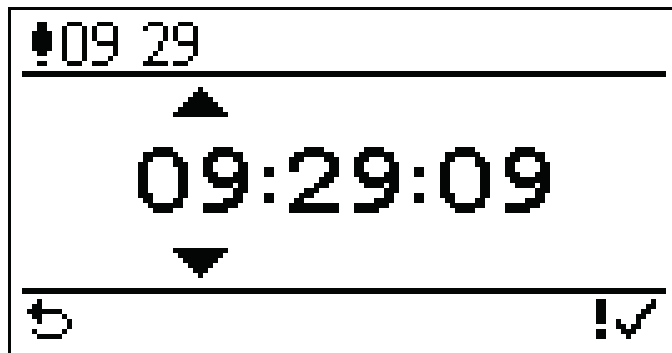


Pomocí zmáčknutí šipky  /  může být nastavená hodnota upravena.



- Tlačítko = uložení nastavené hodnoty.

15 Nastavení hodin



Zobrazení aktuálního času.

Nezapomeňte:

Nastavení hodin se provádí stejně jako nastavení časového programu.



- Tlačítko

16 Tovární nastavení řídicí jednotky kotle

	Tovární nastavení	Minimum	Maximum
Typ čerpadla – oběhové čerpadlo	Topení třída A	–	–
Regulovaná teplota kotle	70° C	70° C	90° C
Vypínací teplota	76° C	76° C	95° C
Venkovní čidlo – min. výkon	8° C	7° C	25° C
Venkovní čidlo – max. výkon	2° C	-10° C	6° C
Jmenovitý výkon kotle	16 / 20 / 25 / 32	10 / 21kW	20 / 32 kW
PWM čerpadlo	70 %	30 %	100 %
Požadovaná teplota teplé užitkové vody	50° C	30° C	75° C
Hysteréze teplé užitkové vody	15° C	5° C	20° C
Požadovaná teplota akumulace	30° C	30° C	75° C
Hysteréze akumulace	5	5	20
Teplota pro uvolnění čerpadel (akumulační režim)	40° C	10° C	80° C

17 Poruchy

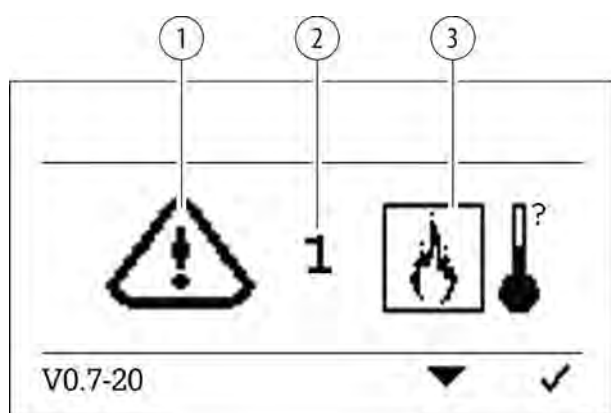
17.1 Postup při poruše

Při poruše postupujte podle následujících bodů:

- Dojde—li k poruše, zařízení se automaticky vypne.
- Na ovládacím panelu se zobrazí chybové hlášení.
- Musíte odstranit příčinu poruchy.
- Po odstranění závady můžete kotel opět uvést do provozu.

17.2 Poruchové hlášení

Poruchové hlášení na displeji Vás informuje o typu a stavu poruchy a pomáhá Vám při hledání příčiny.



1. Varovný symbol
2. Chybový kod
3. Symbol poruchy

Nezapomeňte:

Po odstranění poruchy přejde zařízení samo do automatického provozu.

Přehled poruchových hlášení:

Zobrazení:			
Chybový kod:	0		
Popis:	Porucha kotlového čidla, měřící okruh čidla kotle je otevřený		
Příčina a řešení:	Čidlo není zapojeno	►	Zapojit čidlo na vstupu
	Čidlo je poškozené	►	Proměřit čidlo (cca 2kΩ při 25°C), příp. vyměnit
	Kabel čidla je poškozený	►	Čidlo vyměnit
	Příliš vysoká teplota čidla, přes měřící rozsah 110°C	►	Počkat než čidlo vychladne
Popis:	Zkrat kotlového čidla		
Příčina a řešení:	Čidlo je poškozené	►	Proměřit čidlo (cca 2kΩ při 25°C), příp. vyměnit
	Kabel čidla je poškozený	►	Čidlo vyměnit
	Příliš nízká teplota čidla, pod měřícím rozsahem - 10°C	►	Zahřát čidlo na vyšší teplotu

Zobrazení:			
Chybový kod:	1, 2, 3		
Popis:	Porucha čidla plameniště, měřící okruh čidla plameniště je otevřený		
Příčina a řešení:	Čidlo není zapojeno	►	Zapojit čidlo na vstupu
	Čidlo je poškozené	►	Proměřit čidlo (cca 5mV při 125°C), příp. vyměnit
	Kabel čidla je poškozený	►	Čidlo vyměnit
	Příliš vysoká teplota čidla, přes měřící rozsah 1100°C	►	Počkat než čidlo vychladne

Zobrazení:			
Chybový kod:	4		
Popis:	Vstup podtlaku otevřen, měřící okruh podtlaku je otevřený		
Příčina a řešení:	Chybný signál	►	Ověřit signál a polaritu (0-10V)
	Poškozený signální kabel	►	Čidlo vyměnit
	Příliš nízký signál pod 0 V	►	Čidlo vyměnit
	Netěsnost spalovací komory	►	Odzkoušet zavírání kotlových dvířek
Chybový kod:	5		
Popis:	Zkrat na vstupu podtlakového měření		
Příčina a řešení:	Chybný signál	►	Ověřit signál a polaritu (0-10V)
	Poškozený signální kabel	►	Čidlo vyměnit
	Příliš vysoký signál nad 10 V	►	Čidlo vyměnit
Chybový kod:	6		
Popis:	Nebylo dosaženo podtlaku v kotli		
Příčina a řešení:	Podtlaková hadička odpojena	►	Připojit podtlakovou hadičku
	Podtlak se nemění	►	Ověřit těsnost podtlakové hadičky. Ověřit průchodnost — znečištění kouřovodu.
	Příliš nízký podtlak	►	Zavřít kotlová dvířka, vyzkoušet hadičku podtlaku, otestovat u kotle, jestli je průchodný odvod spalin, ověřit průchodnost výměníku tepla, ověřit zda běží odtahový ventilátor.

Zobrazení:			
Chybový kod:	7		
Popis:	Byla překročena bezpečnostní teplota (STB = bezpečnostní termostat)		
Příčina a řešení:	STB je odpojený	▶	STB zapojit a ověřit kabelové propojení
	STB dosáhl bezpečnostní teploty	▶	Ověřit řídicí jednotku kotle
	Porucha STB	▶	Schladiť kotel a chybu kvitovat

Zobrazení:			
Chybový kod:	8, 9		
Popis:	Při zapalovací fázi nebylo dosaženo minimální teploty spalín		
Příčina a řešení:	Pelety nejsou k dispozici	▶	Doplnit pelety
	Poškození žhavicí tyče	▶	Proměřit žhavicí tyč (cca 200Ω), příp. vyměnit
	Otvor pro zapalování zanesený	▶	Vyčistit talíř hořáku a zapalovací otvor
	Znečištěné čidlo spalín	▶	Vyčistit čidlo spalín a kouřovod
	Čidlo spalín není v kouřovodu	▶	Zastrčit čidlo spalín do kouřovodu
	Zkrat čidla plameniště	▶	Proměřit čidlo (cca 5mV při 125°C), příp. vyměnit

Zobrazení:			
Chybový kod:	10		
Popis:	Chyba protipožárního zabezpečení, (BSK = protipožární klapka) otevření.		
Příčina a řešení:	BSK vypojena	▶	BSK zapojit a zkontrolovat kabelové propojení
	BSK nesešla koncový spínač otevření	▶	Ověřit, zda se kulový ventil pohybuje lehce
	Žádný signál i když je otevřena	▶	Přezkoušet kabelové propojení a BSK
Chybový kod:	11		
Popis:	Chyba protipožárního zabezpečení, (BSK = protipožární klapka) zavření.		
Příčina a řešení:	BSK vypojena	▶	BSK zapojit a zkontrolovat kabelové propojení
	BSK nesešla koncový spínač otevření	▶	Ověřit, zda se kulový ventil pohybuje lehce. Podívejte se zda v kulovém uzávěru není cizí předmět, který brání jejímu zavření.
	Žádný signál i když je otevřena	▶	Přezkoušet kabelové propojení a BSK

Chybový kod:	12		
Popis:	Oba koncové spínače protipožárního zabezpečení jsou sepnuty se stejnou dobu (BSK = protipožární klapka).		
Příčina a řešení:	BSK oba koncové spínače	▶	Přezkoušet BSK, kabelové propojení, konektory

Zobrazení:			
Chybový kod:	14		
Popis:	Víko zásobníku pelet otevřeno		
Příčina a řešení:	Otevřený zásobník	▶	Zavřený zásobník
	Poškozený koncový spínač	▶	Vyměnit koncový spínač

Zobrazení:			
Chybový kód:	15		
Popis:	Přerušení čidla teplé vody, měřený okruh čidla teplé vody je otevřený		
Příčina a řešení:	Čidlo není zapojeno	▶	Zapojit čidlo do vstupu
	Čidlo je poškozeno	▶	Změřit čidlo (cca 2k při 25°C), příp. vyměnit
	Poškozený kabel čidlo	▶	Vyměnit čidlo
	Příliš vysoká teplota čidla	▶	Teplota čidla přesáhla měřicí rozsah (110°C)
Popis:	Zkrat čidla teplé vody, měřený okruh čidla teplé vody je zkratovaný		
Příčina a řešení:	Čidlo je poškozeno	▶	Změřit čidlo (cca 2k. při 25°C), příp. vyměnit
	Poškozený kabel čidla	▶	Vyměnit čidlo
	Příliš nízká teplota čidla	▶	Teplota čidla po měřicím rozsahem (- 10°C)

Zobrazení:			
Chybový kód:	16		
Popis:	Přerušení čidla akumulace, měřený okruh čidla je otevřený.		
Příčina a řešení:	Čidlo není zapojeno	▶	Zapojit čidlo do vstupu
	Čidlo je poškozeno	▶	Změřit čidlo (cca 2k při 25°C), příp. vyměnit
	Poškozený kabel čidlo	▶	Vyměnit čidlo
	Příliš vysoká teplota čidla	▶	Teplota čidla přesáhla měřicí rozsah (110°C)
Popis:	Zkrat čidla akumulace, měřený okruh čidla je zkratovaný.		
Příčina a řešení:	Čidlo je poškozeno	▶	Změřit čidlo (cca 2k. při 25°C), příp. vyměnit

	Poškozený kabel čidla	►	Vyměnit čidlo
	Příliš nízká teplota čidla	►	Teplota čidla po měřicím rozsahem (- 10°C)

18 Příloha

18.1 Kontrolní seznam pro ověření topného zařízení

Kontrolní seznam pomůže servisnímu technikovi topné zařízení zcela zkontrolovat a tuto zkoušku zadokumentovat.

Jméno a adresa zákazníka	Topné zařízení
Jméno:	Typ peletkového kotle:
Ulice:	Jmenovitý výkon:
Město:	Rok výroby:
Jméno a adresa prodejce	Výrobní číslo:
Jméno:	Typ regulace:
Ulice:	Typ akumulace:
Město:	Solární zařízení:

UPOZORNĚNÍ

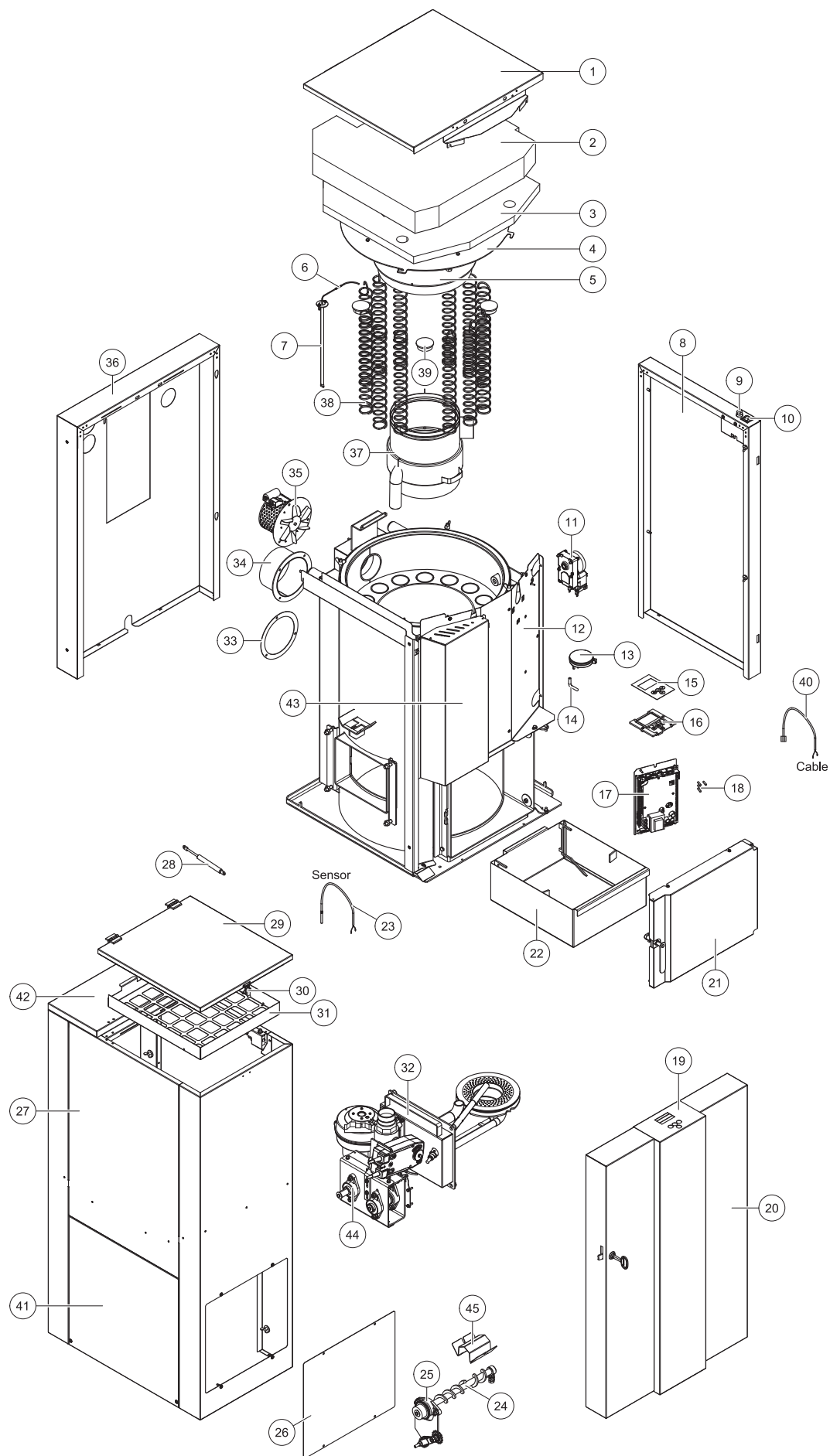
Hmotná škoda

Zkontrolujte topné zařízení před uvedením do provozu

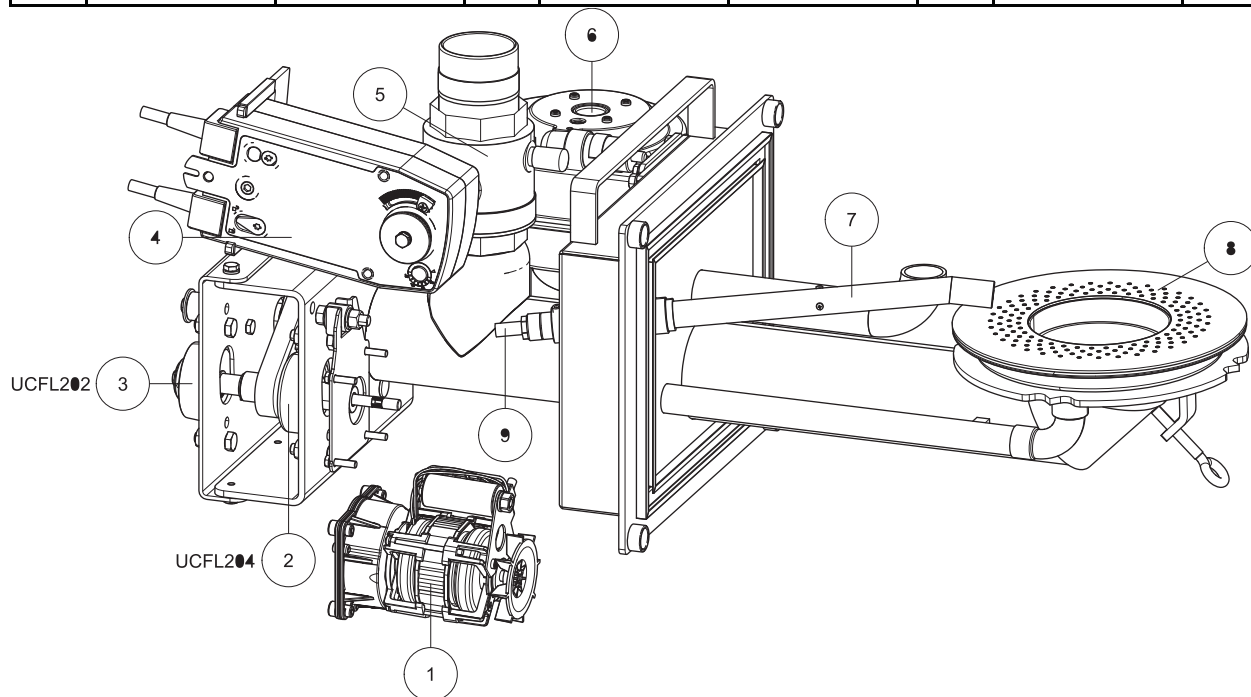
KONTROLNÍ SEZNAM		A-no	Poznámka
Kotel na pelety			
Nastavení výkonu	Byl nastavený výkon kotle podle montážních pokynů?		
Talíř hořáku	Byl dotažený jistící šroub talíře hořáku?		
Plamenec	Je plamenec správně nasazený?		
Kryt plameniště	Jsou šrouby pro zvedání teploty spalin správně seřizeny?		
Připojení kouřovodu	Je kouřovod zaizolovaný?		
	Byl instalován regulátor komínového tahu?		
Odvětrání/kotelna	Je do kotelny vytvořen průchod pro přívod vzduchu s plochou min. 200 cm ² ?		
Typový štítek	Je na kotli umístěn typový štítek?		
Elektroinstalace a řídicí jednotka			
Napájení	Zkontrolujte elektrické připojení..		
	Zkontrolujte dimenze pojistek.		
Čidlo kotle	Bezpečná poloha a připojení		
Hydraulické připojení			
Topná čerpadla	Zkontrolovat spínací bod (min. 60°C kotlová teplota).		
Připojení kotle	Je peletkový kotel správně připojený? (Topná a vratná voda).		
	Je zařízení odvětráno?		
	Je zařízení napuštěné vodou a zkontrolovaný tlak v systému?		

KONTROLNÍ SEZNAM		A- no	Poznámka
Bezpečnostní zařízení			
STB - bezp.termostat	Zkontrolovat montáž, vysvětlit funkci.		
Nouzový vypínač	Je k dispozici nouzový vypínač?		
Hasící přístroj	Je k dispozici hasící přístroj?		
Zaškolení			
Uvedení do provozu	Vysvětlit funkci, chybové hlášky, čištění kotle.		
Návod k obsluze	Vysvětlení provozních předpisů.		
Servis	Vysvětlení servisu a kontrolních prohlídek.		

19 Seznam náhradních dílů



	16 / 20 kW	25 / 32 kW		16 / 20 kW	25 / 32 kW		16 / 20 kW	25 / 32 kW
1	200056	200074	16	200005	200005	31	200085	200085
2	200063	200093	17	200048	200048	32	200002	200015
3	200062	200094	18	200027	200027	33	PE273	PE273
4	PE156	PE157	19	200057	200075	34	PE107A	PE153A
5	PE243	PE244	20	200053	200071	35	E1001A	E1001A
6	E1194	E1194	21	200095	200095	36	200055	200073
7	PE255S	PE255S	22	200043	200045	37	B103	B104
8	200054	200072	23	E1074	E1074	38	PE129	PE130
9	E1073	E1073	24	SZB	SZB	39	PE103	PE103
10	200007	200007	25	121010	121010	40	200016	200016
11	E1204-1	E1204-1	26	200052	200052	41	200052-1	200052-2
12	200060	200092	27	200050	200070	42	200051-1	200051-2
13	24155	24155	28	PE523	PE523	43	200059	200084
14	121198	121198	29	200051	200051	44	121011	121011
15	200003	200003	30	200030	200030	45	200091	200091



	16 / 20 kW	25 / 32 kW		16 / 20 kW	25 / 32 kW		16 / 20 kW	25 / 32 kW
1	E1030	E1030	4	E1413E	E1413E	7	B105	B105
2	121010	121010	5	B144	B144	8	B101	B203
3	121195	121195	6	E1005	E1005	9	E1004	E1004

20 Technické údaje Easypell

V technických údajích naleznete data k odpovídající velikosti kotle.

Označení	Easypell 16	Easypell 20	Easypell 25	Easypell 32
Jmenovitý výkon [kW]	16	20	25	32
Částečný výkon [kW]	5	6	8	10
Třída energetické účinnosti	A+			
Index energetické účinnosti (EEI)	115	117	121	123
Účinnost kotle při jmenovitém výkonu [%]	93,1	93,6	94,3	95,2
Účinnost kotle při částečném výkonu [%]	91,2	92,0	93,0	94,4
objem kontejneru [kg]	125	125	187	187
Údaje k vodě				
Objem vody [l]	70		108	
Připojení vody IG O [coul]	1	1	5/4	5/4
Připojení vody IG O [DN]	25	25	32	32
Odpor vody při 10 K [mBar]	74,9		208,3	
Odpor vody při 20 K [mBar]	18,5		51,4	
Teplota kotle [°C]	69–90			
Min. teplota kotle [°C]	55			
Max.provozní tlak [Bar]	3			
Zkušební tlak [Bar]	4,6			
Spaliny				
Teplota plamene [°C]	900 – 1.100			
Potřebný tah jmen. výkon [mBar]	0,08			
Potřebný tah část. výkon [mBar]	0,03			
Nutný odtahový ventilátor	ano			
Teplota spalin při jmenovitém výkonu [°C]	98,4		85,3	
Teplota spalin při částečném zatížení [°C]	70,4		70,9	
Hmotnostní průtok spalin při jmenovitém výkonu [kg/h]	39,1	44,4	51,1	60,4
Hmotnostní průtok spalin při částečném zatížení [kg/h]	9,4	13,4	18,3	25,2
Objem spalin při jmenovitém výkonu [m3/h]	54,7	62,2	71,5	74,4
Objem spalin při částečném zatížení [m3/h]	13,2	18,7	25,6	35,3

Průměr kouřovodu na kotli [mm]	130	150
Průměr komínu	podle komínového výpočtu	
Provedení komínu	ohni odolný	
Palivo		
Výhřevnost [MJ/kg]	16,5 — 19	
Výhřevnost [kWh/kg]	4,6 — 5,3	
Objemová hmotnost [kg/m3]	>600	
Obsah vody [%]	>10	
Popelnatost [%]	<0,7	
Délka [mm]	<40	
Průměr [mm]	6	
Hmotnost		
Hmotnost kotle s opláštěním, zásobníkem a hořákem [kg]	350	430
Elektrické zařízení		
Přípojka	230 VAC, 50 Hz	
Hlavní provoz [W]	40	
Standby příkon [W]	4	
Šnekový dopravník ve skladu [W]	250 / 370	
Dmychadlo vzduchu [W]	62	
Odtahový ventilátor [W]	25	
Elektrické zapalování [W]	250	
Čistící motor [W]	40	
Protipožární klapka [W]	5	
Hluk kotle [dB]	43,7 ± 3,2	

Autor

Eco Engineering 2050 GmbH
A-4132 Lembach, Mühlgasse 9
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 - 10
E-Mail: office@easypell.com
www.easypell.com

© by Eco Engineering 2050 GmbH
Technické změny vyhrazeny!