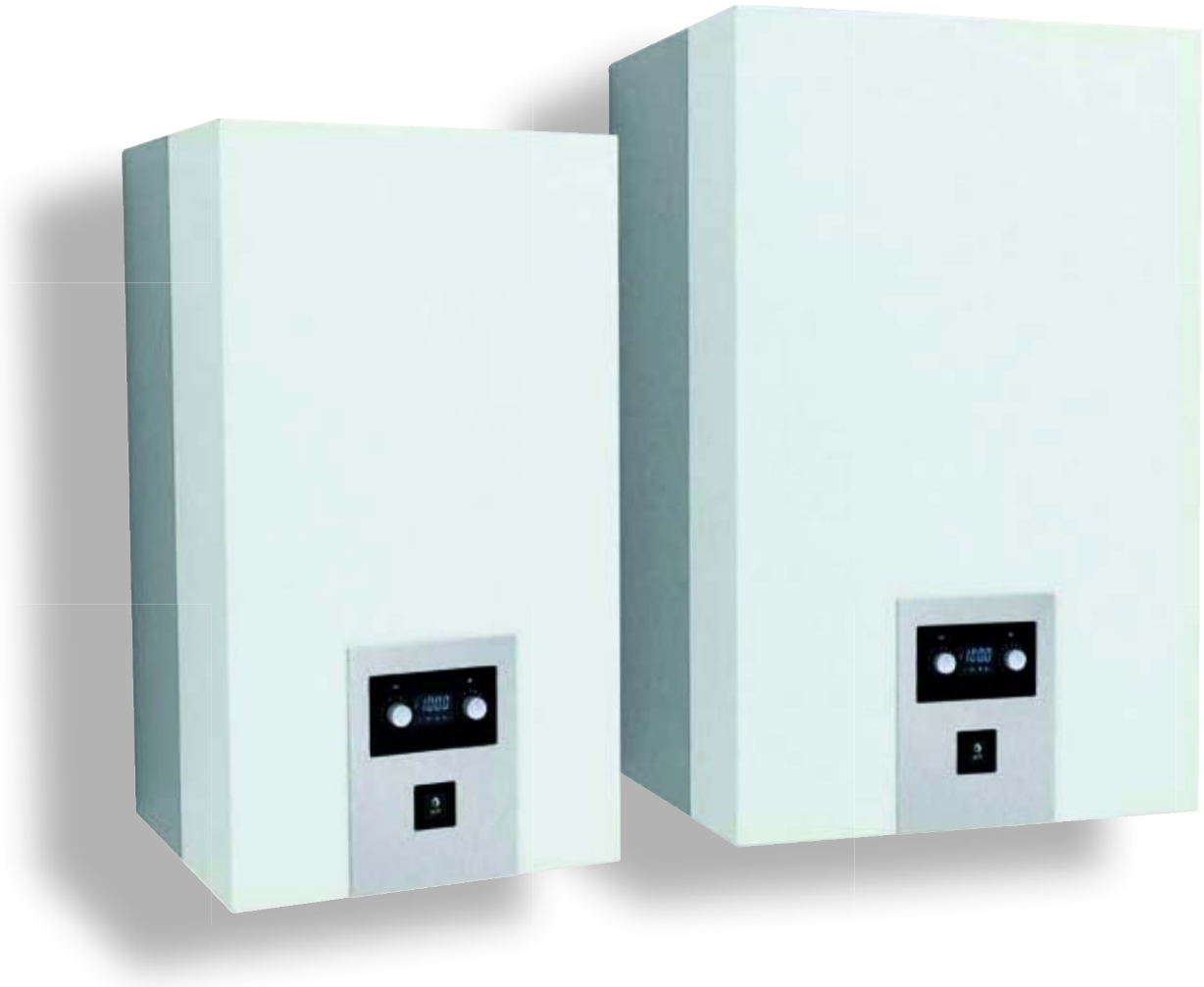
Prestige

18 - 32 MkIII

ACV

Návod pro instalaci, obsluhu a servis



ISO 9001 CERTIFIED VINÇOTTE

09/2011

OBSAH

UPOZORNĚNÍ 4

Komu je tento návod určen 4
Symboly používané v tomto návodu 4
Doporučení 4
Certifikace 4
Upozornění 4

POPIS 5

Popis zařízení 5
Protimrazová ochrana 5

NÁVOD K OBSLUZE PRO UŽIVATELE ZAŘÍZENÍ 8

Používání a obsluha regulátoru ESYS 8

TECHNICKÉ PARAMETRY 9

Technické parametry 9
Výkony v dodávce teplé vody 10
Kategorie plynu 10
Tlakové ztráty topení (graf) 11
Tlakové ztráty teplá voda (graf) 11

ZAPOJENÍ ELEKTROINSTALACE 12

Elektrické schéma 12

POKYNY PRO INSTALACI 14

Rozměry Prestige Solo 18 – 32 14
Rozměry Prestige Excellence 18 – 32 14
Instalace na stěnu 15
Odtah spalin 17
Připojení teplé vody: 19
Prestige Solo + zásobník SMART 19
Prestige Excelence 20
Připojení k otopné soustavě 21
Připojení plynu 21
Regulace jednoho topného okruhu pokojovým termostatem 22
Regulace jednoho topného okruhu pokojovou jednotkou RSC 24
Regulace dvou topných okruhů pokojovou jednotkou RSC + modul ZMC 2 26
Přestavba provozu na propan 28

UVEDENÍ DO PROVOZU A ÚDRŽBA 30

Uvedení do provozu 30
Demontáž předního opláštění 31
Demontáž a kontrola elektrod 31
Demontáž hořáku 32
Tabulka utahovacích momentů pro šrouby hořáku 32
Demontáž příslušenství 33
Demontáž výměníku 33
Čištění výměníku 33

PARAMETRY ESYS PRO SERVISNÍ SPECIALISTY 34

Režim vkládání kódů 34
Režim komunikace 35
Zadávání parametrů 36
Režim TEST 38
Režim chybových hlášení 39
Režim INFO 40

BEZPEČNOSTNÍ ODSTAVENÍ Z PROVOZU 42

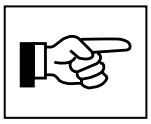
Chybová hlášení 42

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

UPOZORNĚNÍ

Tento Návod pro instalaci, obsluhu a údržbu je učen pro:
- projekční kanceláře
- montážní firmy
- uživatele
- servisní pracovníky

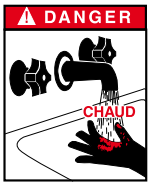
Symboly použité v tomto návodu



Nezbytné pro správnou funkci kotle.

Pokyny důležité pro bezpečnost obsluhy a ochranu životního prostředí.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



Nebezpečí popálení.

DOPORUČENÍ

- **Pozorně čtete tento Návod před instalací kotle a jeho uvedením do provozu.**
- **Bez předchozího písemného souhlasu výrobce je zakázáno provádět na kotli jakékoli úpravy.**
- **Instalaci kotle musí povést odborný pracovník v souladu s platnými předpisy a normami.**
- **Při nedožení pokynů týkajících se obsluhy a oprav kotle hrozí zranění osob, poškození zařízení a poškození životního prostředí.**
- **Po zajištění bezpečného a správného povozu kotle je povinná každoroční servisní prohlídka provedená autorizovanou servisní organizací.**
- **V případě poruchy kontaktujte ihned servisního technika. Při kontaktu se servisem vždy uvádějte kód poruchy, který se zobrazí na displeji jednotky kotle.**
- **Přestože se společnost ACV snaží dbát na maximální kvalitu při výrobě kotlů a dodržovat všechna pravidla pro bezpečnou kontrolu a přepravu svých zařízení, může se stát, že dojde k poškození. V takovém případě kontaktujte neprodleně společnost, která zařízení dodala.**
  Vadné součásti lze nahradit pouze originálním příslušenstvím výrobce. Seznam náhradních dílů k vašemu kotli (včetně objednacích čísel) najdete na konci tohoto Návodu.

- **Před započetím jakékoli práce či opravy na kotli, vždy kotel nejprve odpojte od elektrického napájení.**
- **Uživatel kotle nesmí zasahovat do vnitřních součástí kotle a do ovládacího panelu. Tuto práci svěřte odborníkům.**

CERTIFIKACE

Zařízení mají štítek „CE“, v souladu s platnými normami v různých zemích (Evropská směrnice 92/42/CEE „Účinnost“ a 90/396/CEE „Plynová zařízení“). Dále mají platné označení „HR-TOP“ (plynové kondenzační kotle).

UPOZORNĚNÍ

Pokud ucítíte zápach plynu:
- Okamžitě uzavřete přívod plynu
- Vyvětrejte místnost, kde je kotel umístěn
- Nepoužívejte žádné elektrické zařízení ani nerozsvěcujte
- Ihned volejte dodavatele plynu nebo servisního technika.

Tento Návod je nedílnou součástí zařízení, na které se vztahuje a uživatel musí obdržet jedno jeho vyhotovení.

Uživatel je povinen mít tento Návod uložen na bezpečném místě.

Veškeré opravy a údržby kotle mohou provádět pouze odborně vyškolení pracovníci oprávněných servisních organizací.

Společnost ACV se zříká odpovědnosti za jakékoli poškození zařízení, včetně přímých a následných škod, způsobené v důsledku nesprávné instalace nebo použití komponent nebo přípojek, které společnost ACV pro tuto aplikaci nechválila.

Společnost ACV si vyhrazuje právo změnit technické charakteristiky a specifikace tohoto výrobku bez předchozího upozornění.

Některé modely a příslušenství nemusí být dostupné na všech trzích.

POPIS ZAŘÍZENÍ

Prestige je nástěnný kondenzační kotel splňující belgické normy HR-TOP. Kotel má CE certifikaci pro zapojení C13(x) – C33(x) – C33s – C43(x) – C53(x) – C63(x) – C83(x), nicméně může být také připojen jako otevřený spotřebič kategorie B23 nebo jako přetlakové zařízení kategorie B23P.

OPLÁŠTĚNÍ

Plášť kotle je z ocelového plechu, který je odmaštěn a fosfátován před lakováním. Vypalování laku probíhá při teplotě 220 °C. Vnitřek opláštění je pokryt tepelnou a zvukovou izolací, která minimalizuje ztráty tepla a snižuje hlučnost zařízení.

VÝMĚNÍK TEPLA

Srdcem kotle Prestige je nový nerezový tepelný výměník, vyvinutý na základě intenzivního výzkumu a testů v laboratořích, které zahrnují osmdesátileté zkušenosti společnosti ACV z používání nerezové oceli při vytápění a ohřevu teplé vody. Speciální tvar tepelného výměníku je konstruován tak, aby byla dosahována velmi vysoká hodnota Reynoldsova čísla v průběhu všech cyklů. Díky této konstrukci dosahuje kotel výjimečného výkonu, který si udržuje po celou dobu životnosti, protože na výměníku zkonstruovaném výhradně z nerezové oceli nedochází k žádné oxidaci.

HOŘÁK

V kotli Prestige jsou společností ACV používány hořáky BG-2000/M. Tento plynový modulační tlakový hořák pracuje s předmícháním směsi vzduch/plyn. Tato konstrukce zajišťuje bezpečný a tichý provoz a jeho emisní limity (NOx a CO) jsou neuvěřitelně nízké.

REGULACE TEPLOTY

Kotel Prestige MK III je osazen ovládací elektronikou s mikroprocesorem (ESYS), která bezpečně řídí provoz kotle a ohřev teplé vody, včetně kontroly spalování, hlídání teplot, tlaku v systému UT atd. Regulátor ESYS obsahuje také systém, který umožňuje řídit provoz kotle na základě počasí (teploty) venku. Stačí jenom připojit čidlo venkovní teploty, které je k dispozici jako doplňková výbava. Kromě toho řídí jednotka ESYS provoz kotle na základě prostorového termostatu Kombinací dvou způsobů řízení tak můžeme provoz kotle řídit na základě čidla venkovní teploty a korigovat na základě údajů z prostorového termostatu. Pro uživatele jsou na ovládacím panelu ESYS dvě tlačítka, která slouží k nastavení teploty teplé vody a teploty topné vody.. Po zadání servisního kódu může autorizovaný servis nastavit další potřebné údaje pro nastavení kotle na dané podmínky.

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY (TV)

Kotel Prestige MK III je určen pro ohřev systému UT nebo i pro ohřev teplé vody pomocí nepřímoohřívaného zásobníku ze široké nabídky produkce ACV. Doporučený typ zásobníku pro tento typ kotle je z řady SMART LINE. Pro jednodušší připojení má ACV připraveno originální příslušenství.
Kotel Prestige MK III nabízí dva režimy funkce ohřevu teplé vody.

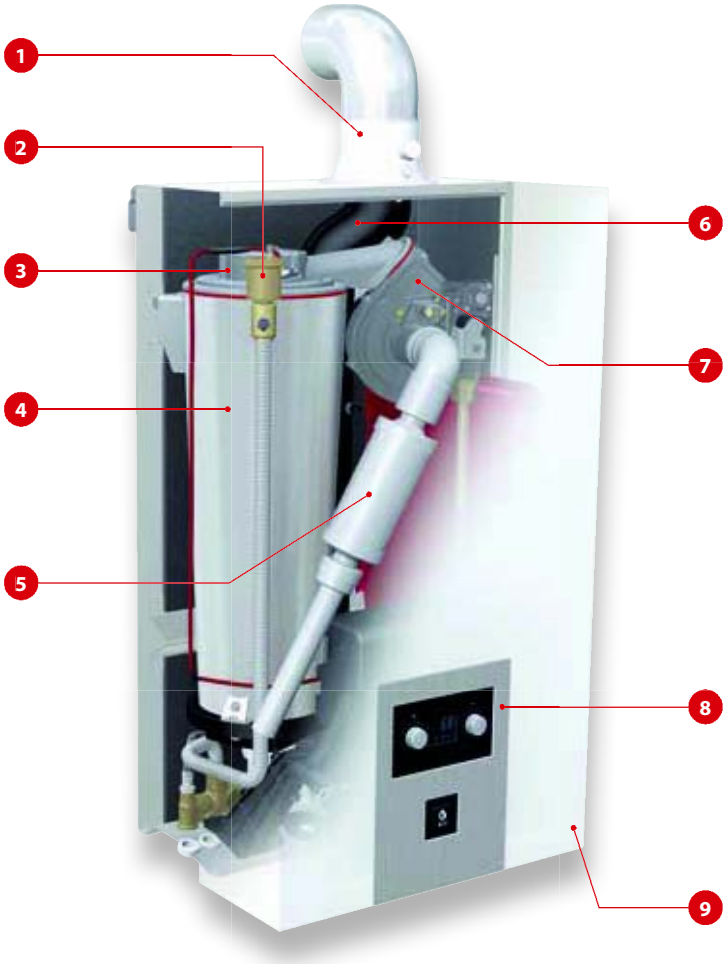
- **Režim plné priority:** Tento režim je standardně nastaven výrobcem. V případě požadavku na ohřev teplé vody dochází k automatickému vypnutí vytápění.
- **Režim paralelního provozu:** Tento režim lze použít pouze v případě, že vytápění je řešeno otopnými tělesy (radiátory). V tomto případě kotel současně ohřívá teplou vodu a topí.

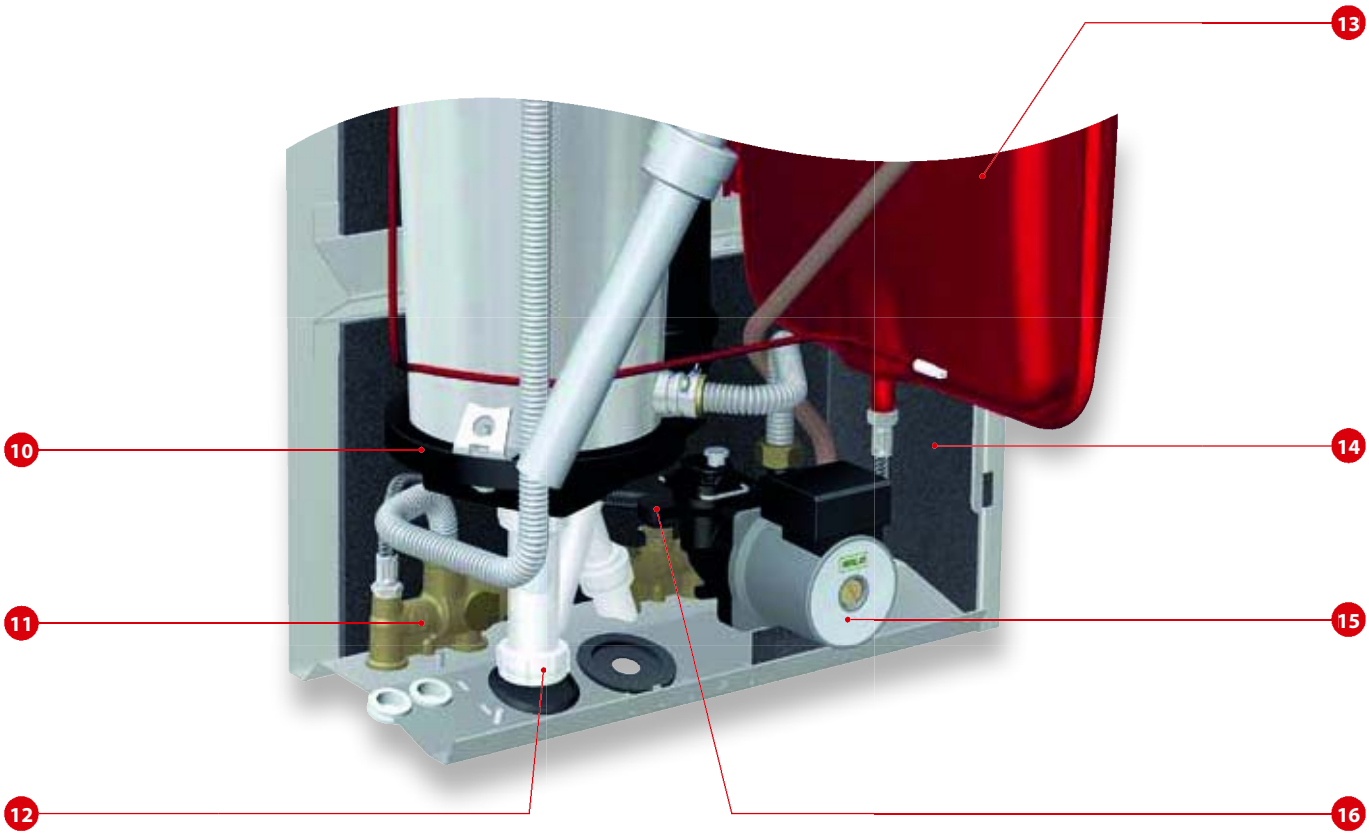
OCHRANA PROTI MRAZU

Kotel je vybaven integrovanou ochranou proti mrazu:jakmile teplota NTC 1 spadne pod 7°C, systém aktivuje čerpadlo ústředního vytápění. Jakmile teplota NTC 1 dosáhne 3°C, systém automaticky zapálí hořák a zajistí ohřev dokud teplota nevzroste nad 10°C. Čerpadlo pak běží ještě asi 10 minut. Jestliže je k systému připojené venkovní teplotní čidlo, čerpadlo se aktivuje dříve, než se venkovní teplota přiblíží ke stanovené hodnotě. Pro zajištění účinné ochrany pro celý systém musí být všechny ventily na radiátorech a konvektorech zcela otevřeny.

Prestige Solo 18 - 32

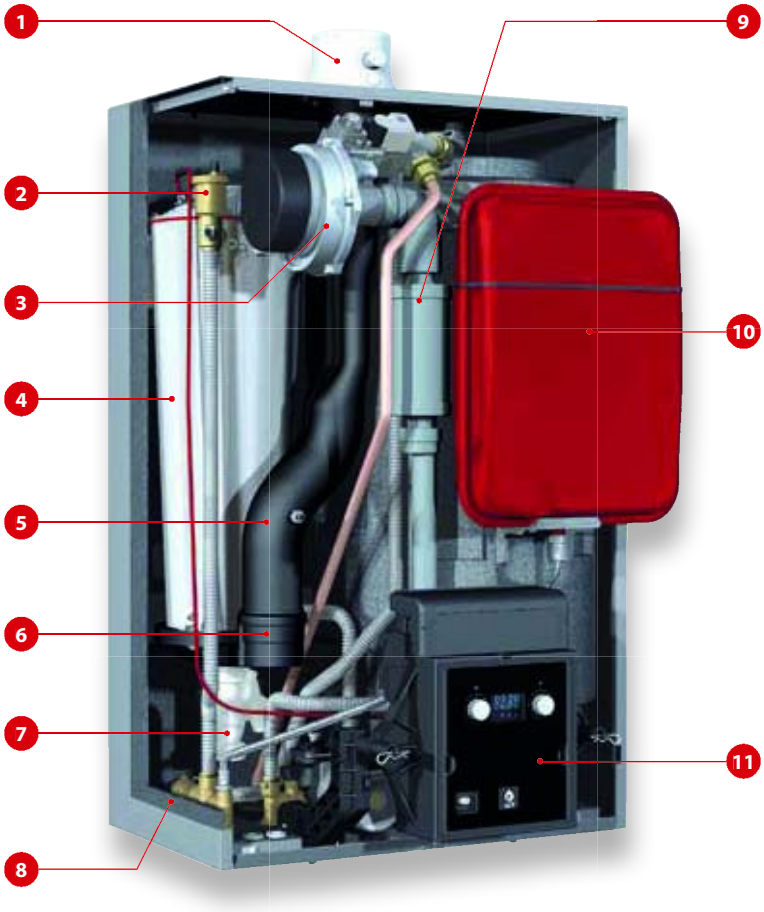
1. Připojení odtahu spalin souosé Ø 60/100 mm
2. Automatický odvzdušňovací ventil
3. Sestav konzole hořáku, zapalovací elektroda a kontrolní průzor
4. Nerezový výměník tepla
5. Přívodní potrubí vzduchu
6. Odtah spalin 80 mm
7. Sestava ventilátor, plynová armatura, Venturiho trubice
8. Ovládací panel
9. Přední opláštění – snímatelné
10. Lapač pro odvod kondenzátu
11. Blok vodovodního potrubí s krokovým motorem
12. Sifon lapače kondenzátu
13. Expanzní nádoba topení 12 litrů
14. Zvuková izolace
15. Oběhové čerpadlo s integrovaným automatickým odvzdušňovacím ventilem
16. Blok potrubí zpátečky topení s pojistným ventilem, snímačem tlaku a NTC čidlem

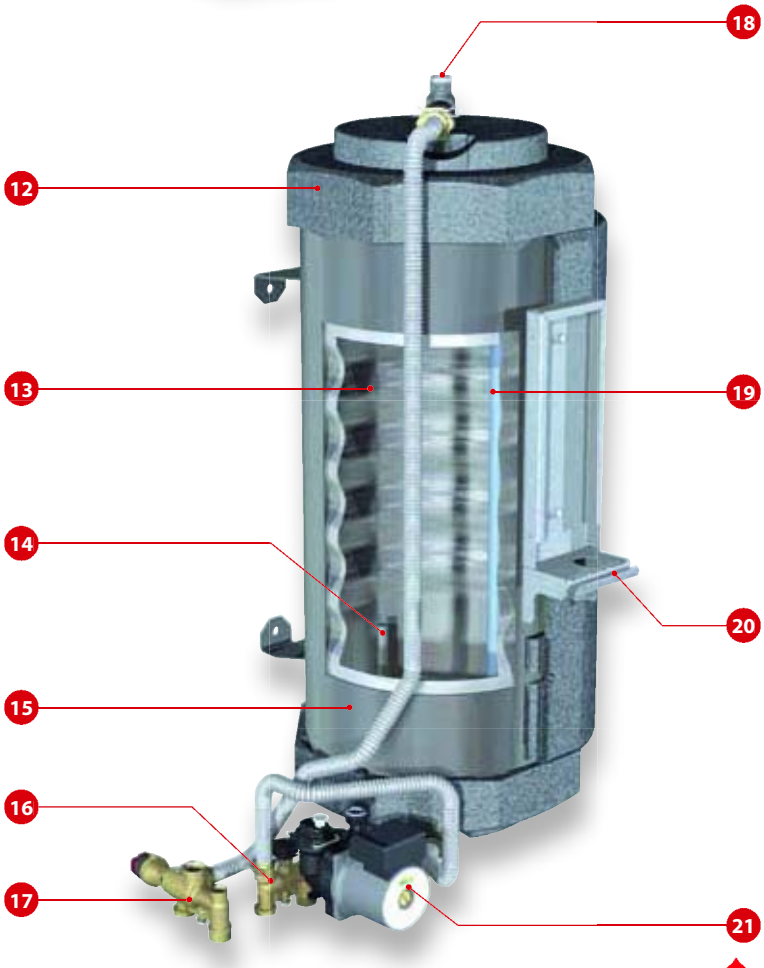




Prestige Excellence 18 - 32

1. Připojení odtahu spalin souosé Ø 60/100 mm
2. Automatický odvzdušňovací ventil
3. Sestav konzole hořáku, zapalovací elektroda a kontrolní průzor
4. Nerezový výměník tepla
5. Odtah spalin 80 mm
6. Lapač kondenzátu
7. Sifon lapače kondenzátu
8. Zvuková izolace
9. Přívodní potrubí vzduchu
10. Expanzní nádoba topení 12 litrů
11. Ovládací panel
12. Izolace zásobníku teplé vody
13. Nerezový zásobník teplé vody (54 litrů)
14. Jímka pro instalaci sondy NTC teplé vody
15. Vnější zásobník topné vody
16. Blok potrubí zpátečky topení s pojistným ventilem, snímačem tlaku a NTC čidlem
17. Blok vodovodního potrubí s krokovým motorem
18. Ruční odvzdušňovací ventil
19. Trubka PVC
20. Konzole expanzní nádoby
21. Oběhové čerpadlo s integrovaným automatickým odvzdušňovacím ventilem





POUŽÍVÁNÍ REGULÁTORU ESYS

Na níže uvedeném displeji se zobrazují všechny provozní údaje o kotli.

STRUKTURA DISPLEJE

Význam jednotlivých symbolů na displeji najdete ve druhém sloupci pod vyobrazením displeje.

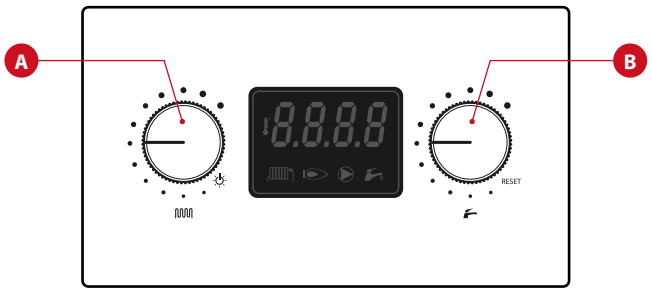
SYSTÉM VYTÁPĚNÍ

Okruh ústředního topení musí být natlakován (viz kapitola Instalace, kde jsou pokyny k natlakování celého systému).
Tlak UT je kontrolován snímačem tlaku.
Pokud tlak klesne pod hodnotu 0,8,baru, integrovaný tlakový spínač vypne zařízení a na displeji se objeví hlášení „LOP" (nízký tlak). V takovém případě je nutné doplnit vodu do otopného systému tak, aby tlak v systému stoupl nad hodnotu 0,8 bar.
Více informací vám poskytne váš servisní technik při dodávce systému.

Pokud musíte systém plnit častěji než dvakrát ročně, kontaktujte servisního technika.

Hlavní vypínač

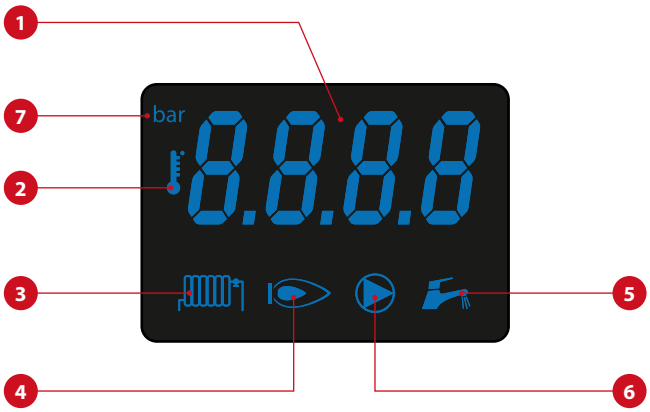
Nastavení teploty



A. Nastavení teploty topné vody a funkce letní/zimní provoz
Rozsah nastavení: 20 až 90˚C
Pokud je termostat v poloze ☼ je topný okruh vypnutý a kotel se nachází v režimu letní provoz.

B. Nastavení teploty TV a funkce RESET
Rozsah nastavení: 20 – 80˚C
Pokud chcete provést **RESET** zařízení otočte přepínačem pro nastavení teploty TV doleva úplně do poslední polohy (minimum). V poloze minimum přidržte kolečko po dobu cca 3 sekund.

Displej LCD



1. Pole pro zobrazení teploty
2. Symbol značící teplotu
3. Symbol značící režim vytápění
4. Symbol značící provoz hořáku
5. Symbol značící provoz oběhového čerpadla
6. Symbol značící provoz ohřevu teplé vody
7. Symbol hodnoty tlaku (bary)

PORUCHA:
Všechny hodnoty jsou zaznamenávány, uloženy a řízeny pomocí paměti a mikroprocesoru uloženém v jednotce **ESYS**. Jestliže jednotka zjistí chybu v systému na displeji se objeví **E** jako první hodnota. Další čísla upřesňují závadu. Podrobný seznam chybových hlášení naleznete na konci tohoto manuálu.

Reset zařízení:
- Proveďte RESET zařízení. Otočte přepínačem pro nastavení teploty TV doleva úplně do poslední polohy (minimum). V poloze minimum přidržte (pootočení doleva) kolečko po dobu cca 3 sekund.
- V případě, že se porucha objeví i po RESETu, volejte servis.

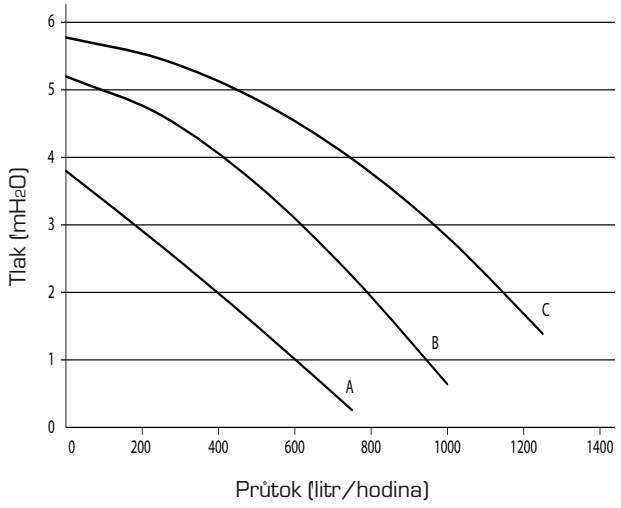
		Prestige Solo				Prestige Excellence			
		Zemní plyn		Propan		Zemní plyn		Propan	
Vytápění		**18**	**32**	**18**	**32**	**18**	**32**	**18**	**32**
Maximální příkon – PCI	**kW**	18,0	31,0	18,0	31,0	18,0	31,0	18,0	31,0
Maximální příkon – PCS	**KW**	19,9	34,4	19,5	34,8	19,9	34,4	19,5	34,8
Minimální příkon	**kW**	2,2	3,8	3	5,2	2,2	3,8	3	5,2
Maximální užitečný výkon 80/60˚C	**kW**	17,5	30	17,5	30	17,5	30	17,5	30
Minimální užitečný výkon 80/60˚C	**kW**	2,1	3,7	2,9	5,1	2,1	3,7	2,9	5,1
Účinnost při 100% zatížení 80/60˚C	**%**	97	96,8	97	96,8	97	96,8	97	96,8
Účinnost při 100% zatížení 50/30˚C	**%**	106,1	105	106,1	105	106,1	105	106,1	105
Účinnost při 30% zatížení 50/30˚C (EN677)	**%**	108	107,3	108	107,3	108	107,3	108	107,3
Spaliny									
Emise CO (max. výkon)	**mg/kWh**	10	65	3	109	10	65	3	109
Emise NOx (EN483)	**mg/kWh**	39,9	39,9	51	68	39,9	39,9	51	68
Třída NOx (EN483)		5	5	5	5	5	5	5	5
Teplota spalin max. výkon 80/60˚C	**°C**	62	83	62	83	62	83	62	83
Hmotnostní tok spalin	**kg/h**	29,56	51,76	29,05	50,89	29,56	51,76	29,05	50,89
Maximální tlaková ztráta v okruhu spalin	**Pa**	130	130	130	130	130	130	130	130
Maximální délka odtahu spalin 60/100 mm	**m**	25	12	25	12	25	12	25	12
Plyn									
Spotřeba plynu G20 – 20 mbar	**m^3/h**	1,9	3,28			1,9	3,28		
Spotřeba plynu G25 – 25 mbar	**m^3/h**	2,21	3,81			2,21	3,81		
Spotřeba plynu G31 – 37 mbar	**m^3/h**			0,74	1,27			0,74	1,27
CO_2 max. výkon (s uzavřeným čelním panelem)	**% CO_2**	8,9	8,9	10,5	10,5	8,9	8,9	10,5	10,5
CO_2 max. výkon (s otevřeným čelním panelem)	**% CO_2**	8,7	8,7	10,3	10,3	8,7	8,7	10,3	10,3
CO_2 min. výkon (s uzavřeným čelním panelem)	**% CO_2**	8,6	8,6	10,2	10,2	8,6	8,6	10,2	10,2
Připojení plynu (vnější závit)	**Ø**	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Hydraulické parametry									
Maximální provozní teplota	**°C**	90	90	90	90	90	90	90	90
Objem vody v kotli	**L**	8	8	8	8	16	16	16	16
Objem vody v okruhu TV	**L**					54	54	54	54
Maximální provozní tlak v topném okruhu	**bar**	3	3	3	3	3	3	3	3
Tlaková ztráta výměníku tepla (ΔT=20˚C)	**mbar**	85	260	85	260	85	260	85	260
Připojení topení (vnější závit)	**Ø**	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Jmenovitý průtok	**L/h**	740	1300	740	1300	740	1300	740	1300
Elektrické připojení									
Třída krytí	**IP**	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Připojovací napětí	**V/Hz**	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Maximální příkon	**W**	135	150	135	150	135	150	135	150
Hmotnost kotle	**kg**	46	46	46	46	78	78	78	78

		Prestige Excellence	
Výkony v dodávkách TV při 80˚C		**18**	**32**
Špičkový průtok při 40˚C [ΔT = 30˚C]	**L/10'**	175	224
Špičkový průtok při 40˚C [ΔT = 30˚C]	**L/60'**	583	835
Trvalý průtok při 40˚C [ΔT = 30˚C]	**L/h**	490	745
Špičkový průtok při 60˚C [ΔT = 50˚C]	**L/10'**	102	103
Špičkový průtok při 60˚C [ΔT = 50˚C]	**L/60'**	348	353
Trvalý průtok při 60˚C [ΔT = 50˚C]	**L/h**	295	320
Doba ohřevu minuty		28	25

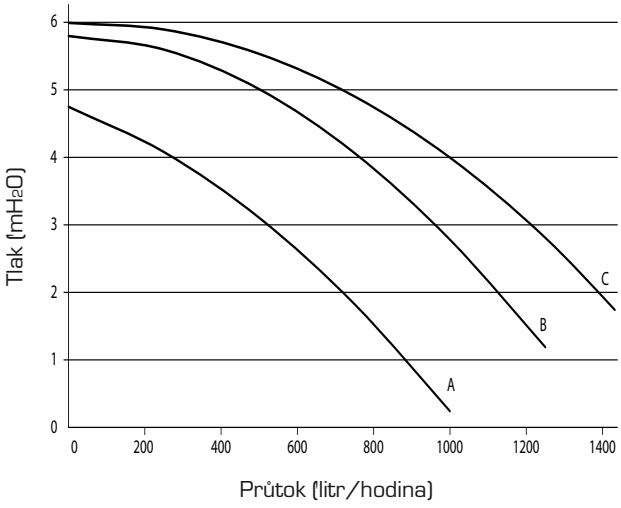
		I2E(S)	I3P	II2H3B/P		II2H3P		II2E3B/P		II2E3P	II2Er3P		II2L3B/P	II2L3P	II2ELL3B/P	II2S3B/P
G20 (mbar)		**20**		**20**		**20**		**20**		**20**	**20**		**20**	**20**	**20**	**20**
G25 (mbar)		**25**		**25**		**25**		**25**		**25**	**25**		**25**	**25**	**25**	**25**
G30 (mbar)			**37**	**30**	**50**	**37**	**50**	**30**	**50**	**30**	**37**	**50**	**30**	**37**	**30**	**50**
G31 (mbar)			**37**	**30**	**50**	**37**	**50**	**30**	**50**	**30**	**37**	**50**	**30**	**37**	**30**	**50**
AT	Austria			●	●											
BE	Belgium	●	●													
CH	Switzerland				●	●										
CY	Cyprus			●	●											
CZ	Česká republika				●	●										
DE	Germany							●		●					●	
DK	Denmark			●												
EE	Estonia			●												
ES	Spain					●	●									
FR	France										●	●				
GB	Great Britain					●	●									
GR	Greece			●												
HR	Croatia			●		●										
HU	Hungary			●												●
IE	Ireland					●										
IT	Italy			●		●										
LT	Lithuania			●												
LU	Luxembourg								●							
NL	Netherlands												●	●		
NO	Norway			●												
PL	Poland							●		●						
PT	Portugal					●										
RO	Romania			●				●								
SE	Sweden			●												
SI	Slovenia			●		●										
SK	Slovakia			●		●										
TR	Turquie			●												

DIAGRAM TLAKŮ

Výška 4 metry: Prestige 18



Výška 6 metrů: Prestige 32



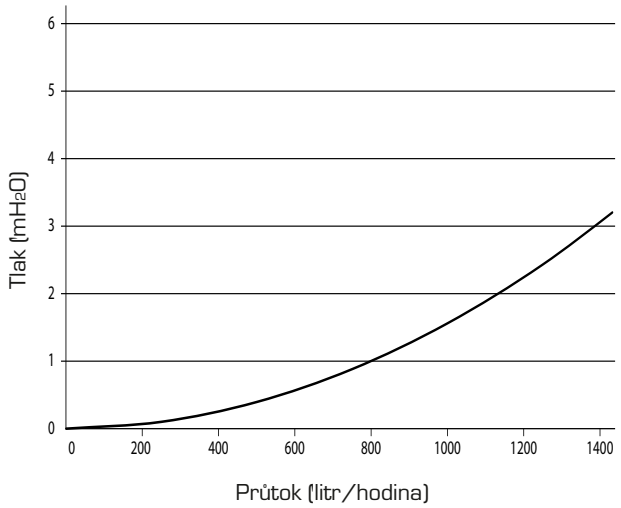
A = Tlak čerpadla 1 stupeň

B = Tlak čerpadla 2 stupeň

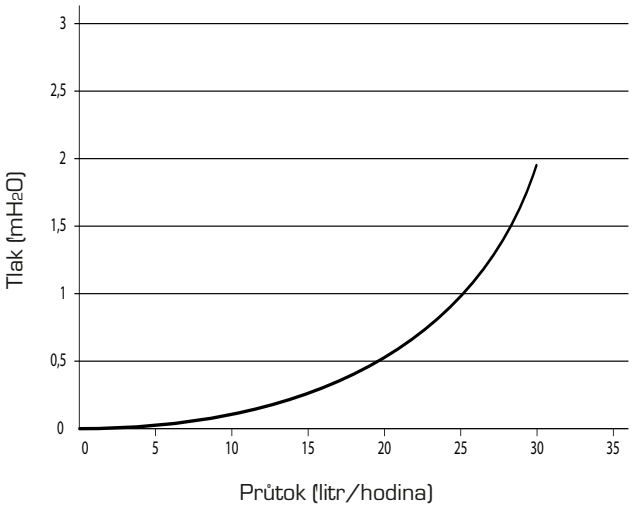
C = Tlak čerpadla 3 stupeň

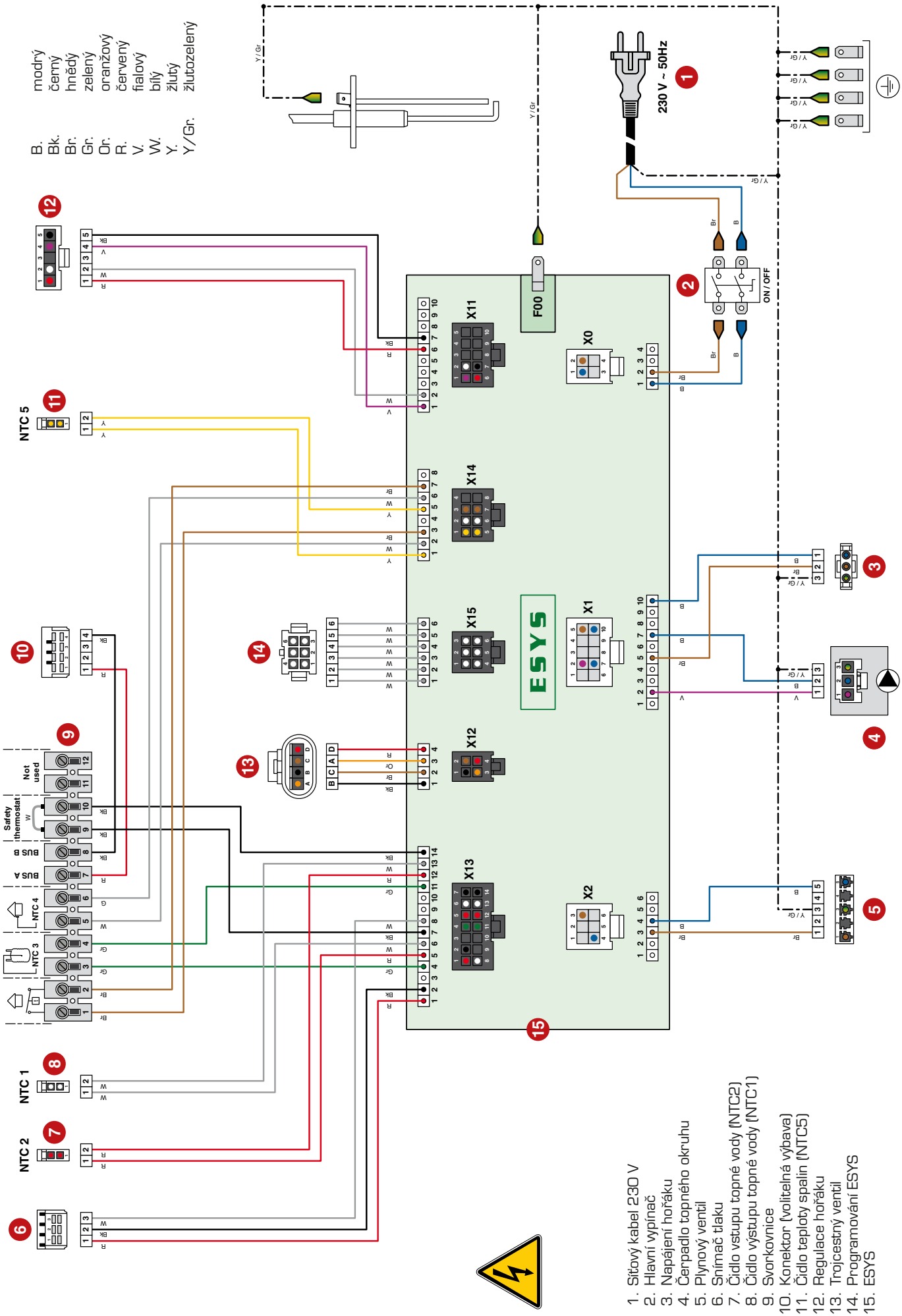
DIAGRAM TLAKOVÝCH ZTRÁT NA STRANĚ TOPENÍ A TEPLÉ VODY

Topení:
Prestige Solo 18 – 32
Prestige Excellence 18 – 32



Teplá voda
Prestige Excellence 18 - 32





1. Síťový kabel 230 V
2. Hlavní vypínač
3. Napájení hořáku
4. Čerpadlo topného okruhu
5. Plynový ventil
6. Snímač tlaku
7. Čidlo vstupu topné vody (NTC2)
8. Čidlo výstupu topné vody (NTC1)
9. Svorkovnice
10. Konektor (volitelná výbava)
11. Čidlo teploty spalin (NTC5)
12. Regulace hořáku
13. Trojcestný ventil
14. Programování ESYS
15. ESYS

VŠEOBECNĚ

Voda plněná do topného systému obsahuje prvky, které mohou poškodit tepelný výměník kotle v případě vyšších koncentrací než jsou v přiměřeném rozsahu.
Riziko poškození roste s velikostí instalace vodního objemu a z množství instalovaných kW.

ZÁKLADY PREVENCE

KYSLÍK

Objem obsaženého kyslíku v instalaci závisí na její velikosti. Během provozu instalace se kyslík může dostávat do systému procesem doplňování vody nebo použitím hydraulických komponentů bez kyslíkových bariér (např. PE potrubí atd.). Kyslík reaguje s ocelí vytváří korozi a tvoří kaly. Zatímco tepelný výměník ACV Prestige je vyrobený z nerezové oceli a není citlivý na korozi, usazeniny vytvořené v části instalace obsahující uhlíkatou ocel (např. radiátory) se mohou usazovat v teplé (horní) části tepelného výměníku. Kaly usazené v tepelném výměníku mají za následek snížení průtoku topné vody a tepelnou izolaci aktivní části tepelného výměníku.

JAKÁ JE PREVENCE PROTI ÚČINKŮM KYSLÍKU?

- mechanická část – instalací odlučovače bublin kombinovaného s odlučovačem kalů efektivně odstraní nebezpečný kyslík z instalace.
- chemický systém – aditiva přidaná do systému poskytují řešení ochrany systému před účinky kyslíku. ACV doporučuje aditiva Fernox (www.fernox.com) nebo Sentinel (www.sentinel.com).

Upozornění: tyto produkty musí být užívány přesně v souladu s továrním návodem na úpravu vody.

TVRDOST

Závisí na velikosti instalace, tvrdosti vody a množství doplňované vody do instalace, která obsahuje určité množství vápence. Vápenec se může usazovat v teplé (horní) části tepelného výměníku. Vápenec usazený v tepelném výměníku má za následek snížení průtoku topné vody a tepelnou izolaci aktivní části tepelného výměníku. Tento jev má za následek poškození tepelného výměníku.

Přípustná hodnota tvrdosti

mmol$Ca(HCO3)_2$ / l	°DH	°FH
0,5 - 1	2,5 - 5,6	5 - 10

JAK BRÁNIT POŠKOZENÍ?

Plnění a doplňování vody do systému musí být chemicky změkčeno na požadované hodnoty dle tabulky tvrdosti. Aditiva musí vápenec rozpouštět ve vodě. ACV doporučuje aditiva Fernox (www.fernox.com) nebo Sentinel (www.sentinel.com).
Upozornění: tyto produkty musí být užívány přesně v souladu s továrním návodem na úpravu vody.
Tvrdost vody musí být pravidelně kontrolována a zaznamenávána v zápisu.

OSTATNÍ PARAMETRY

Před napuštěním topení musí být zkontrolovány kromě kyslíku a tvrdosti vody některé ostatní parametry vody

Kyselost	6,6 < pH < 8,5
Tepelná vodivost	< 400 µS/cm (a 25°C)
Chloridy	< 125 mg/l
Železo	< 0,5 mg/l
Cu	< 0,1 mg/l

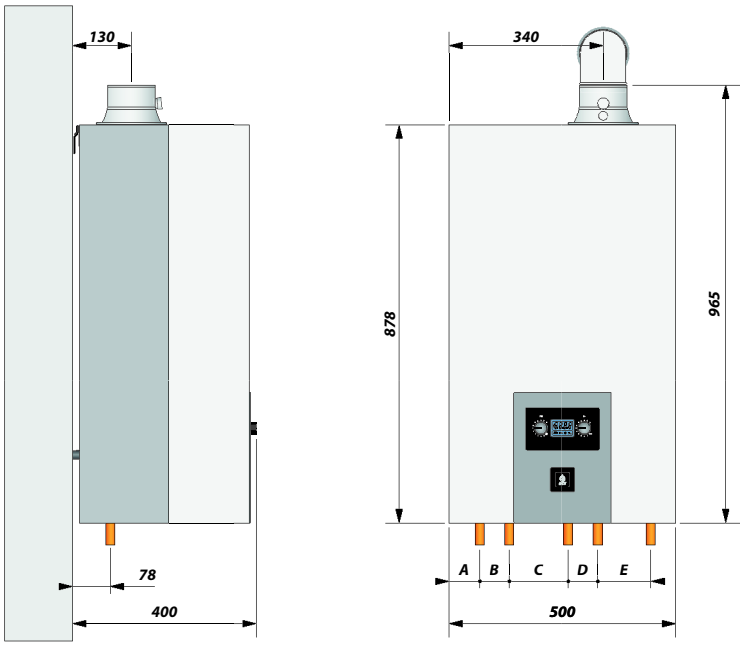
Tyto hodnoty musí být změřeny a v případě potřeby vodu upravit chemicky. ACV doporučuje aditiva Fernox (www.fernox.com) nebo Sentinel (www.sentinel.com).
Upozornění: tyto produkty musí být užívány přesně v souladu s továrním návodem na úpravu vody.

ČIŠTĚNÍ INSTALACE

Před plněním instalace musí být instalace vyčištěna dle normy EN14868.
Muže se použít chemické čištění. ACV doporučuje aditiva Fernox (www.fernox.com) nebo Sentinel (www.sentinel.com).
Upozornění: tyto produkty musí být užívány přesně v souladu s továrním návodem na úpravu vody.

V případě nemožnosti splnění některé z výše uvedených podmínek, musí být kotel hydraulicky oddělen od ostatní instalace použitím deskového tepelného výměníku.

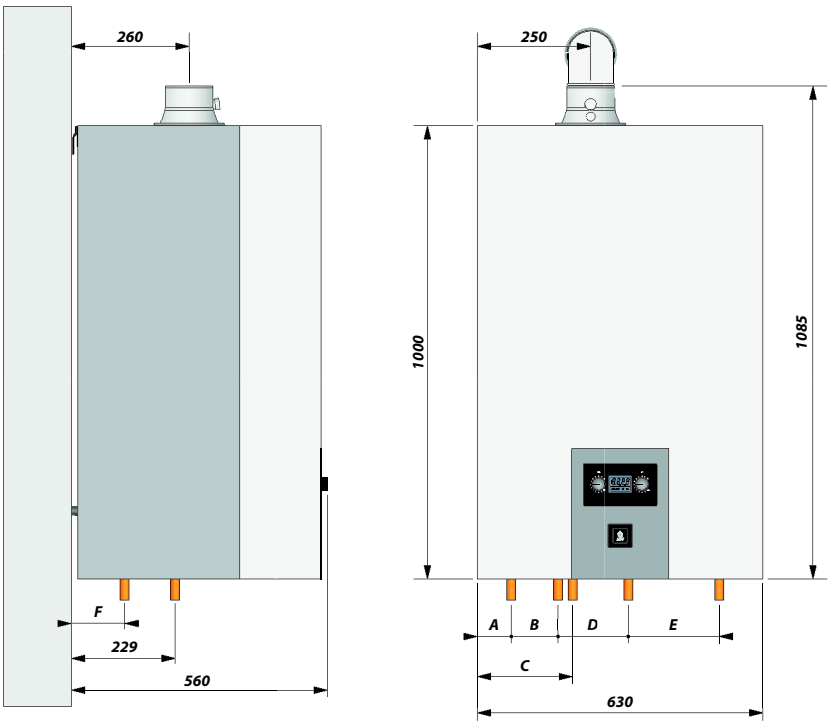
PRESTIGE SOLO 18 – 32 ROZMĚRY



A	Výstup topení 3/4" (vnější)	mm	68
B	Výstup topné vody TV 3/4" (vnější)	mm	65

C	Vstup topení 3/4" (vnější)	mm	130
D	Vstup topné vody TV 3/4" (vnější)	mm	65
E	Připojení plynu 3/4" (vnější)	mm	117

PRESTIGE EXCELLENCE 18 – 32 ROZMĚRY



A	Výstup topení 3/4" (vnější)	mm	75
B	Připojení plynu 3/4" (vnější)	mm	103
C	Vstup topení 3/4" (vnější)	mm	210

D	Vstup st. vody do zásobníku 3/4" (vnější)	mm	155
E	Výstup tep. vody ze zásobníku 3/4" (vnější)	mm	200
F	Připojení plynu 3/4" (vnější)	mm	117,5

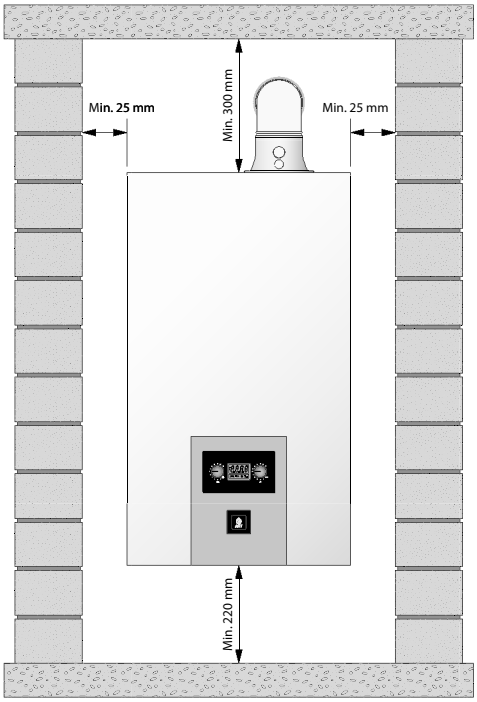
KOTELNA

- Větrací otvory udržujte stále volné.
- V kotelně neskladujte žádné nebezpečné látky, materiál ani zařízení.
- V blízkosti kotle neskladujte výrobky, které způsobují korozi jako jsou barvy, ředidla, chlór, sůl, mýdlo a další čistící prostředky.
- Jestliže ucítíte plyn, nerozsvěcujte, nezapalujte oheň. Uzavřete přívod plynu a okamžitě volejte příslušnou servisní firmu.
- Kotelna musí být čistá a bezprašná.

Před započetím jakýchkoli prací v kotelně nebo v blízkosti sání vzduchu do kotle, je nutné kotel odpojit z provozu a saní vzduchu zakrýt, aby nedošlo k vniknutí prachu do vnitřního prostoru kotle.

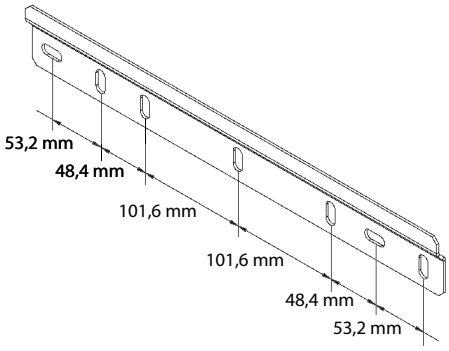
PŘÍSTUP

Kotelna musí být dostatečně prostorná tak, aby byl ke kotli za všech okolností zajištěn dobrý přístup. Kolem kotle musí být volný prostor alespoň následujících rozměrů.

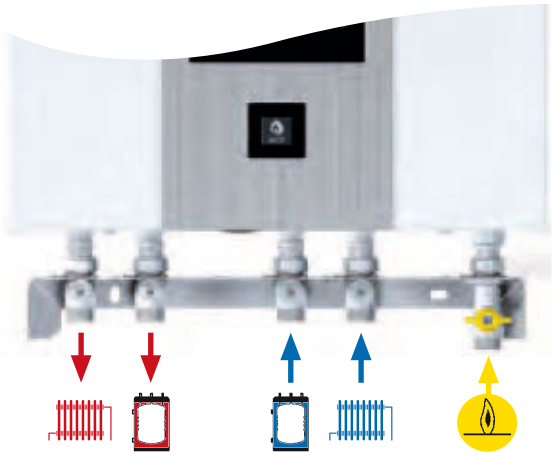


MONTÁŽ KOTLE NA STĚNU

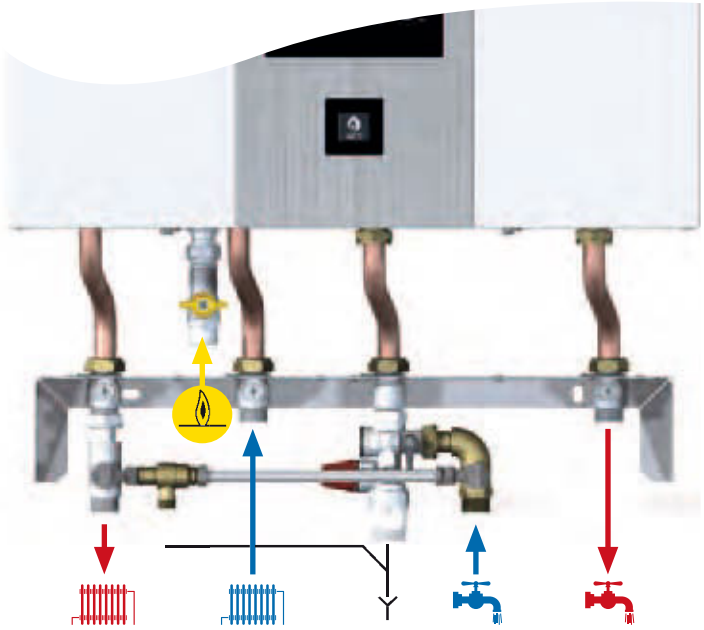
- Kotel musí být instalován na nehořlavou stěnu.
- Vyvrtejte dva otvory do hloubky cca 75 mm pomocí vrtáku Ø 10 mm podle přiloženého nákresu.
- Nainstalujte konzoly pomocí dodaných šroubů.
- Kotel zavěste na konzoly.

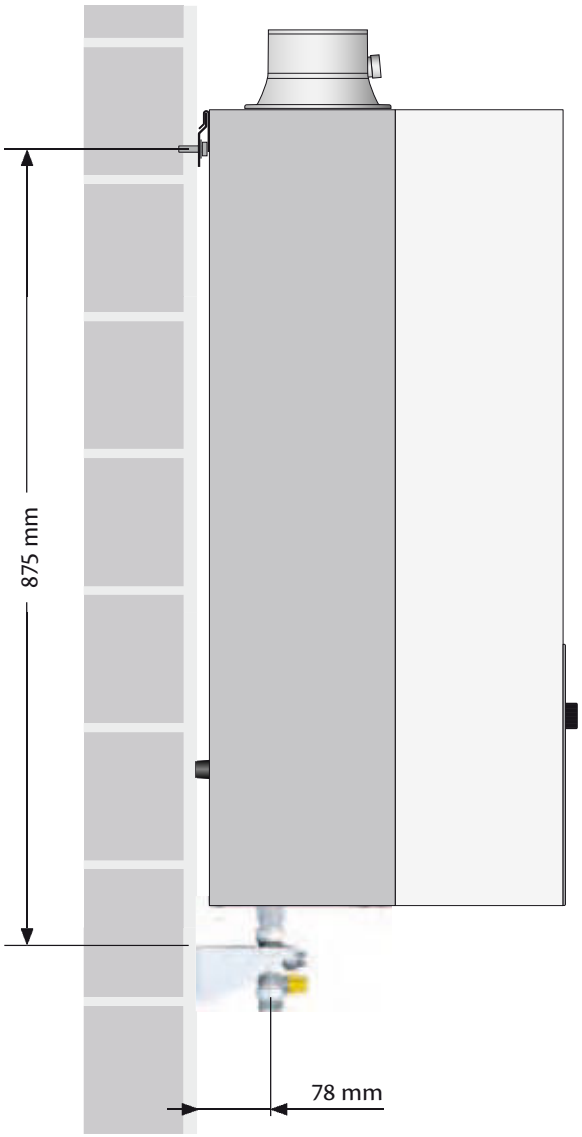


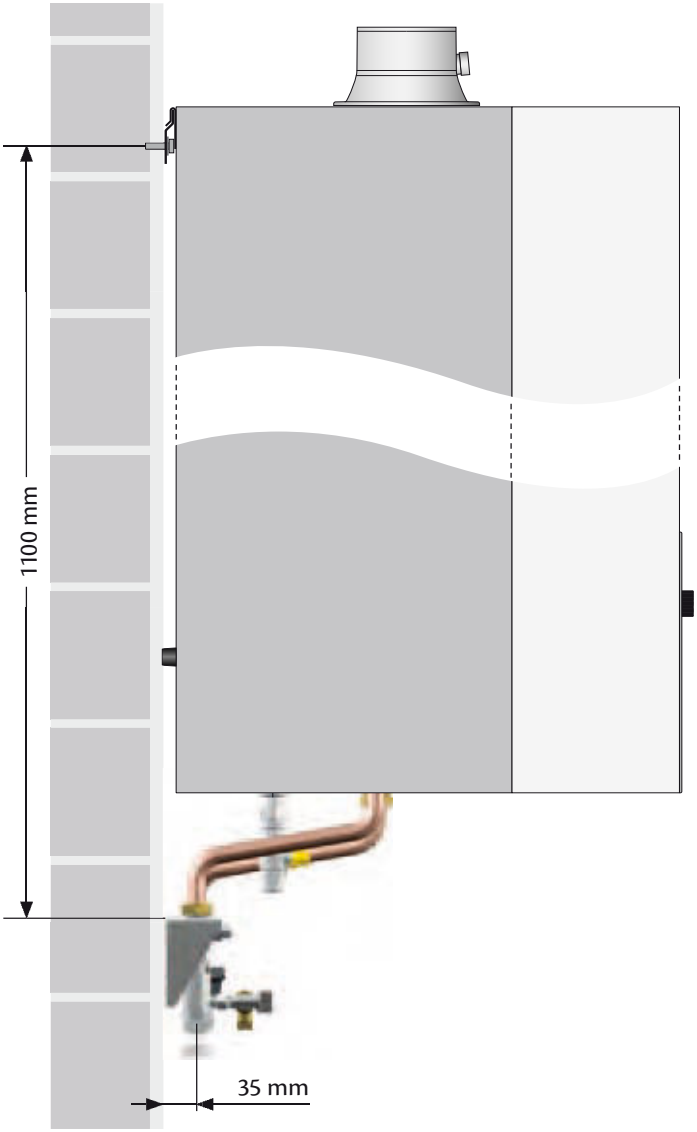
MONTÁŽNÍ SADAPRESTIGE SOLO 18-32 MKIII
10800184



MONTÁŽNÍ SADAPRESTIGE EXCELLENCE 18-32 MKIII
10800185

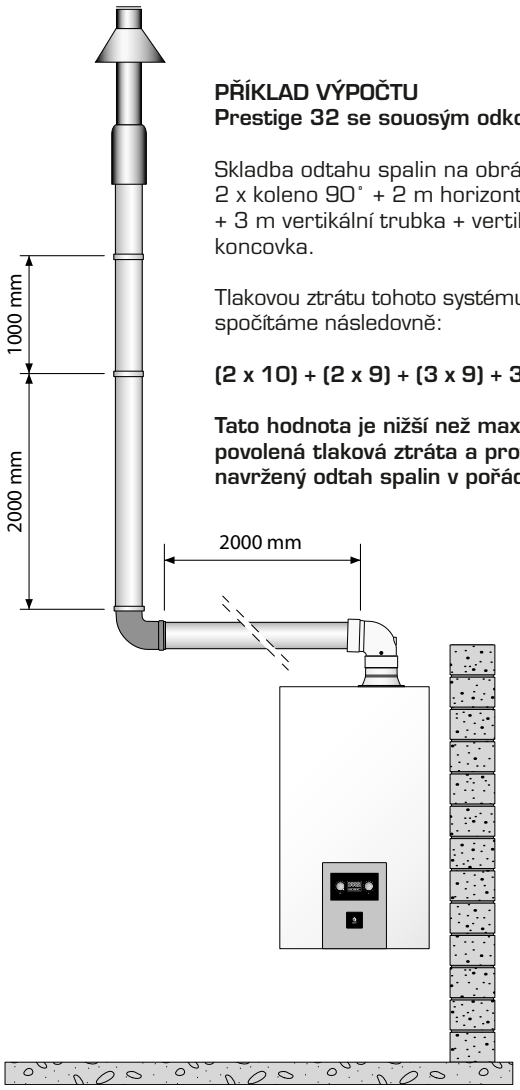






PŘIPOJENÍ K ODTAHU SPALIN

- Připojení odtahu spalin musí splňovat platné normy, pokyny místních dodavatelů energie, požární předpisy a další postupy.
- Kotel Prestige má vestavěný regulátor poměru směsi plyn/vzduch díky němuž je zcela nezávislý na poklesu tlaku vstupního vzduchu a systému pro odvod spalin. Nesmí však být překročen maximální pokles tlaku pro tento systém. Tento poměrový regulátor nepřetržitě zajišťuje optimální spalování s velice nízkou hladinou emisí.
- Vodorovné trubky pro odvod spalin musí být vždy instalovány s minimálním spádem 5 mm na metr směrem ke kotli.
- Ve vzdálenosti do 0,5 m od hrdla sání nesmí být žádné překážky ani otvory pro žádná další zařízení.
- Maximální tlaková ztráta v okruhu spalin je 130 Pa. Pro výpočet této hodnoty můžete jako základ použít následující tabulku (berte v úvahu rovněž vzorový výpočet pod tabulkou).
- Konfigurace C33s umožňuje provozovat kotel s využitím stávajícího komína. Spaliny proudí z kotle do komína přes spojovací potrubí. Před instalací je nutné stávající komín dobře vyčistit, zejména odstranit zbytky sazí, prachu a částic, které by mohly vniknout do kotle a způsobit jeho poškození.



PŘÍKLAD VÝPOČTU
Prestige 32 se souosým odkouřením:

Skladba odtahu spalin na obrázku:
2 x koleno 90° + 2 m horizontální trubka + 3 m vertikální trubka + vertikální koncovka.

Tlakovou ztrátu tohoto systému spočítáme následovně:

(2 x 10) + (2 x 9) + (3 x 9) + 35 = 100 Pa

Tato hodnota je nižší než maximální povolená tlaková ztráta a proto je takto navržený odtah spalin v pořádku.

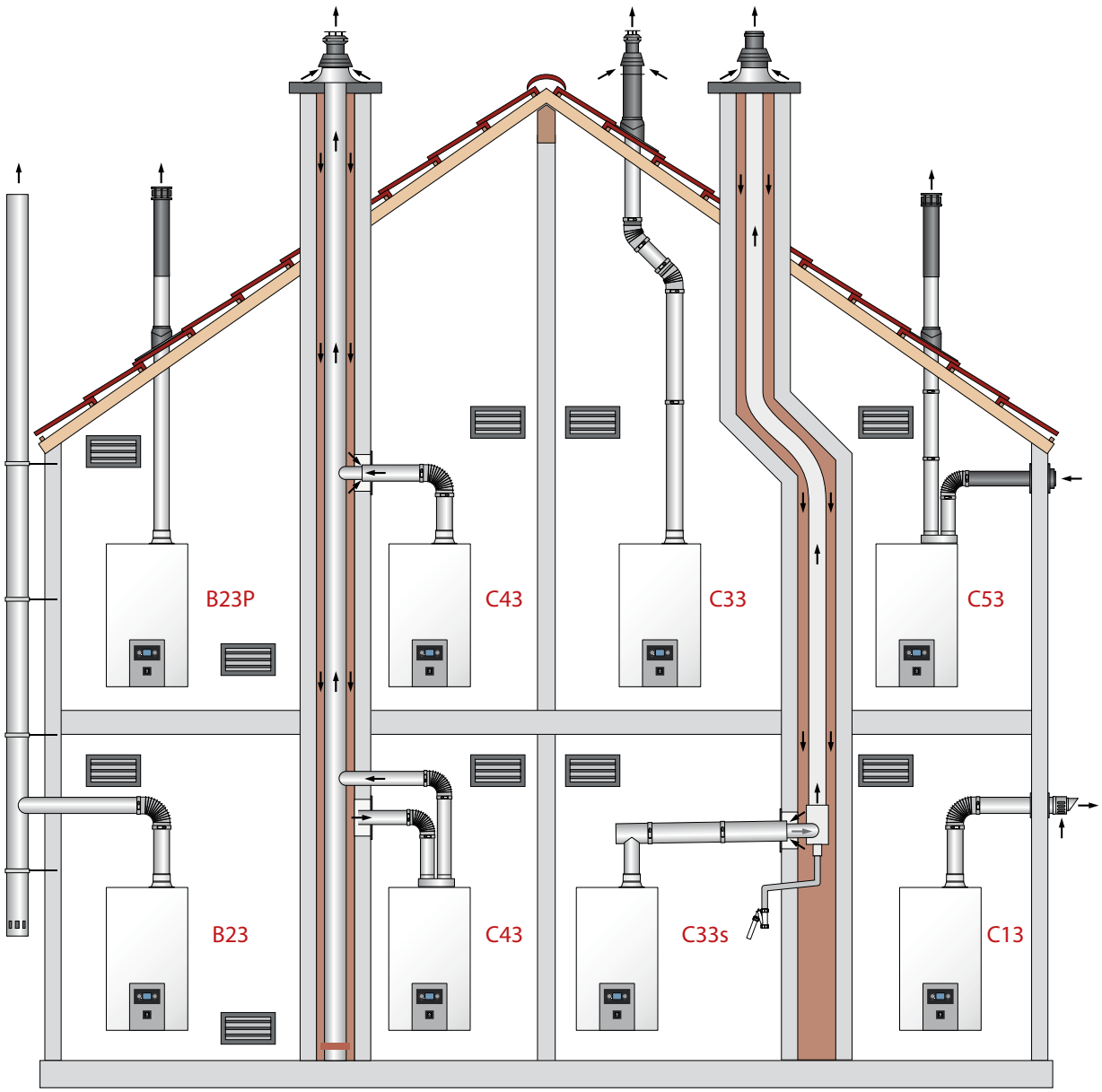
TABULKA TLAKOVÁ ZTRÁTA V OKRUHU SPALIN V PASCALECH (1 Pa = 0,01 mbar)

Prestige Solo / Excellence 18 - 32

	Souosý odtah Ø 60/100mm		Samostatné sání Ø 80 mm		Samostatný odtah Ø 80 mm	
	18	**32**	**18**	**32**	**18**	**32**
Přímá trubka 1 m	3	9	0,5	1,5	0,7	2,0
Koleno 90°	4	10	0,6	1,9	1,1	3,4
Koleno 45°	3	7	0,4	1,3	0,8	2,3
Vertikální koncovka	12	35				
Horizontální koncovka	9	26				

Tabulka se vztahuje k originálnímu odtahu spalin dodávaného společností ACV a nelze ji zobecňovat.

Možnosti odtahu spalin



B23 : Připojení vývodu odtahu spalin mimo místo instalace, které odvádí spaliny přímo

B23P : Připojení k systému pro odvod spalin, který pracuje s pozitivním tlakem.

C13 : Připojení vodorovnými souosými trubkami, které současně nasávají vzduch a odvádějí spaliny ven skrz otvory.

C33 : Připojení svislými souosými trubkami, které současně nasávají vzduch a odvádějí spaliny ven skrz otvory.

C33s : Připojení k individuálnímu systému, ke kterému je nainstalován vývod spalin do vývodu, který je součástí budovy. Zařízení, vývod spalin a jednotky terminálů jsou schváleny jako celek a nesmí se rozdělovat.

C43 : Připojení dvou vývodů do společného vývodu pro více zařízení, tento systém společného vývodu představuje dva vývody spojené do terminální jednotky, která současně nasává čerstvý vzduch ke spalování a odvádí spaliny pryč otvory, které jsou buď koncentrické nebo dostatečně blízko, aby mohl být využit vítr.

C53 : Připojení oddělených vývodů pro zajištěná čerstvého vzduchu a odvod spalin, tyto vývody mohou končit v zónách s rozdílnými hodnotami tlaku

C63 : Kotel typu C, určený k připojení k nezávislému rozvodu plynu a systému odtahu spalin lze zakoupit jako volitelnou výbavu.

PŘIPOJENÍ TEPLÉ VODY PRESTIGE SOLO + ZÁSOBNÍK ACV

- Před připojením TV propláchněte systém
- Zásobník TV musí být napuštěn a natlakován před napuštěním otopné soustavy.

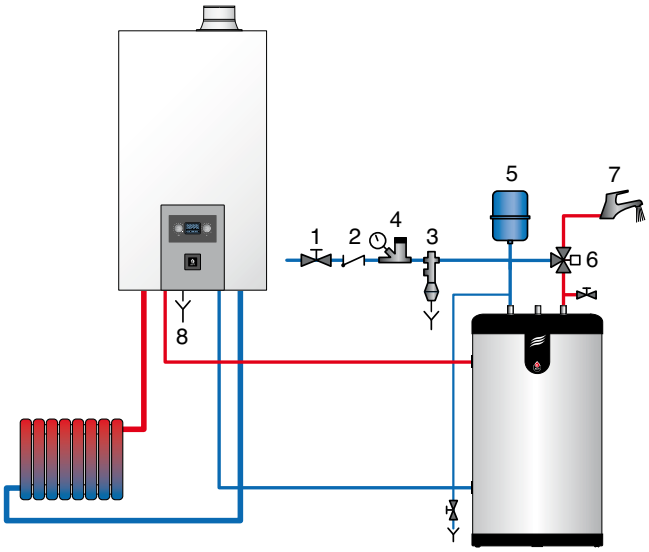
Volitelné příslušenství

Kód	Popis
5476G003	**Čidlo NTC 12 kΩ :** (Snímá teplotu v zásobníku)

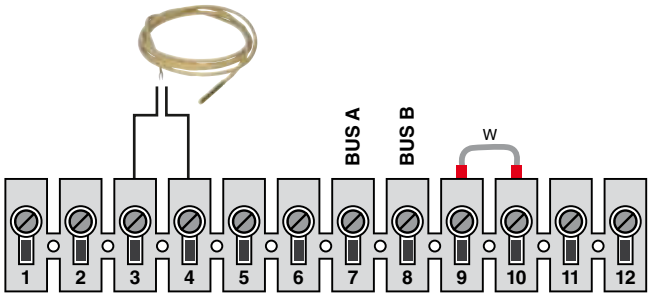
Před prováděním jakékoli práce na kotli jej odpojte od zdroje napájení.

1. Čidlo NTC 12 kΩ musí být vloženo do jímky zásobníku a připojeno na svorky 3 a 4 (viz obrázek níže).
2. Před spuštěním kotle je nutné spustit funkci automatického nastavení (Auto Set), aby kotel rozpoznal čidlo teploty. Otočte přepínačem RESET doprava, přidržte jej v této poloze a následně kotel zapněte stisknutím tlačítka ON/OFF. Až se na displeji objeví „SET“, můžete přepínač RESET uvolnit.

Prestige Solo

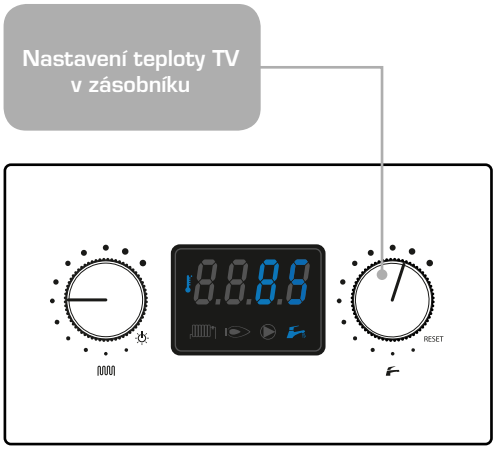


1. Uzavírací ventil
2. Zpětná klapka
3. Pojistný ventil
4. Tlakový redukční ventil
5. Expanzní nádoba
6. Termostatický směšovací ventil
7. Odběrné místo
8. Lapač kondenzátu



Místo čidla NTC 12 kΩ, můžete použít termostat zásobníku TV.

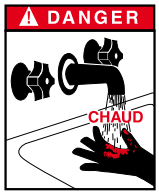
Vždy je nutné spustit funkce (Auto Set), aby kotel správně rozpoznal čidlo nebo termostat.



Pard	Přednastaveno	Popis
P 05	10	**Tplus** = zvýšení výchozí teploty pro spuštění ohřevu TV
P 06	0	**0** = priorita TV **1** = souběh topení + TV

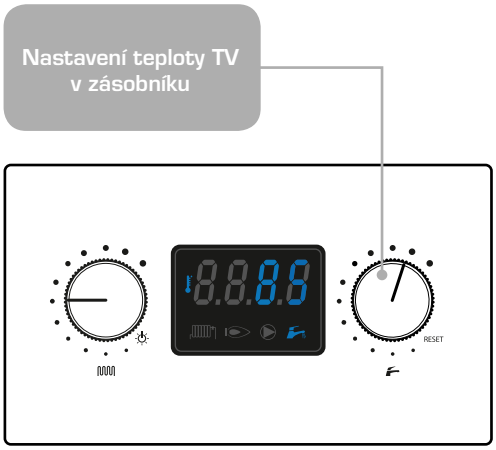
PŘIPOJENÍ ZÁSOBNÍKU TEPLÉ VODY PRESTIGE EXCELLENCE

Kotel **Prestige Excellence** lze připojit přímo do okruhu TV.
Před připojením TV systém nejprve propláchněte.
Instalace musí být opatřena schválenými bezpečnostními prvky např. pojistnou skupinou obsahující pojistný ventil min. 6 bar, zpětnou klapku, uzavírací ventil.
Během ohřevu se teplá voda rozpíná a zvyšuje tlak. Při překročení maximálního tlaku nastaveného na pojistném ventilu se ventil otevře, odpustí malé množství vody a tím sníží tlak. Instalací expanzní nádoby (objem minimálně 2 litry) zabráníte tomuto jevu a snížíte namáhání tlakovými rázy.
Zásobník vypouštějte otevřením baterie na teplou vodu. Vzhledem k vniknutí vzduchu dovnitř nemusí vody za zásobníku vytékat plynule, ale po rázech.



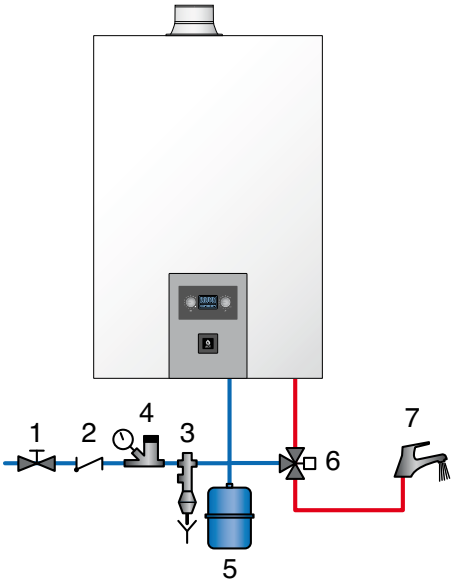
Teplota teplé vody na výstupu může dosahovat hodnot přesahující 60˚C, které mohou způsobit popálení. Proto doporučujeme instalovat termostatický směšovací ventil, který zabrání toku horké vody k odběrovým místům.

Pokud jsou v systému instalovány pákové baterie, mohou při uzavírání způsobit tlakové rázy. Pro zamezení škod způsobených účinkem tlakových rázů instalujte expanzní nádobu, která tento jev eliminuje.



Paramètre	Přednastaveno	Popis
P 05	10	**Tplus** = zvýšení výchozí teploty pro spuštění ohřevu TV
P 06	0	**0** = priorita TV **1** = souběh topení + TV

Prestige Excellence



1. Uzavírací ventil
2. Zpětná klapka
3. Pojistný ventil
4. Tlakový redukční ventil
5. Expanzní nádoba TV
6. Termostatický směšovací ventil
7. Odběrné místo

PŘIPOJENÍ K OTOPNÉ SOUSTAVĚ

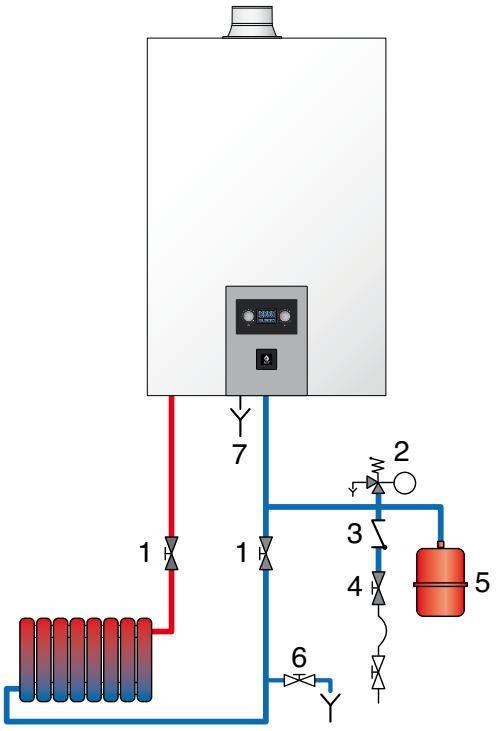
DAPORUČENÍ

- Před připojením ÚT propláchněte systém.
- Zařízení musí být na stěnu zavěšeno pomocí přiložené konzole.
- Pokud je kotel instalován na stěně ze dřeva nebo jiné lehké konstrukci, může docházet k přenášení hluku touto konstrukcí. Tomuto jevu zabráníte použitím pryžové podložky.
- Vývody ÚT a TV jsou osazeny převlečnými maticemi pro snadné připojení k rozvodům nebo montážnímu panelu. Montážní panel je volitelnou výbavou k modelu Prestige Solo. Pokud budete instalaci provádět bez montážního panelu, musíte použít závitové přípojky a ploché těsnění.
- Pojistný ventil kotle je umístěn ve spodu zařízení a musí být sveden do odpadu pomocí otevřené přípojky tak, aby bylo možné odtok kontrolovat.
- Čerpadlo topného systému je instalováno uvnitř kotle. Pro jeho nastavení se používají tři polohy přepínače. Nastavuje se podle potřeby a podle použitého rozvodného potrubí.
- Kotel Prestige Solo je vybaven 12 litrovou expanzní nádobou. V některých zemích je i kotel Prestige Excellence vybaven 12 litrovou expanzní nádobou. Tato nádoba postačí pro otopné systémy do obsahu cca 120 litrů vody. Pro otopné systémy s větším objemem vody lze do kotlů Prestige Excellence i Prestige Solo přidat přídavnou expanzní nádobu.
- Naplňte systém čistou vodou. Před použitím jiné náplně kontaktujte ACV.
- Je možné, že čerpadlo je zablokované v důsledku zbytkové vody po zkouškách funkčnosti prováděné výrobcem. Před naplněním jej odblokujte.
- Připojovací body pro plnící a vypouštěcí ventil se nachází ve spodu kotle.
- Naplňte celý systém a natlakujte jej na 1 bar. Poté odvzdušněte a znovu natlakujte na 1,5 baru.
- Systém je navržen tak, aby mohla voda neustále proudit systémem. Pokud toto nelze zabezpečit (např.pro kompletní osazení termostatickými hlavicemi) , je nutno do systému osadit by-pass s tlakovým přepouštěcím ventilem, který zajistí minimální průtok 200 L/h.
- Pro odvod kondenzátu osaďte sifon, zalijte jej vodou a svěďte do odpadu.

PŘIPOJENÍ TOPENÍ: OBECNĚ

1. **Uzavírací ventil topení**
2. **Pojistný ventil s manometrem**
3. **Zpětná klapka**
4. **Napouštěcí ventil**
5. **Externí expanzní nádoba (je-li potřeba)**
6. **Vypouštěcí ventil**
7. **Připojení sifonu pro odvod kondenzátu**

Na výstup topné vody u nízkoteplotních otopných systémů musí být vždy instalován bezpečnostní termostat



PŘIPOJENÍ PLYNU

- Kotel Prestige je připojen pomocí [Ř 3/4" M] přípojky plynu s vnějším závitem, na který můžete připojit plynový ventil.
- Připojení plynu musí splňovat platné předpisy v místě instalace.
- V případě hrozby zanesení nečistot ze sítě instalujte plynový filtr.
- Před spuštěním kotle zkontrolujte těsnost přívodu plynu.
- Zkontrolujte tlak v systému. Postupujte podle technických parametrů.
- Při uvádění kotle do provozu zkontrolujte tlak plynu a jeho spotřebu za provozu.

JEDEN TOPNÝ OKRUH OVLÁDANÝ PROSTOROVÝM TERMOSTATEM

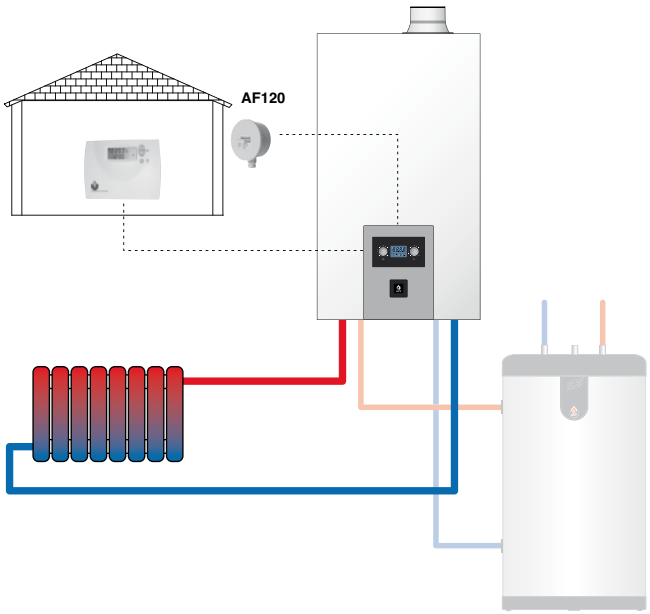
SCHÉMA REGULACE

Kotel je řízen **(zapnut/vypnut)** dle požadavku prostorového termostatu.

V případě připojení čidla venkovní teploty upravuje kotel teplotu topné vody v závislost na venkovní teplotě. (viz graf na následující straně)

Čerpadlo je ovládáno na základě požadavků z prostorového termostatu na dodávku tepla.

Výhody pro uživatele:
- Komfort
- Maximální výkon
- Jednoduchost systému



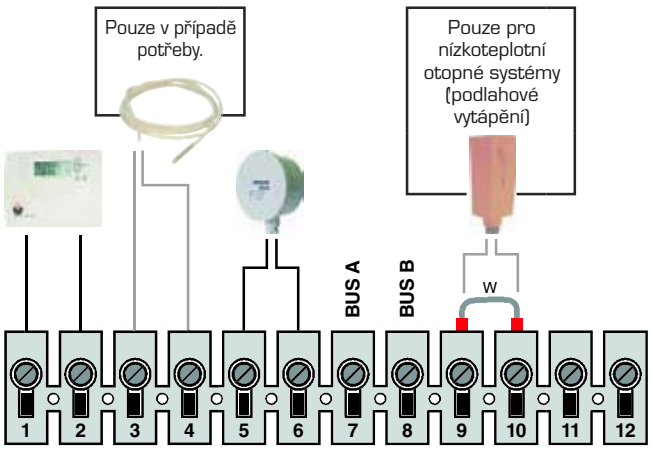
A. – Nastavení teploty funguje i bez čidla venkovní teploty
– Lze nastavit maximální hodnotu stejnou jako pro čidlo venkovní teploty.
– Pokud je termostat v poloze ☼ je otopný okruh deaktivován a kotel je v režimu letního provozu.

B. – Nastavení teploty teplé vody (Prestige Excellence nebo jako volitelné příslušenství při připojení externího zásobníku.

Před spuštěním kotle je nutné spustit funkci automatického nastavení **(Auto Set)**, aby kotel rozpoznal čidlo teploty.
Otočte přepínačem **„RESET“** doprava, přidržte jej v této poloze a následně zapněte kotel stisknutím tlačítka **ON/OFF.**
Až se na displeji objeví **„SET“**, můžete přepínač **RESET** uvolnit.

Volitelné příslušenství

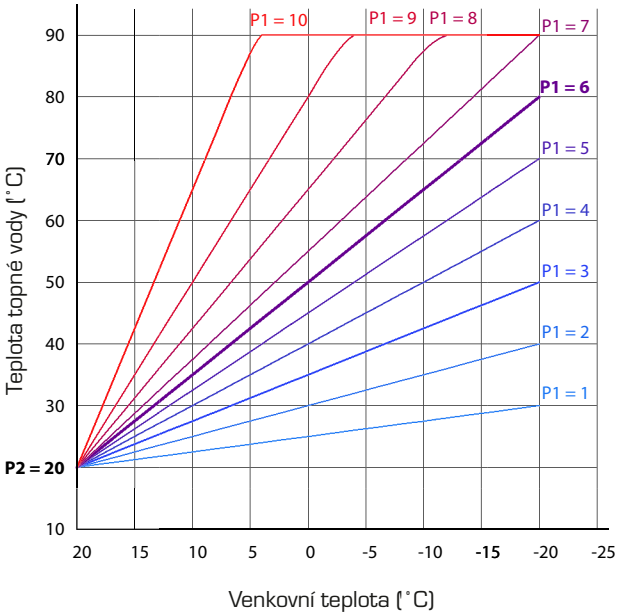
	Kód	Popis
		Prostorový termostat
	10510100	**Čidlo venkovní teploty 12 kΩ – AF 120**
	10510900	**Bezpečnostní termostat RAM 5109** Jeho instalace je povinná v případě podlahového vytápění pro zajištění ochrany před poškozením systému
	5476G003	**Čidlo NTC 12 kΩ:** Snímá teplotu v externím zásobníku



Na výstup topné vody u nízkoteplotních otopných systémů musí být vždy instalován bezpečnostní termostat

Par3	Přednastaveno	Popis
P 01	6	Výběr topné křivky
P 02	20	Minimální teplota na výstupu topné vody
P 05	10	**T plus** = zvýšení výchozí teploty pro spuštění ohřevu TV
P 06	0	**0** = priorita ohřevu TV **1** = souběžný provoz otopného systému i ohřevu TV

Křivka topení

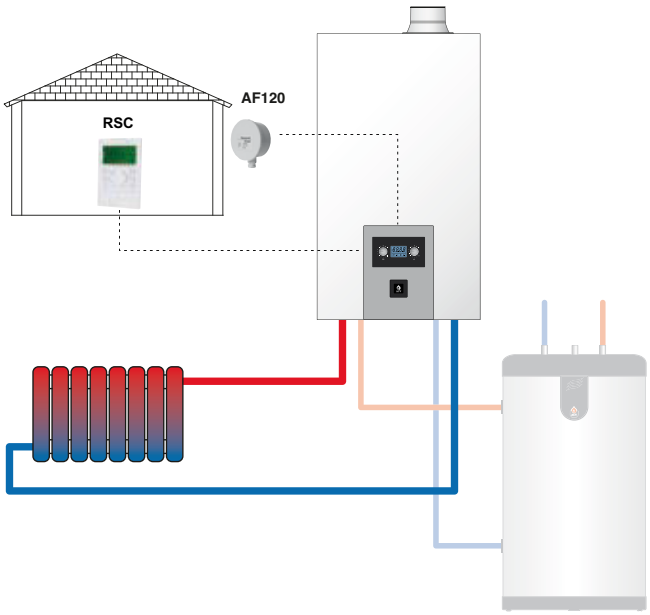


JEDEN TOPNÝ OKRUH OVLÁDANÝ POKOJOVOU JEDNOTKOU RSC

SCHÉMA REGULACE

Pokojová jednotka řídí topný systém (radiátory nebo konvektory). Jednotka umožňuje nastavení celé řady funkcí ústředního topení a umožňuje naprogramovat až 3 týdenní programy pro topení a přípravu TV.

V této konfiguraci kotel automaticky reguluje teplotu topného média v závislosti na venkovní teplotě.



A. – Nastavení teploty funguje i bez čidla venkovní teploty.
– Lze nastavit maximální hodnotu stejnou jako pro čidlo venkovní teploty
– Pokud je termostat v poloze ☼ je otopný okruh deaktivován a kotel je v režimu letního provozu.

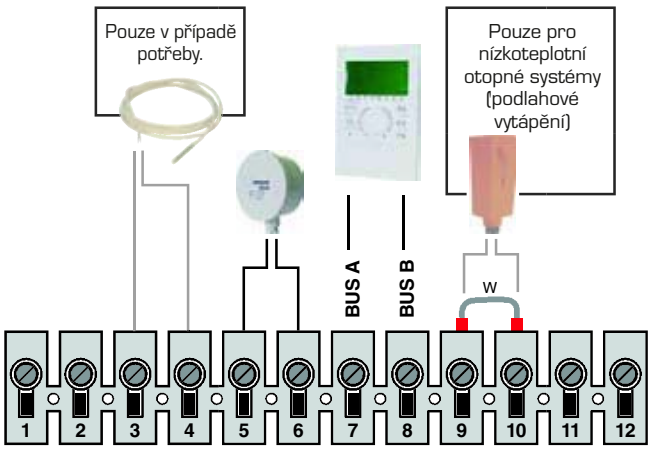
B. – Nastavení teploty teplé vody (Prestige Excellence nebo jako volitelné příslušenství při připojení externího zásobníku).

Před spuštěním kotle je nutné spustit funkci automatického nastavení **(Auto Set)**, aby kotel rozpoznal čidlo teploty.
Otočte přepínačem **„RESET“** doprava, přidržte jej v této poloze a následně zapněte kotel stisknutím tlačítka **ON/OFF.**
Až se na displeji objeví **„SET“**, můžete přepínač **RESET** uvolnit.

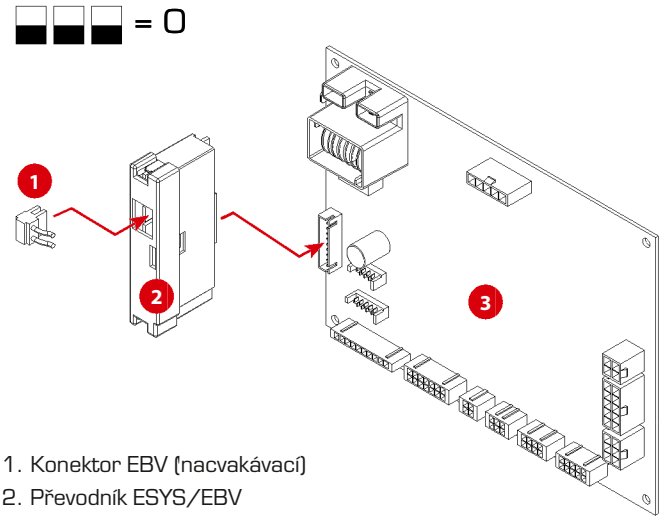
Další informace najdete v návodu k pokojové jednotce.

Volitelné příslušenství

	Kód	Popis
	10800189	**Pokojová jednotka RSC** **Dodává se včetně čidla venkovní teploty**
	10510100	**Čidlo venkovní teploty 12 kΩ – AF 120**
	10510900	**Bezpečnostní termostat RAM 5109** Jeho instalace je povinná v případě podlahového vytápění pro zajištění ochrany před poškozením systému
	10800201	**Rozhraní Clip-In ESYS/EBV:** Umožňuje komunikaci mezi kotlem a pokojovou jednotkou RSC
	5476G003	**Čidlo NTC 12 kΩ:** Snímá teplotu v externím zásobníku



10800189: Adresa rozhraní



1. Konektor EBV (nacvakávací)
2. Převodník ESYS/EBV
3. Deska ESYS

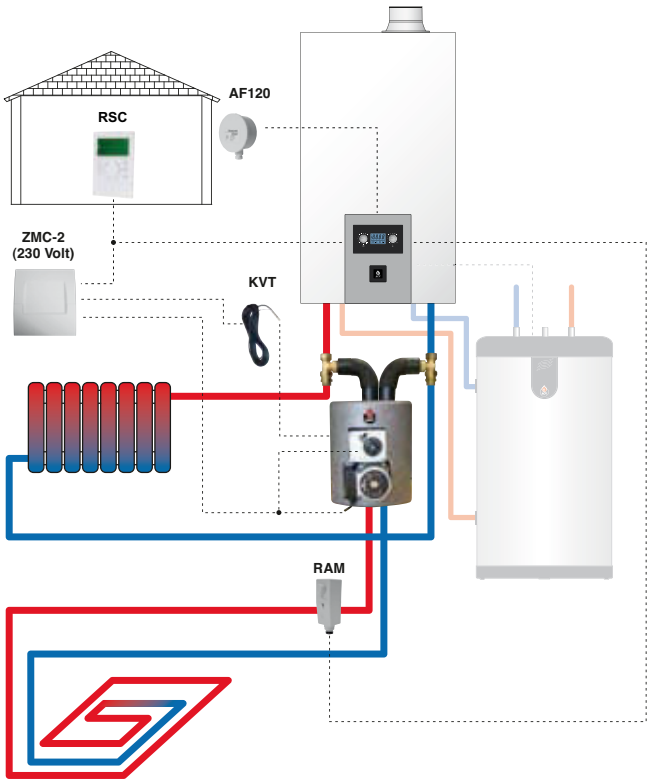
Na výstup topné vody u nízkoteplotních otopných systémů musí být vždy instalován bezpečnostní termostat

Pard	Přednastaveno	Popis
P 05	**10**	**T plus** = zvýšení výchozí teploty pro spuštění ohřevu TV
P 06	**0**	**0** = priorita ohřevu TV **1** = souběžný provoz otopného systému i ohřevu TV

INSTALACE DVOU TOPNÝCH OKRUHŮ, NÍZKOTEPLOTNÍ OKRUH S CELKOVÝM VÝKONEM MAXIMÁLNĚ 14 kW, ŘÍZENÉ POKOJOVOU JEDNOTKOU RSC A MODULEM ZMC – 2 (230 V)

SCHÉMA REGULACE

Tento systém regulace umožňuje regulaci dvou topných okruhů (radiátory a podlahové topení). Maximální celkový výkon podlahového topení nesmí překročit 14 kW.
Tato sestava je ideální pro kombinaci podlahového topení spolu s radiátory.
Ovládání těchto okruhů pomocí pokojové jednotky RSC. Teplota vody v těchto okruzích je přizpůsobována venkovní teplotě. Každý okruh je řízen podle vlastní křivky. Lze nastavit až 3 týdenní programy, a to jak pro vytápění, tak pro ohřev TV.



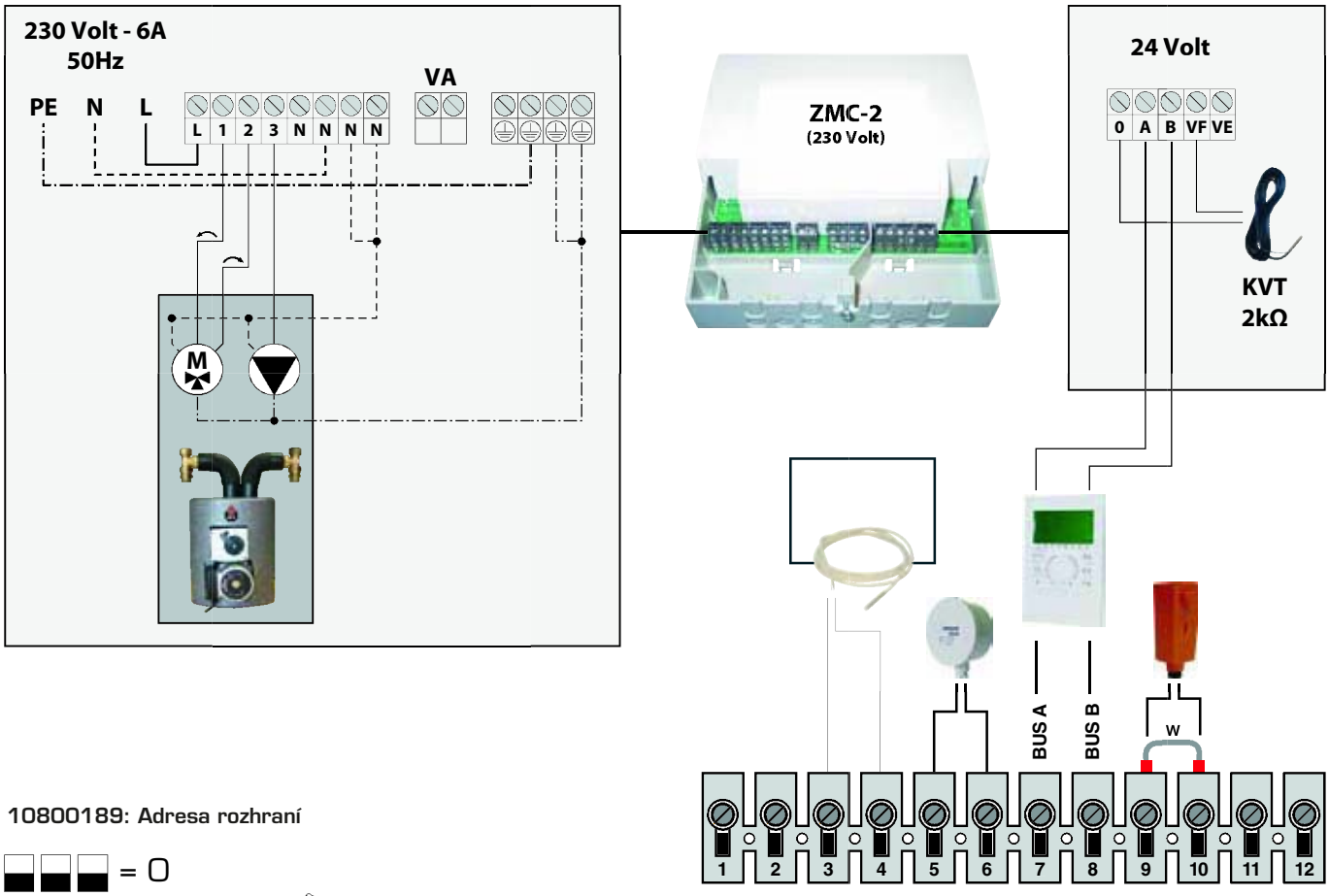
Před spuštěním kotle je nutné spustit funkci automatického nastavení **(Auto Set)**, aby kotel rozpoznal čidlo teploty.
Otočte přepínačem **„RESET“** doprava, přidržte jej v této poloze a následně zapněte kotel stisknutím tlačítka **ON/OFF.**
Až se na displeji objeví **„SET“**, můžete přepínač **RESET** uvolnit.

Další informace najdete v návodu k pokojové jednotce.

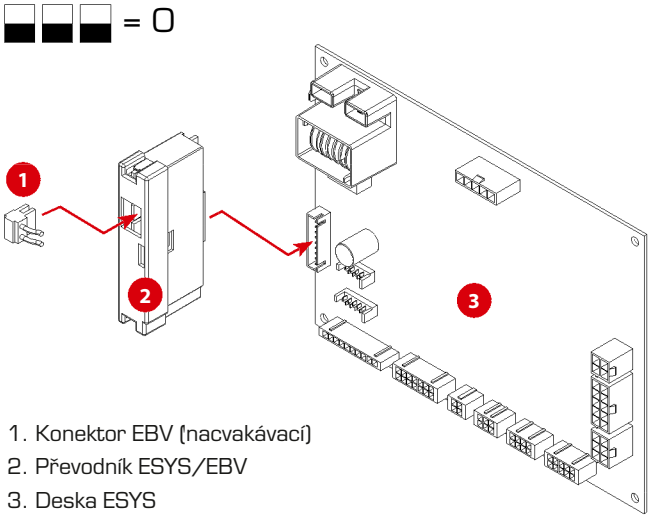
Volitelné příslušenství

	Kód	Popis
	10800189	**Pokojová jednotka RSC** **Dodává se včetně čidla venkovní teploty**
	10800218	**Modul ZMC-2 – 230V (sada)** Řídí druhý topný okruh, pracuje pouze ve spojení s pokojovou jednotkou.
	10510100	**Čidlo venkovní teploty 12 kΩ – AF 120**
	10800201	**Rozhraní Clip-In ESYS/EBV:** Umožňuje komunikaci mezi kotlem a pokojovou jednotkou RSC
	10800226	**Sada pro nízkoteplotní systémy – BT14** Přímý okruh je napájen čerpadlem kotle zatímco nízkoteplotní sadou **BT14**
	10800044	**Čidlo příložné KVT 2 kΩ** Osazuje se na řízený okruh
	10510900	**Bezpečnostní termostat RAM 5109** Jeho instalace je povinná v případě podlahového vytápění pro zajištění ochrany před poškozením systému
	5476G003	**Čidlo NTC 12 kΩ** Snímá teplotu v externím zásobníku

Schéma zapojení podle platných norem a podle způsobu použití



10800189: Adresa rozhraní



1. Konektor EBV (nacvakávací)
2. Převodník ESYS/EBV
3. Deska ESYS

Na výstup topné vody u nízkoteplotních otopných systémů musí být vždy instalován bezpečnostní termostat

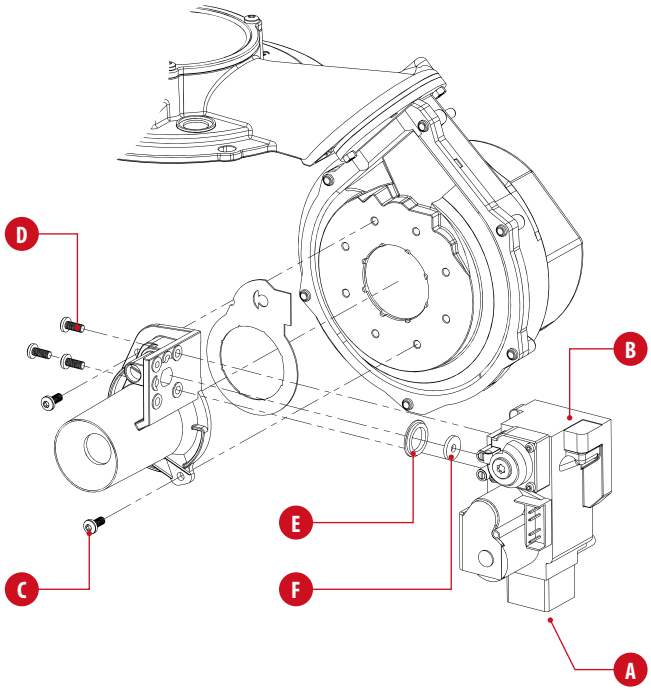
Pard	Přednastaveno	Popis
P 05	10	**T plus** = zvýšení výchozí teploty pro spuštění ohřevu TV
P 06	0	**0** = priorita ohřevu TV **1** = souběžný provoz otopného systému i ohřevu TV

PŘEDĚLÁNÍ PROVOZU NA PROPAN

Výrobce standardně kotle Prestige nastavuje pro spalování následujících plynů: G20, G25 nebo G31. Konkrétní typ plynu, pro který je kotel určen, najdete na štítku.

Pokud chcete používat kotel pro jiný typ plynu než pro který byl určen, je nutné provést následující kroky:

- vyměnit trysku
- upravit nastavení koncentrace CO_2
- upravit nastavení parametrů podle níže uvedené tabulky



VÝMĚNA TRYSKY

1. Uzavřete přívod plynu a odpojte kotel od elektrického napájení
2. Odmontujte přívod plynu z ventilu (A)
3. Odmontujte kryty plynového ventilu (B)
4. Demontujte sestavu plynový ventil – Venturiho trubice (C)
5. Demontujte plynový ventil z Venturiho trubice (D) a vyměňte trysku (F)

Pozor na správnou polohu těsnění trysky (E)

6. Namontujte zpět plynový ventil. Postupujte v obráceném pořadí než při demontáži.
7. Na plynový ventil (B) nalepte žlutou nálepku Propan (617G0152)

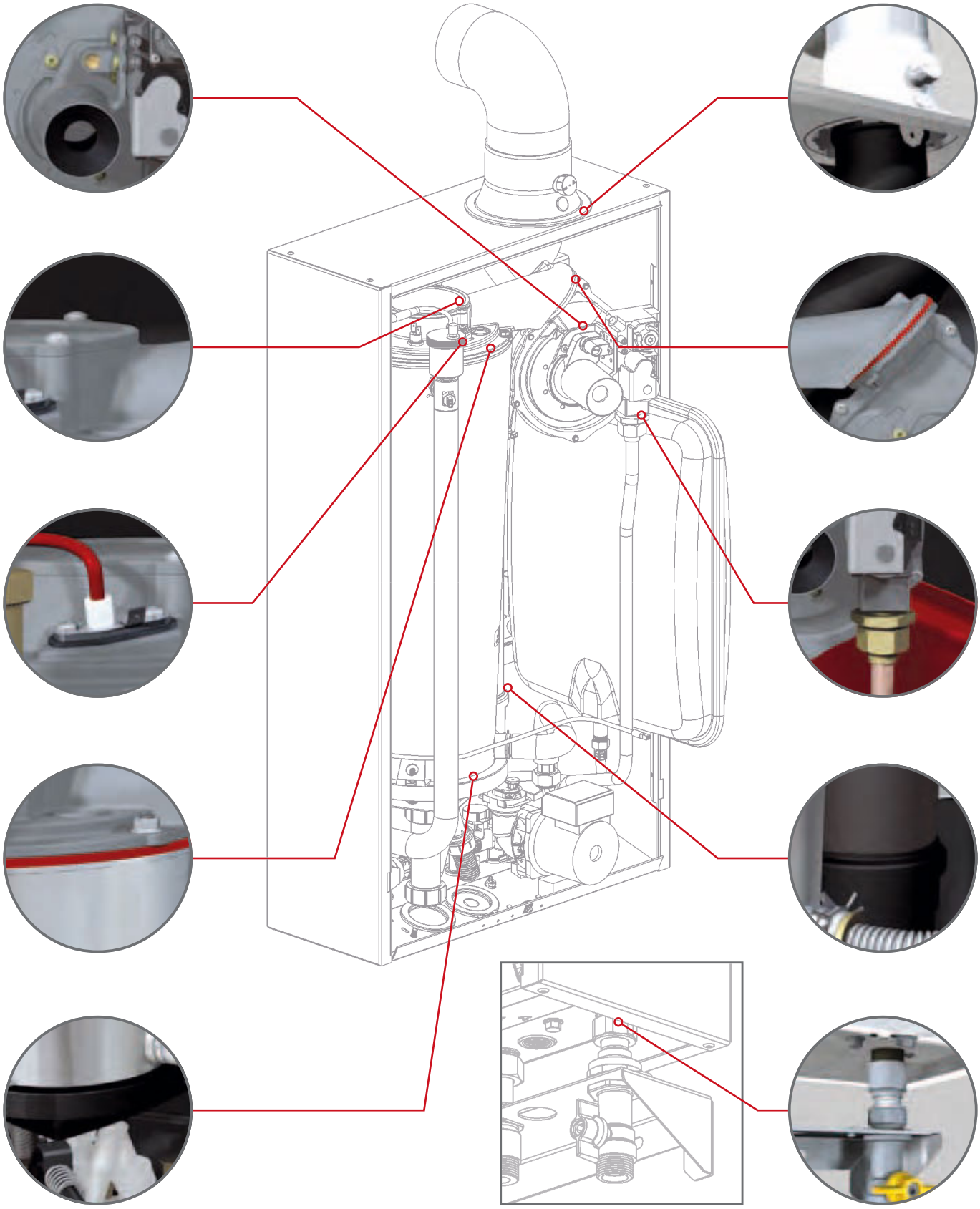
	Průměr trysky	
	Prestige 18	**Prestige 32**
G20	**5,2**	**—**
G25	**5,2**	**—**
G30	**3,4**	**5,2**
G31	**3,4**	**5,2**

V některých zemích není povoleno používat jako topný plyn propan. Podívejte se do tabulky plynů.

Předtím než změníte nastavení koncentrace CO_2 upravte nastavení rychlosti otáček ventilátoru tak, jak je uvedeno v tabulce níže.

		Prestige 18		Prestige 32	
Hodnoty při zavřeném krytu		**G20 - G25**	**G30 - G31**	**G20 - G25**	**G30 - G31**
Maximální výkon kotle	**%CO_2**	8,9	10,5	8,9	10,5
Maximální rychlost ventilátoru	**ot/min**	6000	5700	6250	6200
Minimální výkon kotle	**%CO_2**	8,6	10,2	8,6	10
Minimální otáčky ventilátoru	**ot/min**	1100	1500	1100	1500
P 03 = minimální zatížení	**%**	0	8	0	8
P 04 = Maximální zatížení (ÚT)	**%**	100	94	100	100
Hodnoty při otevřeném krytu					
Maximální výkon kotle	**%CO_2**	8,7	10,3	8,7	10,3
Minimální výkon kotle	**%CO_2**	8,4	10	8,4	9,8

Kdykoli budete provádět údržbu, opravy nebo měnit nastavení, vždy zkontrolujte zda neuniká plyn. Jednotlivá kontrolní místa jsou vyobrazena na obrázku níže.



UVEDENÍ DO PROVOZU

NAPUŠTĚNÍ OKRUHU TEPLÉ VODY

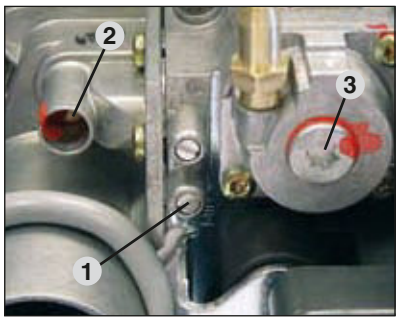
- pokud je v systému instalován zásobník TV, pomalu naplňte zásobník TV a odvzdušněte jej pomocí odběrného místa.
- Odvzdušněte všechna odběrná místa a ujistěte se, že rozvody TV nemají netěsnosti.

NAPUŠTĚNÍ TOPNÉHO OKRUHU

- Než začnete do topného systému napouštět vodu, zapněte kotel a vyčkejte, dokud se na displeji nezobrazí chybové hlášení E47 (nedostatek vody v topném okruhu). Potom kotel vypněte. Tímto postupem se ventil automaticky přenastaví do střední polohy, což usnadňuje naplnění topného systému.
- Naplňte celý topný systém minimálně na 1,5 baru pomocí napouštěcího ventilu. Systém plňte pomalu a současně jej odvzdušňujte odvzdušňovacím ventilem v systému. Zkontrolujte těsnost celého okruhu topení.
- Odvzdušněte oběhové čerpadlo.
- Pokud máte v systému zařazen současně zásobník TV, odvzdušněte jej pomocí ručního odvzdušňovacího ventilu.
- Zkontrolujte, zda z topného systému neuniká voda.

OTEVŘENÍ PŘÍVODU PLYNU A NASTAVENÍ KONCENTRACE CO_2

- Otevřete plynový ventil, odvzdušněte potrubí a zkontrolujte těsnost plynové přípojky a kotle.
- Zkontrolujte, že sifon pro odvod kondenzátu je naplněn vodou.
- Zastrčte elektrickou zástrčku do zásuvky a zapněte kotel. V případě potřeby nastavte prostorový termostat na maximum. Kotel by se měl spustit.
- Zkontrolujte tlak plynu a nechte kotel několik minut ohřát.



Nastavení plynového ventilu (3) provádí výrobce a nesmí být měněno. Proto je plynový ventil výrobcem zapečetěn proti neoprávněnému zásahu do plynového ventilu.

- Nastavte kotel na maximum a zkontrolujte koncentraci CO_2 (viz. tabulka technické parametry). Poté kotel nastavte na minimum a zkontrolujte koncentraci CO_2 (viz tabulka technické parametry).
- Nastavte teplotu topné vody a TV na hodnoty uvedené v Návodu.
- Znovu systém odvzdušněte a v případě potřeby doplňte.
- Přesvědčte se, že je topný okruh vyvážený. V případě potřeby upravte průtok vody radiátory pomocí regulačních ventilů.

KONTROLA NASTAVENÍ

- Zkontrolujte, zda jsou parametry nastaveny podle potřeb uživatele.
- Zkontrolujte nastavení hodnot kotle. Tento úkon smí provádět pouze servisní technik řádně proškolený společností ACV.
- Nastavte kotel na maximální výkon (s pomocí jednotky ESYS, podle popisu v sekci instalace)
- Zkontrolujte tlak na plynovém ventilu (viz obr. dole pozice1). Hodnota tlaku musí být minimálně 18 mbar.
- Počkejte několik minut než se zařízení ohřeje minimálně na 60˚C. Zkontrolujte hodnotu koncentrace CO_2. Optimální hodnotu naleznete v Technických parametrech.Pro zvýšení hodnoty CO_2 otočte regulačním šroubem Venturiho trubice proti směru hodinových ručiček, pro snížení hodnoty CO_2 otočte ve směru hodinových ručiček (viz obrázek dole pozice 2). Pak nastavte kotel na maximální výkon (s pomocí jednotky ESYS, podle popisu v sekci instalace). Počkejte několik minut, až se zařízení stabilizuje. Zkontrolujte hodnotu CO_2. Měla by se rovnat předepsané hodnotě při maximálním výkonu kotle maximálně však 0,5% nižší než je požadovaná hodnota. Pokud zjistíte výraznou odchylku, kontaktujte společnost ACV.

ÚDRŽBA KOTLE

Pro zajištění bezpečného a správného provozu kotle je povinná každoroční prohlídka autorizovaným servisem.

Před započetím jakékoli práce na kotli jej vypněte a odpojte od elektrického napájení.

- Ujistěte se, že sifon není deformován nebo neprůchozí, pak jej zavodněte a zkontrolujte zda nedochází k únikům.
- Zkontrolujte správnou funkci pojišťovacích ventilů.
- Odvzdušněte celý systém a v případě potřeby doplňte médium tak, aby byla hodnota tlaku v otopném systému 1,5 baru.

Pokud musíte doplňovat medium do vašeho topného systému více než 2x ročně, volejte servisní organizaci.

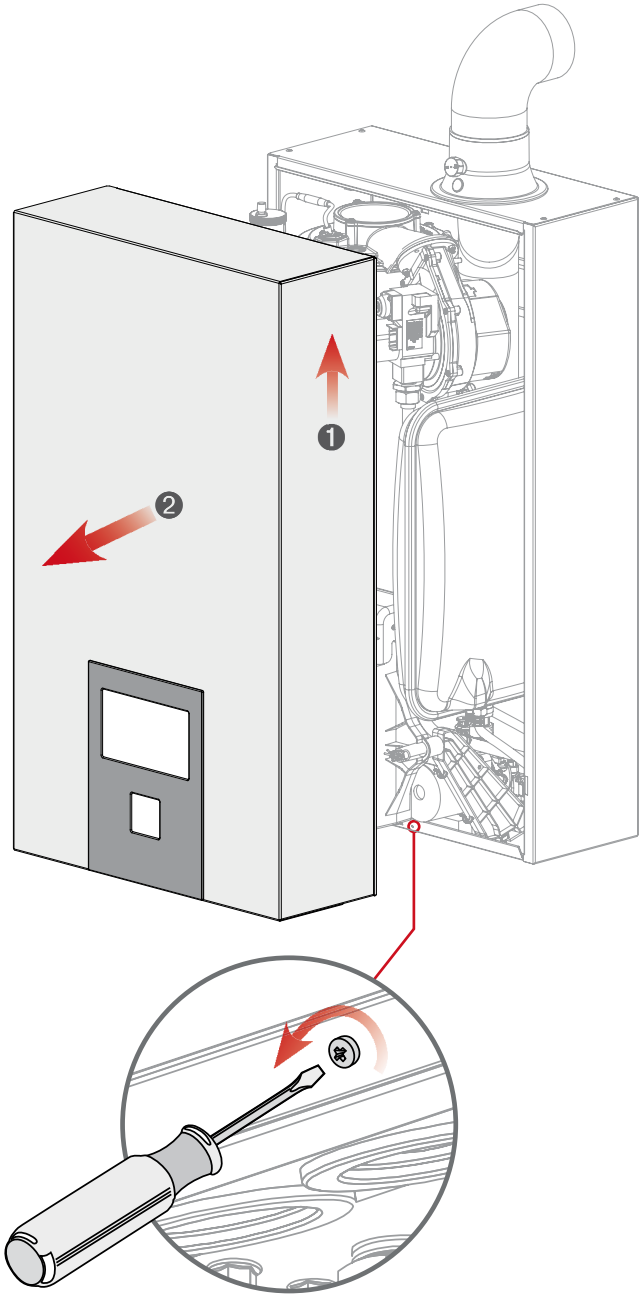
- Zkontrolujte zatížení kotle v režimu nejvyššího výkonu. Pokud zjistíte výrazný rozdíl mezi původním nastavením a vámi zjištěnou hodnotou, může tato odchylka znamenat, že došlo k ucpání sacího vzduchového potrubí nebo potrubí pro odkouření nebo došlo k zanesení výměníku nečistotami.

TABULKA HODNOT ODPORŮ TEPLOTNÍCH ČIDEL

T° [°C]	R Ω	T° [°C]	R Ω	T° [°C]	R Ω
- 20	98200	25	12000	70	2340
- 15	75900	30	9800	75	1940
- 10	58800	35	8050	80	1710
- 5	45900	40	6650	85	1470
0	36100	45	5520	90	1260
5	28600	50	4610	95	1100
10	22800	55	3860	100	950
15	18300	60	3250		
20	14700	65	2750		

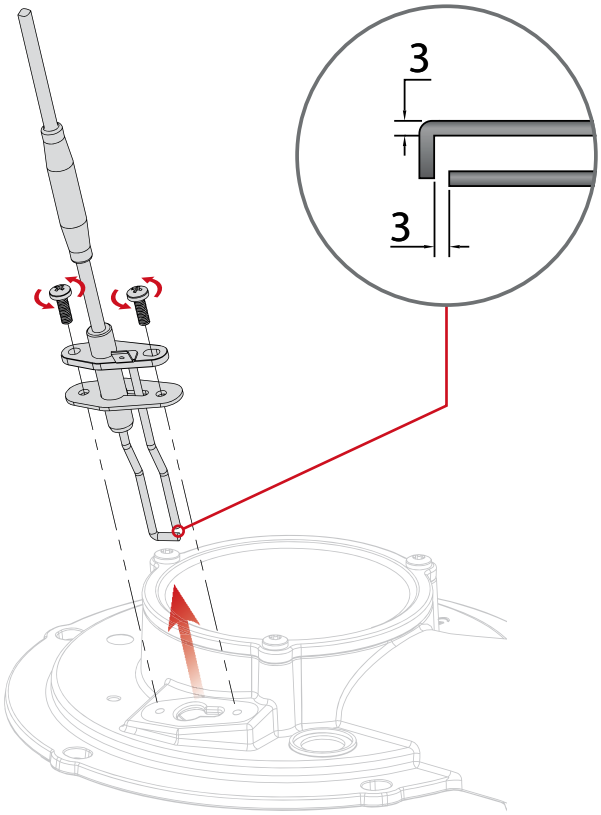
Před započetím jakékoli práce či opravy na kotli, vždy kotel nejprve odpojte od elektrického napájení.

DEMONTÁŽ PŘEDNÍHO KRYTU



DEMONTÁŽ A KONTROLA ZAPALOVACÍ ELEKTRODY

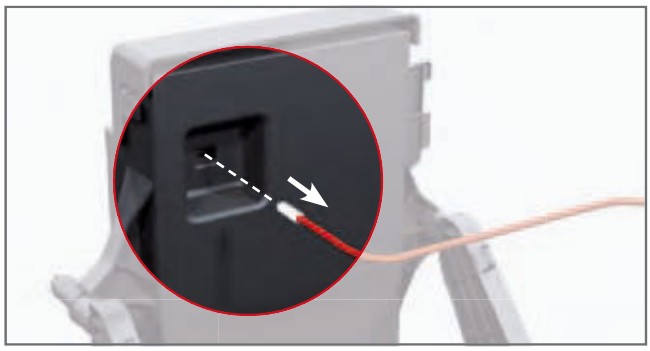
1. Demontujte přední kryt kotle
2. Odpojte uzemnění
3. Vyšroubujte oba upevňovací šrouby
4. Zkontrolujte stav elektrody, včetně těsnění v případě potřeby je vyměňte.
5. Namontujte elektrodu zpět v obráceném pořadí než při montáži.



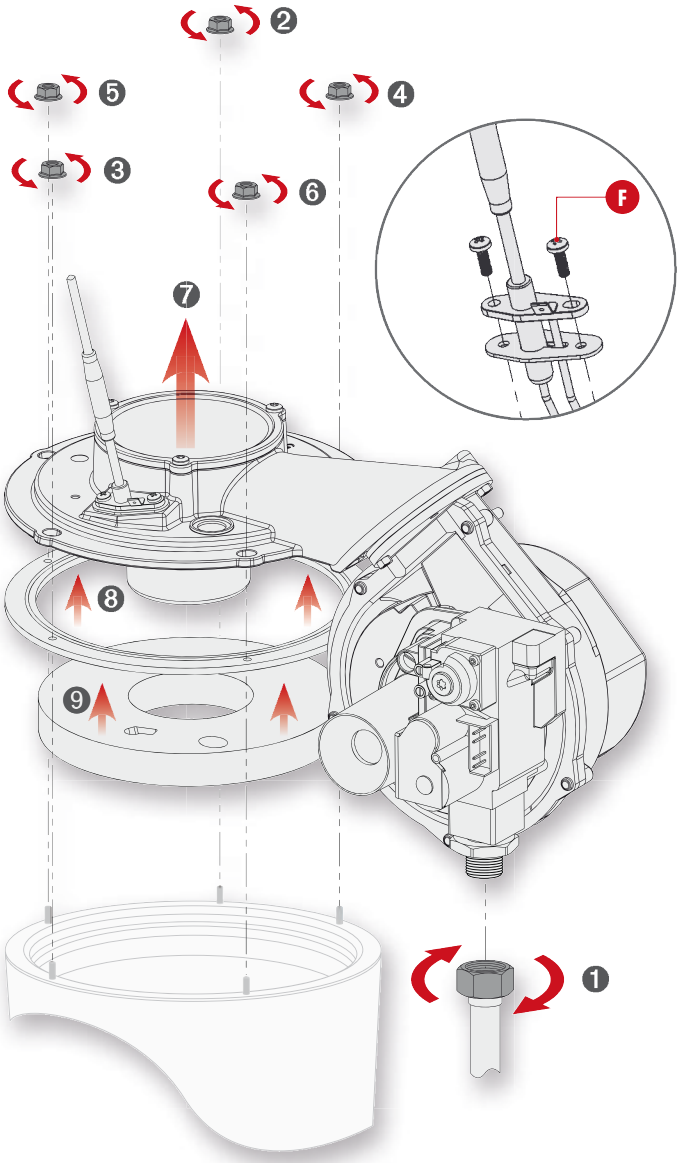
DEMONTÁŽ HOŘÁKU

Než přistoupíte k demontáži hořáku, zavřete přívod plynu.

1. Demontujte přední panel kotle.
2. Odpojte konektory PWM a ventilátoru (230 V)
3. Odpojte konektor plynového ventilu.
4. Odpojte kabel zapalovací a ionizační elektrody a připojení plynové armatury z ovládací jednotky ESYS (viz obrázek níže)

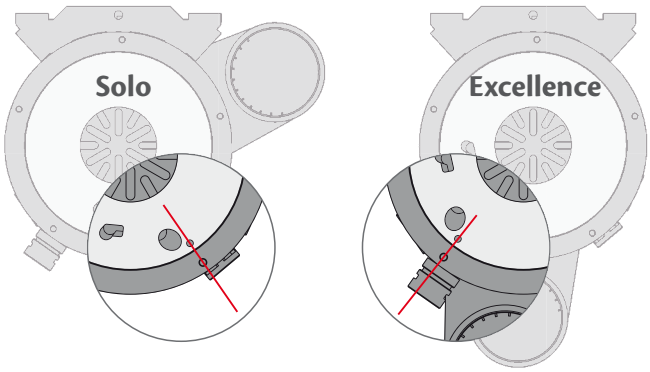


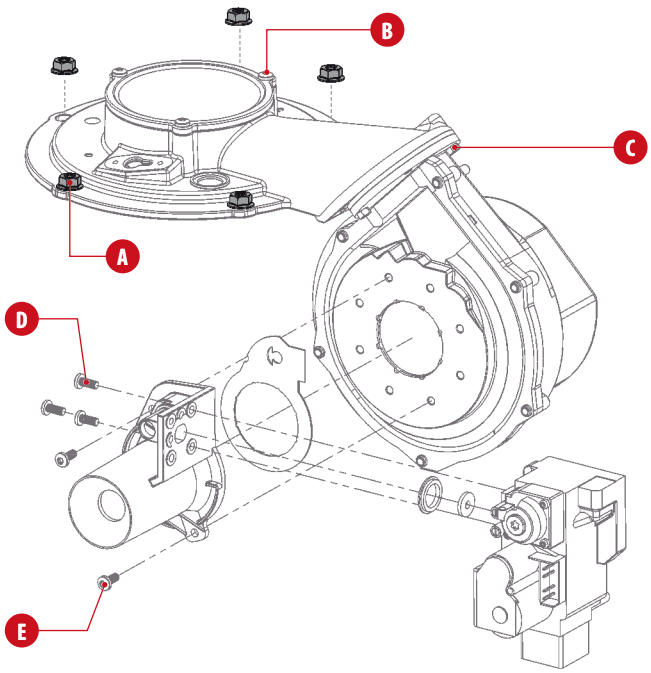
5. Odšroubujte přívod plynu Ř 3/4" (1)
6. Povolte 5 šroubů na hořáku pomocí vhodného klíče.
7. Zvedněte současně hořák (7) s plynovou armaturou a venturiho trubicí. Dbejte na to, aby jste nepoškodili těsnění (9).
8. Zkontrolujte stav izolace a těsnění (9) a případně jej před zpětnou montáží vyměňte. Při montáži postupujte v opačném pořadí než při demontáži.



TABULKA UTAHOVACÍCH MOMENTŮ ŠROUBŮ HOŘÁKU

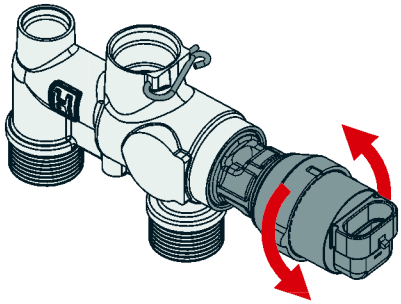
Popis	Utahovací moment (Nm) Min.	Max
A = Matice na přírubě hořáku	5	6
B = Šroub na rampě hořáku	3	3.5
C = Matice na ventilátoru	3	3.5
D = Šroub plynového ventilu	3.5	4
E = Šroub Venturiho trubice	3.5	4
F = Šroub zapalovací elektrody	3	3.5



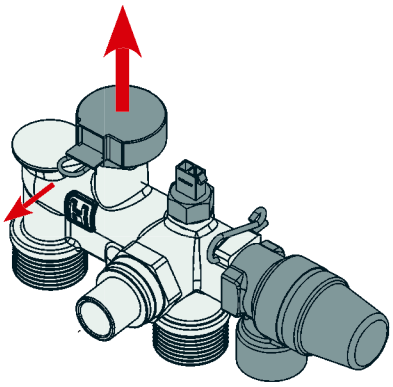


DEMONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ

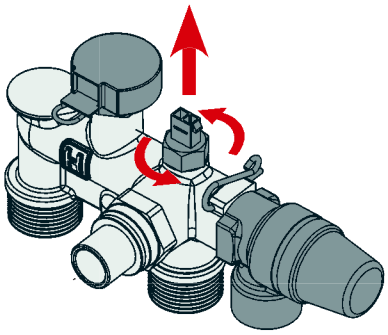
KROKOVÝ MOTOR ROZDĚLOVACÍHO VENTILU (STEPPER)



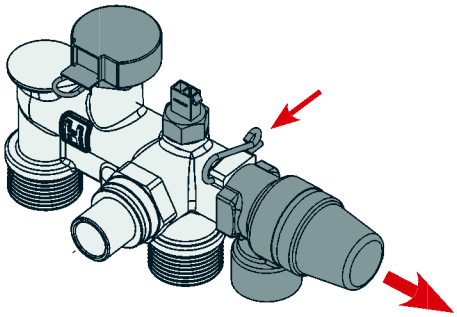
SNÍMAČ TLAKU



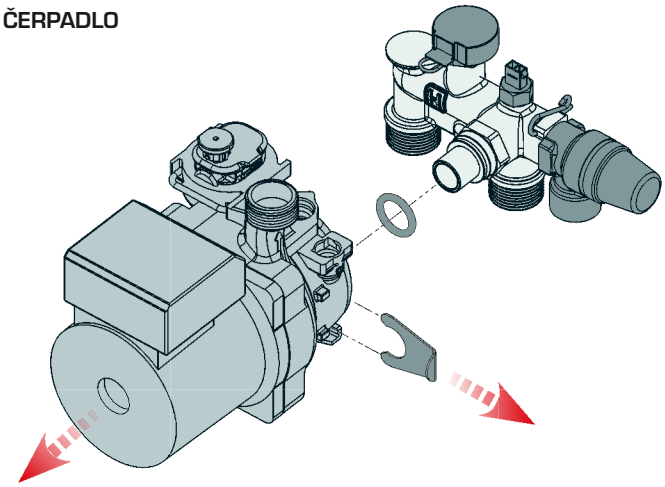
TEPLOTNÍ ČIDLO NA VSTUPU TOPNÉ VODY (NTC2)



POJISTNÝ VENTIL TOPENÍ

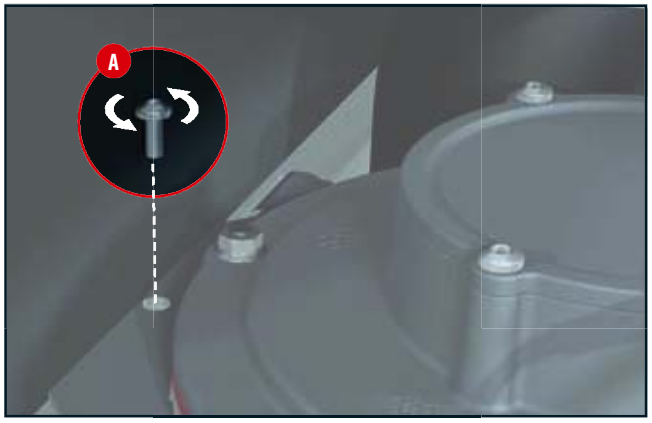


ČERPADLO



DEMONTÁŽ VÝMĚNÍKU

- Vypusťte vodu ze systému UT pomocí vypouštěcího ventilu
- Nechte vytéct všechnu vodu z kotle.
- Vyšroubujte upevňovací šroub výměníku (A).

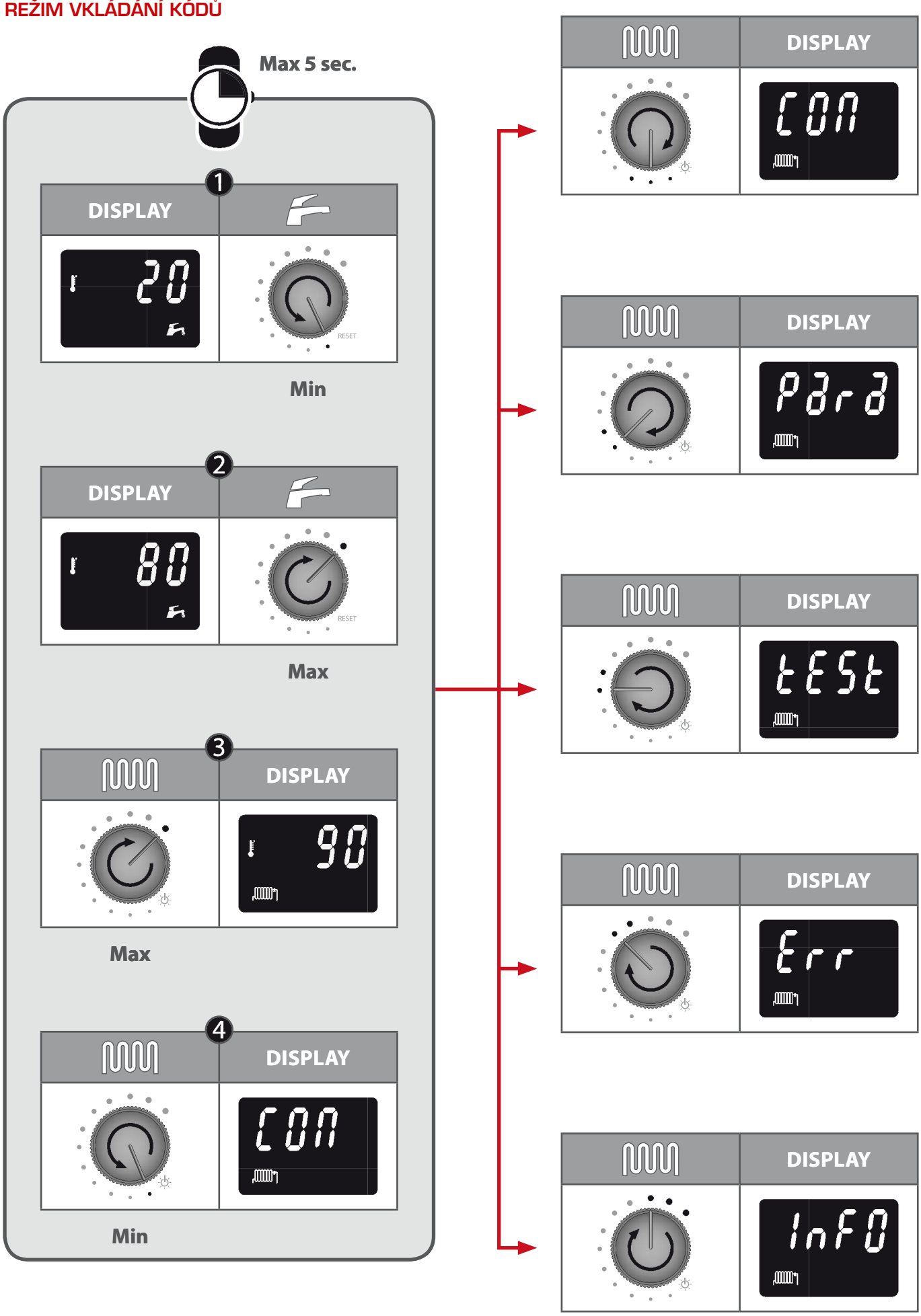


- Odpojte všechny elektrické přípojky od hořáku směrem dolů včetně NTC čidel.
- Demontujte přípojky vody do výměníku. Při demontáži pozor na zbytkovou vodu.
- Demontujte sifon odvodu kondenzátu včetně matice.
- Zvedněte výměník. Výměník se uvolní ze závěsů.
- Zkontrolujte stav těsnění (O-kroužky) a je-li to nutné před zpětnou montáží je vyměňte.

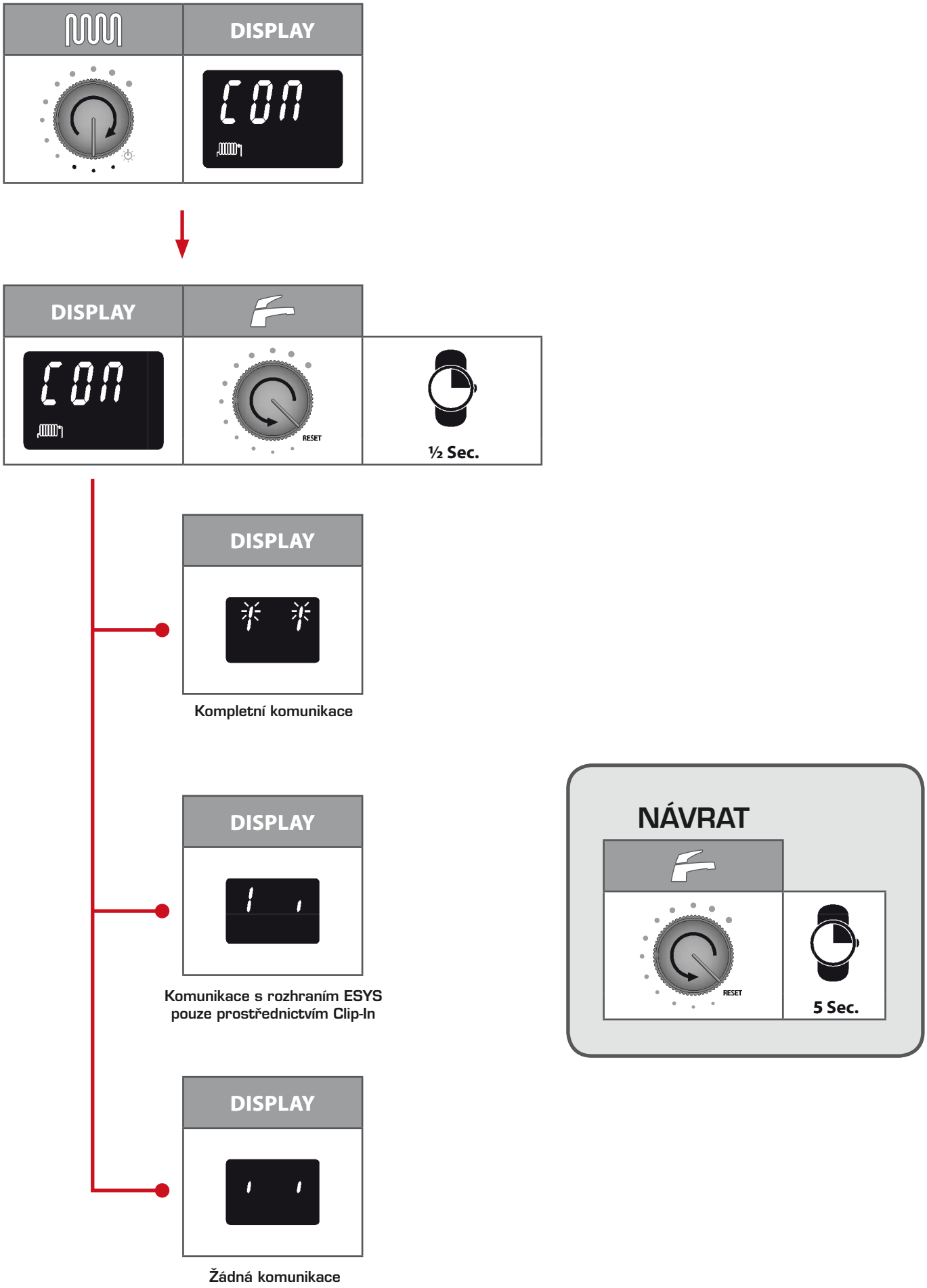
ČIŠTĚNÍ VÝMĚNÍKU TEPLA

- Demontujte hořák dle výše uvedených pokynů.
- Odstraňte těsnění hořáku.
- Vyčistěte spalovací komoru pomocí vysavače.
- Odpojte trubku odtahu spalin.
- Zkontrolujte, zda je lapač kondenzátu čistý, pokud ne vyčistěte jej.
- Zkontroluje hořák a jeho těsnění. V případě potřeby opotřebené díly vyměňte.
- Zkontrolujte ionizační a zapalovací elektrodu. V případě potřeby ji vyměňte.
- Namontujte hořák zpět a zkontrolujte těsnost.
- Připojte kotel do sítě, zapněte a nastavte jej na plný výkon a znovu zkontrolujte netěsnosti.
- Zkontrolujte tlak plynu a koncentraci CO_2, jak je uvedeno v předchozích odstavcích.

REŽIM VKLÁDÁNÍ KÓDŮ



REŽIM KOMUNIKACE



REŽIM ZADÁVÁNÍ PARAMETRŮ

Pro uložení nové hodnoty parametru počkejte dokud hodnota na displeji nepřestane blikat.

	DISPLAY
	PArA

DISPLAY		
PArA	RESET	½ Sec.

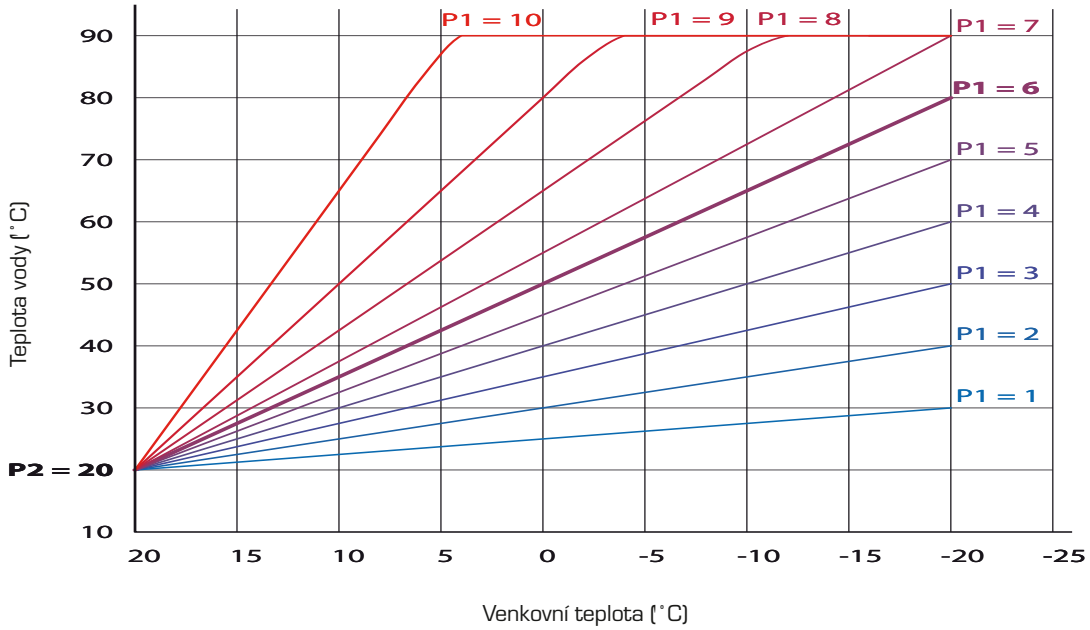
NÁVRAT

RESET	5 Sec.

	DISPLAY		DISPLAY	
	P 01		06	+ / −
	P 02		20	+ / −
	P 03		22	+ / −
	P 04		100	+ / −
	P 05		10	+ / −
	P 06		00	+ / −

Pard	Před-nastaveno	Rozsah nastavení	Popis
P01	**6**	0 - 10	Výběr topné křivky
P02	**20**	20 - 40	Minimální teplota na výstupu topné vody
P03	**0**	0 - 100	Minimální zatížení
P04	**100**	0 - 100	Maximální zatížení (topný systém)
P05	**10**	5 - 30	**T plus** = zvýšení výchozí teploty pro ohřev TV
P06	**0**	0 = ON 1 = Parallel	Priorita ohřevu TV Souběh topení + ohřev TV

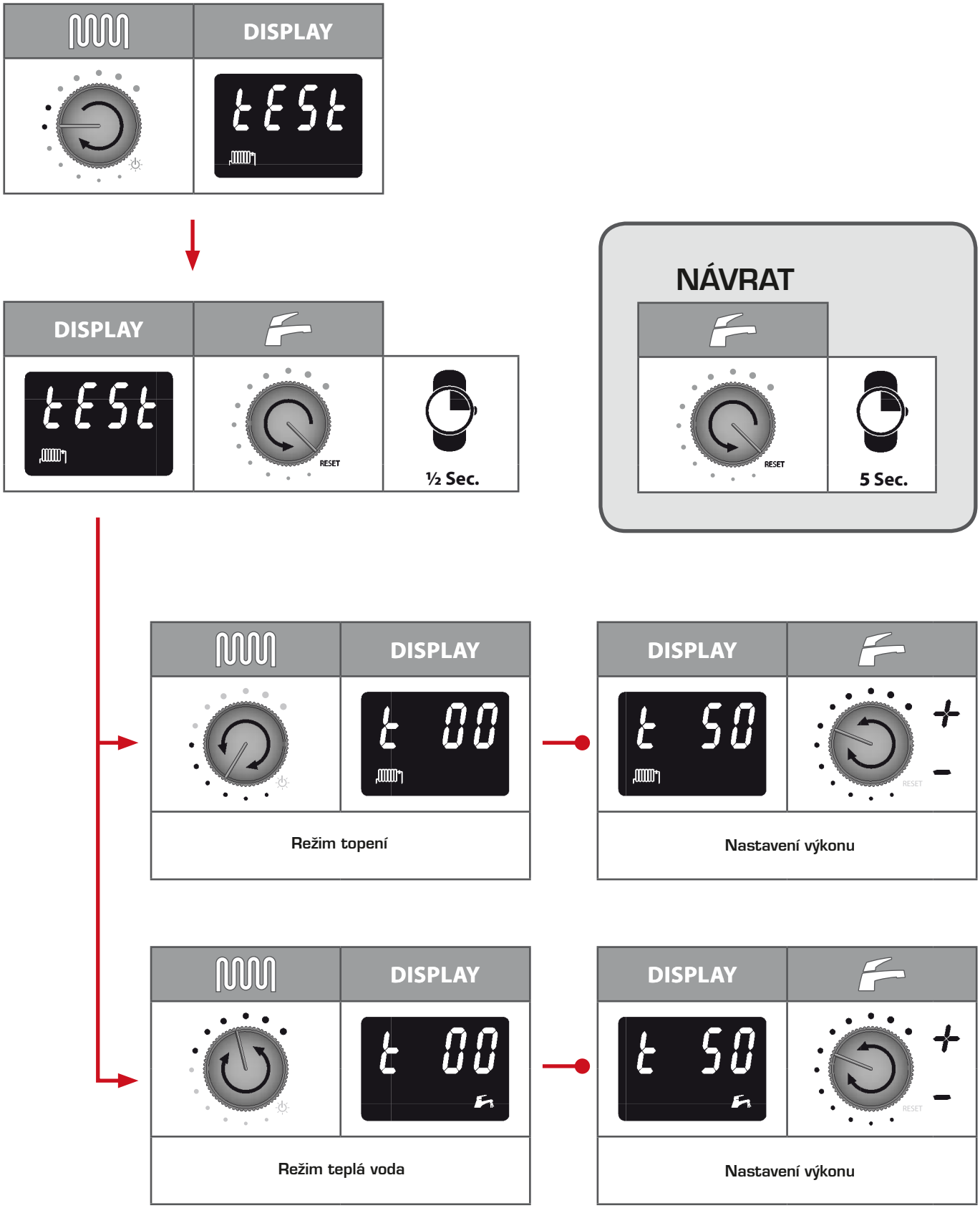
Topná křivka



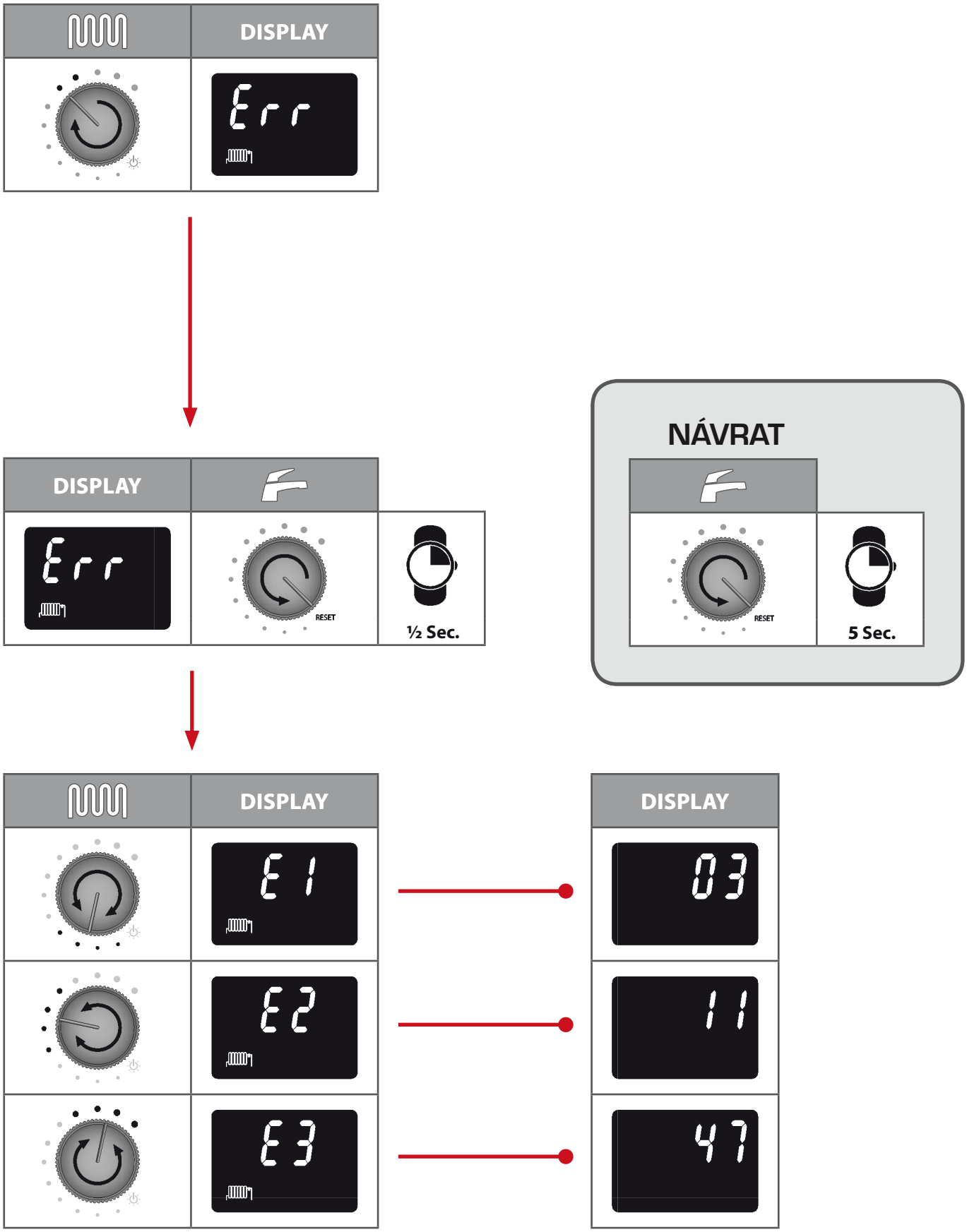
REŽIM TEST

Ruční výběr výstupu režimu topení nebo teplé vody 0 až 100 %

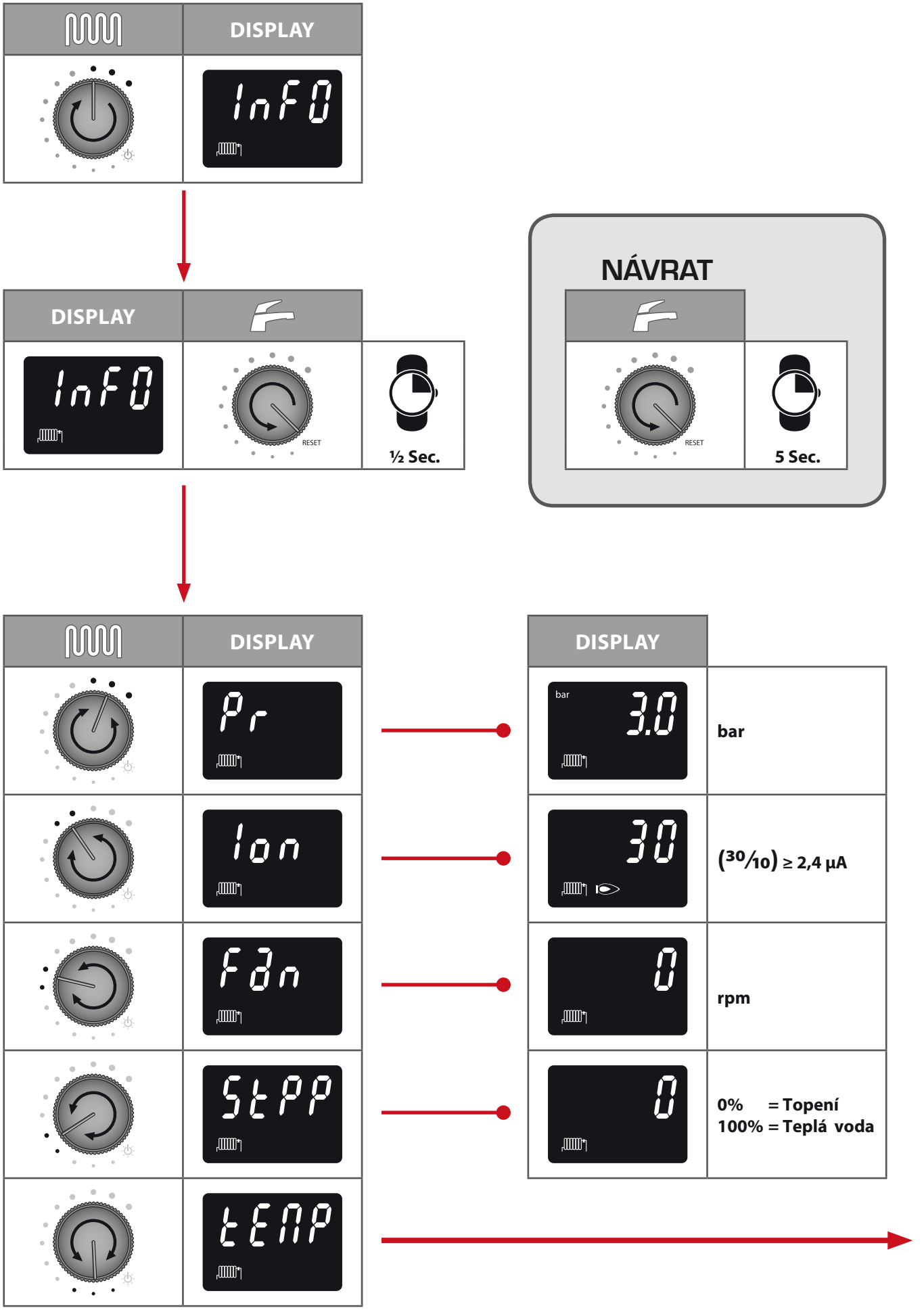
Tento výkon je používán ke kontrole nastavení spalování.



REŽIM CHYBOVÝCH HLÁŠENÍ



REŽIM INFO


DISPLAY
InF0
DISPLAY
InF0
RESET
½ Sec.
NÁVRAT
RESET
5 Sec.
DISPLAY
Pr
Ion
FdN
StPP
tEMP
DISPLAY
bar
3.0
bar
30
(30/10) ≥ 2,4 µA
0
rpm
0
0% = Topení
100% = Teplá voda

DISPLAY		DISPLAY
t 1		83
T – výstup topné vody		
t 2		78
T – vstup topné vody		
t 3		72
T – teplá voda		
t 4		- 05
T – venkovní teplota		
t 5		69
T – teplota spalin		
t 6		- -
T – vypočtená teplota		

	DISPLAY
	tEMP

SEZNAM CHYBOVÝCH HLÁŠENÍ + JEJICH ŘEŠENÍ

V případě, že elektronika ESYS odhalí chybu, odstaví kotel z provozu a displej začne blikat.
První pozice jsou písmena (E) a následující 2 znaky udávají kód chyby (viz následující tabulka)

Pro odblokování systému:
– Proveďte RESET kotle
– V případě, že se chyby objeví znovu, kontaktujte servisního technika

Kód	Popis poruchy	Řešení
E 01	Po 5-ti pokusech nedošlo k zapálení	1. Zkontrolovat kabel zapalování 2. Zkontrolovat ionizační a zapalovací elektrodu a její umístění 3. Zkontrolovat přívod plynu do hořáku
E 02	Nebyl zjištěn plamen	1. Zkontrolovat připojení (zkrat v zapojení 24 V) 2. Zkontrolovat ionizační a zapalovací elektrodu 3. Vyměňte řídící jednotku ESYS
E 03	Bezpečnostní termostat otevřen	Zkontrolujte přemostění svorek 9-10. Zkontrolujte termostat a zapojení v případě, že je instalován.
E 05	Nezjištěn signál z ventilátoru	1. Zkontrolovat zapojení ventilátoru 2. Zkontrolovat kabeláž 3. V případě, že problém setrvává po 2 Resetech, Vyměňte ventilátor nebo ESYS
E 07	NTC 5 – příliš vysoká teplota spalin	1. Zkontrolovat zapojení NTC5 2. Zkontrolovat zda není přerušen kabel NTC5 3. pokud chyba přetrvává vyměňte čidlo
E 08	Žádná detekce plamene	1. Zkontrolovat diferenci elektrod 2. Zkontrolovat odpor elektrod (1 kΩ))
E 09	Chyba relé plynového ventilu	V případě, že problém přetrvává po 2 Resetech vyměňte řídící jednotku ESYS
E 11	Prasklé čidlo NTC1 nebo NTC2	Zkontrolujte čidlo NTC 1 a NTC 2
E 13	Chyba nepřístupný RESET	1. Proveďte RESET kotle 2. Pokud chyba přetrvává, vyměňte desku ESYS
E 21	Chyba ADC	V případě, že problém přetrvává po 2 Resetech vyměňte řídící jednotku ESYS
E 25	Chyba CRC	V případě, že problém přetrvává po 2 Resetech vyměňte řídící jednotku ESYS
E 30	Zkrat NTC 1	1. Zkontrolujte připojení čidla NTC 1 2. Zkontrolujte čidlo NTC 1 3. Pokud chyba přetrvává, vyměňte čidlo NTC 1
E 31	Otevřený okruh NTC1	1. Zkontrolujte připojení čidla NTC 1 2. Zkontrolujte čidlo NTC 1 3. Pokud chyba přetrvává, vyměňte čidlo NTC 1
E 32	Zkrat NTC3	1. Zkontrolujte připojení čidla NTC 1 2. Zkontrolujte čidlo NTC 1 3. Pokud chyba přetrvává, vyměňte čidlo NTC 1
E 33	Otevřený okruh NTC3	1. Zkontrolujte připojení čidla NTC 1 2. Zkontrolujte čidlo NTC 1 3. Pokud chyba přetrvává, vyměňte čidlo NTC 1
E 34	Odchylka frekvence sítě >1,5Hz	Zkontrolovat síťovou frekvenci
E 37	Nízký tlak vody	Zkontrolovat tlak vody
E 41	Porucha komunikace se snímačem tlaku vody	Zkontrolovat snímač tlaku. V případě potřeby vyměnit.

Kód	Popis Poruchy	Řešení
E 43	Zkrat NTC 2	1. Zkontrolujte připojení čidla NTC 1 2. Zkontrolujte čidlo NTC 1 3. Pokud chyba přetrvává, vyměňte čidlo NTC 1
E 44	Otevřený okruh NTC 2	1. Zkontrolujte připojení čidla NTC 1 2. Zkontrolujte čidlo NTC 1 3. Pokud chyba přetrvává, vyměňte čidlo NTC 1
E 45	NTC 5 zkrat	Zkontrolovat čidlo NTC. Pokud chyba přetrvává vyměňte jej
E 46	NTC 5 otevřený okruh	Zkontrolovat čidlo NTC. Pokud chyba přetrvává vyměňte jej
E 47	Snímač tlaku vody je rozpojen nebo se porouchal	Zkontrolovat snímač tlaku vody. V případě potřeby vyměnit
E 76	NTC Maximální diference T1-T2 překročena	Zkontrolovat průtok vody

excellence in hot water

www.acv-world.com

INTERNATIONAL
ACV international n.v
KERKPLEIN, 39
B-1601 RUISBROEK - BELGIUM
TEL.: +32 2 334 82 20
FAX: +32 2 378 16 49
E-MAIL: international.info@acv-world.com

BELGIUM
ACV BELGIUM nv/sa
KERKPLEIN, 39
B-1601 RUISBROEK-BELGIUM
TEL.: +32 2 334 82 40
FAX: +32 2 334 82 59
E-MAIL: belgium.info@acv-world.com

CHILE
ALBIN TROTTER Y ACV LTDA
SAN PABLO 3800
QUINTA NORMAL - SANTIAGO - CHILE
TEL.:+56 2 772 01 69
FAX:+56 2 772 92 62/63
E-MAIL: chile.info@acv-world.com

CZECH REPUBLIC
ACV CR SPOL. s.r.o
NA KRECKU 365
CR-109 04 PRAHA 10 - CZECH REPUBLIC
TEL.:+420 2 720 83 341
FAX:+420 2 720 83 343
E-MAIL: ceskarepublika.info@acv-world.com

DEUTSCHLAND
ACV WÄRMETECHNIK GMBH & CO KG
GEWERBEGEBIET GARTENSTRASSE
D-08132 MÜLSEN OT ST. JACOB - DEUTSCHLAND
TEL.:+49 37601 311 30
FAX:+49 37601 311 31
E-MAIL: deutschland.info@acv-world.com

ESPAÑA
ACV ESPAÑA
C/DE LA TEIXIDORA, 76
POL. IND. LES HORTES
E-08302 MATARÓ - ESPANA
TEL.:+34 93 759 54 51
FAX:+34 93 759 34 98
E-MAIL: spain.info@acv-world.com

FRANCE
ACV FRANCE sa
31, RUE AMPERE - Z.I MI - PLAINE
F-69680 CHASSIEU - FRANCE
TEL.:+33 4 72 47 07 76
FAX:+33 4 72 47 08 72
E-MAIL: france.info@acv-world.com

ITALIA
ACV ITALIA
VIA PANA 92
I-48018 FAENZA (RA) - ITALIA
TEL.:+39 0546 64 61 44
FAX:+39 0546 64 61 50
E-MAIL: italia.info@acv-world.com

NEDERLAND
ACV NEDERLAND bv
POSTBUS 350
NL-2980 AJ RIDDERKERK - NEDERLAND
TEL.:+31 180 42 10 55
FAX:+31 180 41 58 02
E-MAIL: nederland.info@acv-world.com

POLAND
ACV POLSKA sp. z.o.o.
UL.WITOSA 3
87 - 800 WŁOCŁAWEK - POLAND
TEL.:+48 54 412 56 00
FAX:+48 54 412 56 01
E-MAIL: polska.info@acv-world.com

PORTUGAL
BOILERNOX LDA
RUA OUTEIRO DO POMAR
CASAL DO CEGO, FRACÇÃO C,
PAVILHÃO 3 - MARRAZES
2400-402 LEIRIA - PORTUGAL
TEL.:+351 244 837 239/40
FAX:+351 244 823 758
E-MAIL: boilernox@mail.telepac.pt

RUSSIA
ACV RUSSIA
1/9, MALYI KISELNYI
103031 MOSCOW - RUSSIA
TEL.:+7 095 928 48 02 / +7 095 921 89 79
FAX:+7 095 928 08 77
E-MAIL: russia.info@acv-world.com

SLOVAK REPUBLIK
ACV SLOVAKIA s.r.o.
VAJNORSKÁ 137
831 04 BRATISLAVA
TEL.:+421 2 444 622 77
FAX:+421 2 444 622 78
E-MAIL: acv@acvslovakia.sk

SLOVENIA
ACV D.O.O. SLOVENIA
OPEKARNA 22b
1420 TRBOVLJE - SLOVENIA
TEL.:+386 356 32 830
FAX:+ 386 356 32 831
E-MAIL: slovenia.info@acv-world.com

UK
ACV UK Ltd
ST. DAVID'S BUSINESS PARK
DALGETY BAY - FIFE - KY11 9PF
TEL.:+44 1383 82 01 00
FAX:+44 1383 82 01 80
E-MAIL: uk.info@acv-world.com

USA
TRIANGLE TUBE PHASE III
FREEWAY CENTER - 1 TRIANGLE LANE
BLACKWOOD NJ 08012 - USA
TEL.:+1 856 228 8881
FAX:+1 856 228 3584
E-MAIL: sales@triangletube.com

ARGENTINA
TECNOPRACTICA
ALFEREZ BOUCHARD 4857
1605 CARAPACHAY - BUENOS AIRES
TEL.: +54 11 47 65 33 35
FAX: +54 11 47 65 43 07
E-MAIL: jchas@tecnopractica.com

AUSTRALIA
HUNT HEATING PTY LTD
10 GARDEN BOULEVARD
3172 VICTORIA - AUSTRALIA
TEL.: +61 3 9558 7077
FAX: +61 3 9558 7027
E-MAIL: enquiries@huntheat.com.au

BRAZIL
SIMETAL INDUSTRIA E COMERCIO DE FERRAMENTAS LTDA
RUA GERSON ANDREIS 535
95112 - 130 CAXIAS DO SUL - BRAZIL
TEL.: +55 54 227 12 44
FAX: +55 54 227 12 26
E-MAIL: export@simetall.com.br

BULGARIA
PROXIMUS ENGINEERING LTD
7 BIAL KREM STR.
9010 VARNA - BULGARIA
TEL.:+359 52 500 070
FAX:+359 52 301 131
E-MAIL: info@proximus-bg.com

CHINA
BEIJING HUADIAN HT POWER TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO. LTD
ROOM B-912, TOWER B, COFCO PLAZA
N°. 8, JIANGUOMENNEI AVENUE
BEIJING 100005 - PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
TEL.:+86 10 652 30 363/393 EXT 101
FAX:+86 10 652 27 071
E-MAIL: li.zheng@acv-world.com

SHANGHAI COOLTECH LTD
14/F E. CHINA MERCHANTS PLAZA
N°. 333 CHENGDU ROAD (N)
200041 SHANGHAI - CHINA
TEL.:+86 21 52 98 11 22 - 820
FAX:+86 21 52 98 13 58
E-MAIL: cooltech@cooltech.sh.cn

DENMARK
VARMEHUSET
FRICHSVEJ 40 A
8600 SILKEBORG - DENMARK
TEL.:+45 86 82 63 55
FAX:+45 86 82 65 03
E-MAIL: vh@varmehuset.dk

ESTONIA
TERMOX AS
TAHE 112A
51013 TARTU - ESTONIA
TEL.:+372 736 73 39
FAX:+372 736 73 44
E-MAIL: termox@termox.ee

GREECE
ESTIAS
MARASLI STREET 7
54248 THESSALONIKI - GREECE
TEL.:+30 23 10 31 98 77 / +30 23 10 32 03 58
FAX:+30 23 10 31 97 22
E-MAIL: info@genikithermanseon.gr

ÎLE MAURICE
SOTRATECH
29, RUE MELDRUM
BEAU BASSIN - ÎLE MAURICE
TEL.:+230 46 76 970
FAX:+230 46 76 971
E-MAIL: stech@intnet.mu

LITHUANIA
UAB "GILIUS IR KO"
SAVARNORIU PR. 192
3000 KAUNAS - LITHUANIA
TEL.:+370 37 308 930
FAX:+370 37 308 932

MAROC
CASATHERM
PLACE EL YASSIR
20300 CASABLANCA - MAROC
TEL.:+212 22 40 15 23
FAX:+212 22 24 04 86

NEW ZEALAND
ENERGY PRODUCTS INTERNATIONAL
8/10 BELFAST PLACE
PO BOX 15058 HAMILTON - NEW ZEALAND
TEL.:+64 7 847 27 05
FAX:+64 7 847 42 22
E-MAIL: pmckenzie@tycoint.com

ÖSTERREICH
PROTHERM HEIZUNGSTECHNIK Gmbh
TRAUNUFERSTRASSE 113
4052 ANSFELDEN - ÖSTERREICH
TEL.:+43 7229 804 82
FAX:+43 7229 804 92
E-MAIL: protherm@nextra.at

ROMANIA
SC TRUST EURO THERM SA
D.N PIATRA NEAMT - ROMAN
km 2 C.P 5 O.P 3 jud. Neamt
5600 PIATRA NEAMT - ROMANIA
TEL.:+40 233 20 62 06
FAX:+40 233 20 62 00
E-MAIL: office@eurotherm.ro

TUNISIE
SO.CO.ME CHAUMAX
BOÎTE POSTALE N°44
1002 TUNIS - TUNISIE
TEL.:+216 71 78 15 91
FAX:+216 71 78 87 31

UKRAINE
UKRTEPLOSERVICE LTD
PR. LAGUTENKO 14
83086 DONETSK - UKRAINE
TEL.:+38 062 382 60 47/48
FAX:+38 062 335 16 89