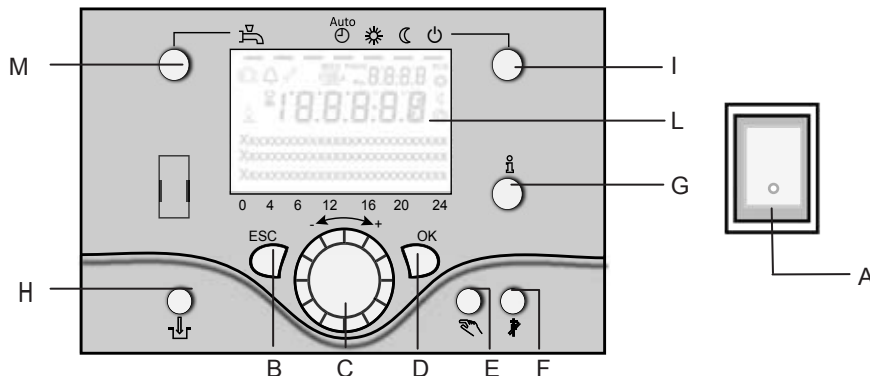


Uvedení do provozu

Příprava kotle na první spuštění

Legenda:

- A Spínač zap./vyp.
- B Návrat (ESC)
- C Řízení teploty v místnosti
- D Potvrzení (OK)
- E Manuální režim
- F Režim kominika
- G Informační režim
- H Tlačítko vynulování
- I Topná zóna (topné zóny) provozního režimu
- L Displej
- M Provozní režim TUV



Inicializační postupy

Chcete-li zajistit bezpečné a správné užívání spotřebiče, musí být kotel připraven k provozu kvalifikovaným technikem.

Elektrické napájení

- Zkontrolujte, zda napětí a frekvence elektrického napájení odpovídá údajům uvedeným na identifikačním štítku kotle;
- Ujistěte se, že uzemnění je účinné.

Naplnění rozvodu vody

Postupujte níže uvedeným způsobem:

- Otevřete plnicí bod rozvodu a od-vzdušněte hydraulický systém. Pokračujte v plnění systému, dokud tlakoměr na kotli neukáže hodnotu (0,5*) 1,5 bar.

* Viz strana 86 Tabulka 3

Přívod plynu

Postupujte následovně:

- Ujistěte se, že přívod plynu přivádí stejný plyn, jaký je uveden na identifikačním štítku kotle
- UPOZORNĚNÍ: Kotel je nastaven na typ plynu G20. Pokud chcete použít typ plynu G31, postupujte podle pokynů popsanych v části „Nastavení LPG“.**
- Otevřete všechny dveře a okna.
 - Ujistěte se, že se v místnosti nevy-skytují žádné jiskry ani plameny.
 - Ujistěte se, že přípojky plynu nejsou poškozené.

Příprava na první spuštění

- Otevřete přívod plynu.
- Aktivujte přívod energie do kotle.
- Zapněte kotel pomocí vypínače zap./vyp. (A).
- Zkontrolujte, zda je kotel v poho-tovostním režimu (☺).
- Zkontrolujte činnost čerpadla: ujistě-te se, zda čerpadlo běží správným směrem.
- Vypusťte veškerý vzduch z motoru čerpadla.

Doporučuje se přepnout kotel po prvním spuštění na 50% výkon, jelikož se jedná o nejlepší výchozí bod pro analýzu správného spalování. Toho lze dosáhnout následujícím postupem:

- Stiskněte tlačítko I déle než 3 s, čímž kotel přejde do režimu zastavení řídicího zařízení.
- Stiskněte tlačítko (G), poté se na displeji zobrazí skutečný výkon kot-le (%).
- Vyberte možnost „Nastavit“ (potvrďte tlačítkem OK). Nyní lze výkon kotle měnit otočným ovladačem (C) a potvrdit nastavení 50% výkonu tlačítkem OK.

Nastavení LPG (G31)

Pro činnost s plynem G31 zobrazte příslušné parametry (min. 9 524 ot./min, max. 9 529 ot./min). Hodnoty ot./min jsou uvedeny na 64):

- Stiskněte tlačítko OK
- Stiskněte ☺ (G) na 3 sekundy
- zvolte **instalační program** otočným ovladačem (C)

- Stiskněte tlačítko OK
- zvolte **řídící zařízení hořáku** otočným ovladačem (C)
- Stiskněte tlačítko OK
- zvolte **číslo parametru**, který si přejete změnit, otočným ovladačem (C)
- OK (parametr bliká)
- změňte hodnotu otočným ovladačem (C)
- OK (dojde k uložení parametru do paměti)

Poté, co zkontrolujete hodnoty spalování (viz následující strana), můžete opustit režim zastavení řídicího zařízení podržením tlačítka ovládacího režimu (I) déle než 3 s.

Provozní režim TUV (M)

Pro zapnutí provozu TUV (údaj na displeji pod symbolem TUV).

Vytápěcí zóna (vytápěcí zóny) provozního režimu (I) Pro nastavení různých režimů vytápění:

Automatické (hodiny): Automatický provoz prostřednictvím čas. programu
Komfort (slunce): Vytápění 24/7 v komfortním režimu

Omezení (měsíc): Vytápění 24/7 v omezeném režimu

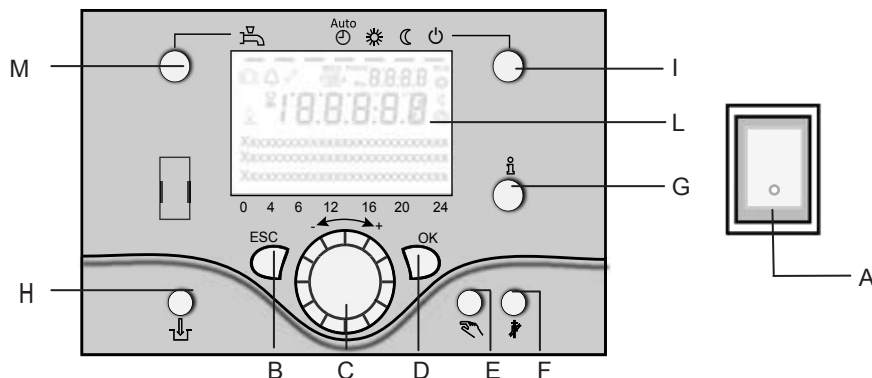
Pohotovost: vytápění je vypnuto, aktivována ochrana před mrazem

Uvedení do provozu

Příprava kotle na první spuštění

Legenda:

- A Spínač zap./vyp.
- B Návrat (ESC)
- C Řízení teploty v místnosti
- D Potvrzení (OK)
- E Manuální režim
- F Režim kominíka
- G Informační režim
- H Tlačítko vynulování
- I Topná zóna (topné zóny) provozního režimu
- L Displej
- M Provozní režim TUV



Režim zastavení řídicího zařízení

Pro nastavení způsobu zastavení řídicího zařízení a zadání cílové hodnoty podržte (⏻) po dobu > 3 s.

Pro nastavení parametrů spalování znovu podržte (⏻) po dobu > 3 s.

Displej (L)

Informační režim (G)

Toto tlačítko zobrazí následující informace bez jakéhokoli vlivu na řízení kotle: teploty, provozní režim Vytápění/TUV, kód chyby.

Potvrzení (OK) (D)

Návrat (ESC) (B)

Tato tlačítka slouží spolu s otočným ovladačem k programování.

Stisknutím tlačítka ESC se vrátíte o jednu úroveň zpět, upravené hodnoty nebudou řídicím zařízením přepsány.

Stisknutím tlačítka OK můžete přejít na další úroveň nebo potvrdit upravené hodnoty.

Manuální režim (E)

Tímto tlačítkem lze kotel přepnout do manuálního režimu. V manuálním režimu budou všechna čerpadla v činnosti, směšovací ventily již nebudou řízeny a bude možné upravit cílovou hodnotu hořáku (nastavení z výrobního závodu je 60 °C) (označeno symbolem klíče).

Spínač zap./vyp. (A)

Poloha 0:

Kotel a připojené elektrické komponenty nejsou napájeny. Ochrana před mrazem není zajištěna.

Poloha I:

Kotel a připojené elektrické komponenty jsou napájeny a připraveny k provozu v pohotovostním režimu.

Režim odvzdušňování (E)

Podržením tlačítka manuálního režimu déle než 3 sekundy aktivujete automatické hydraulické odvzdušňování. Během odvzdušňování se systém přepne do pohotovostního režimu. Čerpadla se několikrát zapnou a vypnou.

Po odvzdušnění se kotel automaticky vrátí k normální činnosti.

Režim kominíka (F)

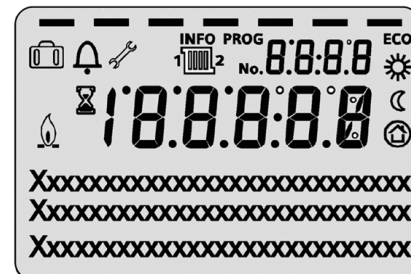
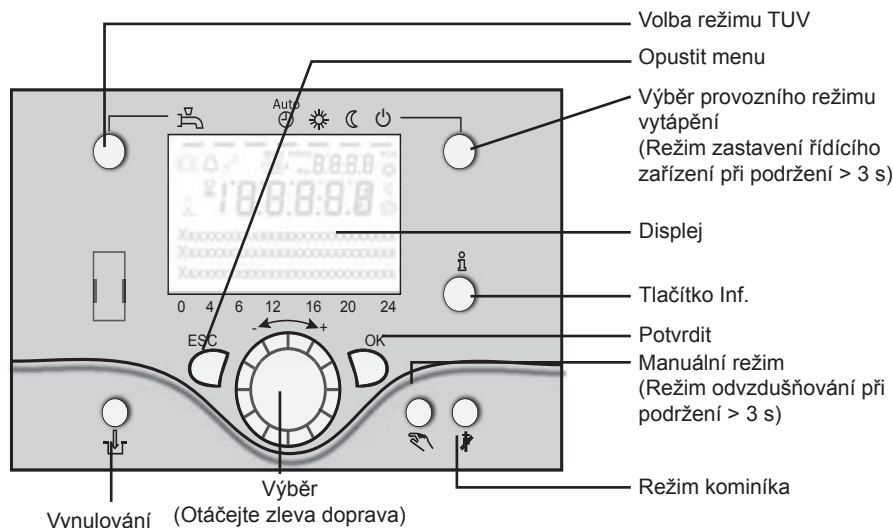
Používá se pro analýzu spalování. Režim kominíka (označený symbolem klíče) se deaktivuje buď opětovným stisknutím tlačítka, nebo automaticky po 15 minutách.

Tlačítko vynulování (H)

Zablokování hořáku lze zrušit krátkým stiskem tlačítka vynulování.

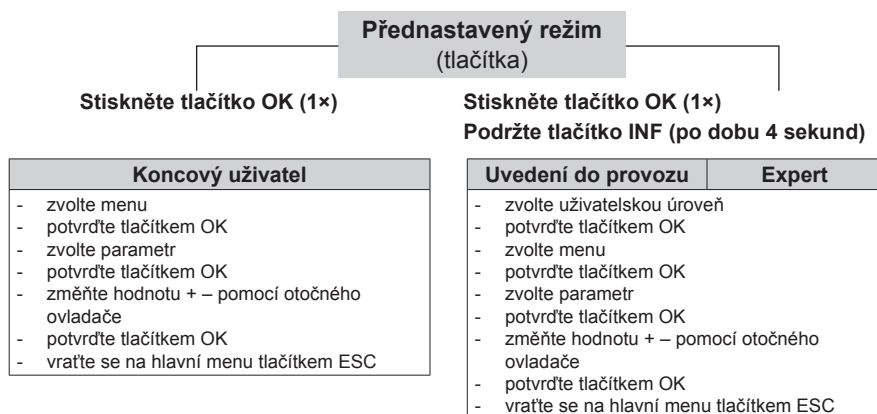
Uvedení do provozu

Displej/programování



	Vytápění na komfortní teplotu Je aktivována informační úroveň
	Vytápění na sníženou teplotu Je aktivováno programování
	Vytápění pro cílovou hodnotu ochrany proti mrazu Vytápění je dočasně vypnuto
	Proces probíhá – čekejte, prosím, na aktivaci funkce EKO
	Hořák je v činnosti (pouze v případě kotle na olej / plyn)
	Hlášení chyb
INF	Je aktivována informační úroveň
PROG	Je aktivováno programování Vytápění je dočasně vypnuto
ECO	Je aktivní funkce EKO
	Je aktivní funkce Dovolená
	Údržba / speciální činnost
Č.	Číslo parametru

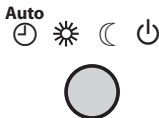
Programování



Tlačítko	Úkon	Postup	Displej / Funkce
	Nastavte teplotu v místnosti	Zóna 1 a zóna 2 Aktivujte levý/pravý otočný ovladač Otáčejte otočným ovladačem Potvrďte tlačítkem OK nebo vyčkejte 5 sekund nebo stiskněte tlačítko	Cílová hodnota funkce Komfort s blikající teplotou Blikající teplota v krocích po 0,5 °C v rozmezí od 10 do 30 °C Cílová hodnota funkce Komfort byla uložena Cílová hodnota funkce Komfort byla vymazána - po uplynutí 3 sekund se zobrazí hlavní menu
	Nastavte teplotu pro zónu 1 nebo zónu 2	Zóna 2 nezávislá na zóně 1 Aktivujte levý/pravý otočný ovladač Potvrďte tlačítkem OK Aktivujte levý/pravý otočný ovladač Potvrďte tlačítkem OK nebo počkejte 5 sekund nebo stiskněte tlačítko	Zvolte topnou zónu Topná zóna byla zvolena Blikající teplota v krocích po 0,5 °C v rozmezí od 10 do 30 °C Cílová hodnota funkce Komfort byla uložena Cílová hodnota funkce Komfort byla vymazána - po uplynutí 3 sekund se zobrazí hlavní menu
	Zap./vyp. provoz TUV	Stiskněte tlačítko	Režim TUV zap./vyp. (viz údaj pod symbolem TUV) - Zap.: Režim TUV prostř. čas. programu - Vyp.: žádný ohřev TUV - Jsou aktivovány bezpečnostní funkce

Uvedení do provozu

Ovládací prvky

Tlačítko	Úkon	Postup	Displej / Funkce
	Změňte provozní režim vytápění	Nastavení z výrobního závodu	Je zapnutý automatický režim a s ním: - Vytápění prostřednictvím čas. programu - Cílová hodnota teploty je zadána prostřednictvím programu vytápění - Jsou aktivovány bezpečnostní funkce - Je aktivováno automatické přepínání Léto/Zima - Jsou aktivovány funkce EKO (viz údaj pod symbolem provozu)
		Stiskněte tlačítko 1x	Nepřetržitý režim KOMFORT, je zapnuto vytápění a s ním: - Vytápění bez čas. programu prostřednictvím cílové hodnoty funkce Komfort - Jsou aktivovány bezpečnostní funkce
		Stiskněte znovu tlačítko 1x	Nepřetržitý OMEZENÝ režim, je zapnuto vytápění a s ním: - Vytápění bez čas. programu prostřednictvím snížené cílové hodnoty - Jsou aktivovány bezpečnostní funkce - Je aktivováno automatické přepínání Léto/Zima - Jsou aktivovány funkce EKO
		Stiskněte znovu tlačítko 1x	Je zapnutý bezpečnostní režim a s ním: - Je vypnuto vytápění - Ochrana proti zamrznutí - Jsou aktivovány bezpečnostní funkce
	Režim zastavení řídicího zařízení	Podržte tlačítko po dobu > 3 sekundy Znovu podržte tlačítko po dobu > 3 sekundy	304: Režim zastavení řídicího zařízení zadejte cílovou hodnotu po uplynutí 3 sekund se zobrazí Hlavní menu
	Informační displej	Stiskněte tlačítko 1x Stiskněte znovu tlačítko 1x Stiskněte znovu tlačítko 1x	Je zobrazen segment INF. - Stav kotle - Stav TUV - Stav zóny 1 - Stav zóny 2 - Čas/Datum - Údaj o chybě - Údaj o údržbě - teplota v místnosti - minimální teplota v místnosti - maximální teplota v místnosti – venkovní teplota - minimální vnější tepl. - maximální vnější tepl. - Teplota 1 produkce TUV - Teplota kotle - Teplota průtoku
			(Informační displej závisí na konfiguraci) Návrat do hlavního menu Zobrazování segmentu INF. bude ukončeno
	Činnost prostřednictvím manuálně nastavené cílové hodnoty Změňte nastavení teploty kotle z výrobního závodu	Stiskněte tlačítko 1x Stiskněte tlačítko  Stiskněte tlačítko  Otáčejte otočným ovladačem +/- Stiskněte tlačítko  Stiskněte tlačítko  Stiskněte tlačítko 	Je zapnutý manuální režim (objeví se symbol klíče) - Vytápění na pevně nastavenou cílovou hodnotu (nastavení z výrobního závodu = 60 °C) 301: Manuální režim zadání cílové hodnoty blikající hodnota teploty nastavte hodnotu Stav kotle Je vypnutý manuální režim (zmizí symbol klíče)
	Odvzdušňování	Podržte tlačítko po dobu > 3 sekundy Znovu podržte tlačítko po dobu > 3 sekundy	312: Odvzdušňování zap. Odvzdušňování vyp.
	Aktivujte režim kominika	Podržte tlačítko (po dobu > 3 sekundy) Znovu podržte tlačítko (po dobu > 3 sekundy)	Režim kominika zap. Režim kominika vyp.
	Dočasné snížení omezené teploty na zařízení QAA75	Stiskněte tlačítko Znovu stiskněte tlačítko	Vytápění se sníženou cílovou hodnotou Vytápění s komfortní cílovou hodnotou
	Tlačítko vynulování	Podržte tlačítko (po dobu > 3 sekundy) Znovu podržte tlačítko po dobu > 3 sekundy	Kotel byl manuálně zablokován a nelze jej odblokovat Kotel byl odblokován a zobrazí se symbol alarmu

Záznam o údržbě

Kontrolní seznam úkonů údržby pro kotel R3XXX EVO			
Projekt			
Typ kotle		Projekt	
Sériové číslo		Adresa	
Rok		Město	
Jmenovité zatížení (Hi)	[kW]	Datum	
Jmenovitý výkon	[kW]	Technik	
Systém			
Tlak vody	[bar]		
pH vody	[-]		
Tvrdost vody	[°dH]		
Obsah chloridu ve vodě	[mg/l]		
Voda ΔT plný výkon	[°C]		
Voda Δp_{kotel}	[kPa]		
Nastavení čerpadla	[-]		
Bezpečnostní prvky			
Nastavení horní mezní hodnoty	[°C]	Snímač teploty na přítoku	☐
Nastavení zařízení omezujícího teplotu	[°C]	Snímač teploty ve vratném okruhu	☐
Nastavení tlakového spínače min. tlaku plynu	[mbar]	Snímač teploty spalín	☐
Doba zapalování hořáku	[s]	Tlakový spínač tlaku vzduchu	☐
Analýza spalování			
	100% výkon	50% výkon	Min. výkon
Spotřeba plynu	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]
Tlak plynu	[mbar]	[mbar]	[mbar]
CO ₂ pilotní hořák	[%]	[%]	[%]
O ₂ pilotní hořák	[%]	[%]	[%]
CO pilotní hořák	[ppm]	[ppm]	[ppm]
NOx pilotní hořák	[ppm]	[ppm]	[ppm]
CO ₂ hlavní hořák	[%]	[%]	[%]
O ₂ hlavní hořák	[%]	[%]	[%]
CO hlavní hořák	[ppm]	[ppm]	[ppm]
NOx hlavní hořák	[ppm]	[ppm]	[ppm]
T _{atmosférická}	[°C]	[°C]	[°C]
T _{spaliny}	[°C]	[°C]	[°C]
T _{voda, průtok}	[°C]	[°C]	[°C]
T _{voda, vratná}	[°C]	[°C]	[°C]
Ionizační proud	[μA]	[μA]	[μA]
P _{ventilátor}	[mbar]	[mbar]	[mbar]
P _{vrchní panel}	[mbar]	[mbar]	[mbar]
P _{spalovací komora}	[mbar]	[mbar]	[mbar]
Komentáře			

Zablokování

Seznam kódů chyby

V případě zablokování se na displeji zobrazí výstražný symbol () a bude blikat kód chyby. Před vynulováním kotle je třeba nejdříve identifikovat a odstranit příčinu poruchy. V následující tabulce jsou uvedena všechna možná zablokování s uvedením možné příčiny. Pokud chcete vynulovat chybu na frekvenčním měniči, musí být kotel úplně vypnutý. Počkejte, dokud nebude displej frekvenčního měniče zcela prázdný, a teprve poté znovu zapněte přívod energie. Pokud zapnete přívod energie příliš rychle, chyba nezmizí.

Seznam kódů chyb

LMS14 podporuje 16bitové kódy chyb. Pokud se odpovídající 8bitový kód chyby liší od 16bitového, bude uveden v závorce.

Kód chyby	Popis chyby
0	Žádná chyba
10	Chyba snímače vnější teploty
20	Chyba snímače 1 teploty kotle
26	Chyba snímače teploty společného průtoku
28	Chyba snímače teploty spalín
30	Chyba snímače 1 teploty průtoku
32	Chyba snímače 2 teploty průtoku
38	Chyba snímače primárního řídicího zařízení teploty průtoku
40	Chyba snímače 1 teploty vratné vody
46	Chyba kaskádního snímače teploty vratné vody
47	Chyba snímače společné teploty vratné vody
50	Chyba snímače 1 teploty TUV
52	Chyba snímače 2 teploty TUV
54	Chyba snímače primárního řídicího zařízení TUV
57	Chyba snímače teploty oběhu TUV
60	Chyba snímače 1 teploty v místnosti
65	Chyba snímače 2 teploty v místnosti
70	Chyba snímače 1 teploty vyrovnávacího zásobníku
71	Chyba snímače 2 teploty vyrovnávacího zásobníku
72	Chyba snímače 3 teploty vyrovnávacího zásobníku
73	Chyba snímače 1 teploty kolektoru
74	Chyba snímače 2 teploty kolektoru
82	Kolize adresy LPB
83	Zkrat vodiče BSB
84	Kolize adresy BSB
85	Chyba komunikace BSB RF
91	Informace o chybě zablokování EEPROM
98	Chyba rozšiřujícího modulu 1 (kolektivní chyba)
99	Chyba rozšiřujícího modulu 2 (kolektivní chyba)
100	2 hlavní hodinové časy (LPB)
102	Hlavní hodinový čas bez rezervy (LPB)
103	Chyba komunikace
105	Hlášení o údržbě
109	Sledování teploty kotle
110	Zablokování SLT

Kód chyby	Popis chyby
111	Vypnutí TL
121	Chyba sledování teploty průtoku 1 (HC1)
122	Chyba sledování teploty průtoku 2 (HC2)
125	Chyba sledování čerpadla
126	Sledování oběhu TUV
127	Teplota legionella nebyla dosažena
128	Došlo ke zhasnutí plamene během činnosti
129	Chyba ventilátoru nebo LP
130	Došlo k překročení limitu teploty spalín
131	Porucha hořáku
132	Chyba GP nebo LP
133	Během bezpečnostní doby se nevytvořil plamen
146	Kolektivní zpráva o chybě konfigurace
151	Interní chyba
152	Chyba parametrizace
153	Jednotka byla zablokována manuálně
160	Chyba ventilátoru
162	Chyba LP, nedochází k sepnutí
164	Kontakt průtokového spínače kotle je rozepnutý
166	Chyba LP, nedochází k rozepnutí
171	Kontakt alarmu H1 nebo H4 je aktivní
172	Kontakt alarmu H2 (EM1, EM2 nebo EM3) nebo H5 je aktivní
173	Kontakt alarmu H6 je aktivní
174	Kontakt alarmu H3 nebo H7 je aktivní
178	Termostat mezní hodnoty topného okruhu 1
179	Termostat mezní hodnoty topného okruhu 2
183	Jednotka se nachází v režimu parametrizace
193	Chyba sledování čerpadla po vytvoření plamene
216	Porucha kotle
217	Porucha snímače
241	Snímač průtoku, chyba solárního snímače
242	Snímač vratného okruhu, chyba solárního snímače
243	Chyba snímače teploty bazénu
270	Mezní funkce
317	Síťová frekvence mimo povolené rozpětí
320	Chyba snímače teploty oběhu TUV

Seznam kódů chyb Kód úkonu údržby

Kód chyby	Popis chyby
324	BX stejné snímače
325	Stejně snímače BX / rozšiřovacího modulu
326	Stejně snímače BX / směšovací skupiny
327	Stejná funkce rozšiřovacího modulu
328	Stejná funkce směšovací skupiny
329	Stejná funkce rozšiřovacího modulu / směšovací skupiny
330	Nefunkční snímač BX1
331	Nefunkční snímač BX2
332	Nefunkční snímač BX3
333	Nefunkční snímač BX4
334	Nefunkční snímač BX5
335	Nefunkční snímač BX21 (EM1, EM2 nebo EM3)
336	Nefunkční snímač BX22 (EM1, EM2 nebo EM3)
337	Nefunkční snímač BX1
338	Nefunkční snímač BX12
339	Čerpadlo kolektoru Q5 není k dispozici
340	Čerpadlo kolektoru Q16 není k dispozici
341	Snímač solárního kolektoru B6 není k dispozici
342	Snímač B31 TUV není k dispozici
343	Solární integrace není k dispozici
344	Solární řídicí prvek vyrovnávacího zásobníku K8 není k dispozici
345	Solární řídicí prvek bazénu K18 není k dispozici
346	Čerpadlo kotle na pevná paliva Q10 není k dispozici
347	Srovnávací snímač kotle na pevná paliva není k dispozici
348	Chyba adresy kotle na pevná paliva
349	Zpětný ventil vyrovnávacího zásobníku Y15 není k dispozici
350	Snímač adresy výfuku
351	Chyba adresy primárního řídicího zařízení / čerpadla systému
352	Chyba adresy beztlakového sběrače
353	Snímač B10 společného průtoku není k dispozici
371	Sledování teploty průtoku 3 (topný okruh 3)
372	Termostat mezní hodnoty topného okruhu 3
373	Chyba rozšiřujícího modulu 3 (kolektivní chyba)
386	Otáčky ventilátoru mimo platné rozpětí
388	Nefunkční TUV
426	Odezva dusítka pro odvádění spalin
427	Konfigurace dusítka pro odvádění spalin
431	Snímač primárního výměníku tepla
432	Není připojeno funkční uzemnění
433	Teplota primárního výměníku tepla je příliš vysoká

Kód úkonu údržby	
kód úkonu údržby	Popis úkonu údržby
1	Byl překročen počet hodin činnosti hořáku
2	Byl překročen počet spuštění hořáku
3	Byl překročen interval údržby
5	Tlak vody v topném okruhu je příliš nízký (klesl pod dolní mezní hodnotu tlaku 1)
10	Vyměňte baterie ve venkovním snímači
18	Tlak vody v topném okruhu 2 je příliš nízký (klesl pod dolní mezní hodnotu tlaku 2)
22	Tlak vody v topném okruhu 3 je příliš nízký (klesl pod dolní mezní hodnotu tlaku 3)
25	Automatické napouštění vodou aktivováno

Poznámka

Service:

ELCO BV
NL - 6465 AG Kerkrade

www.rendamax.com