

Montážní návod

Sběrníkový modul Modbus

ISR MODBM

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám, že jste si zakoupil/a toto zařízení.

Před použitím výrobku si prosím pozorně přečtete tento návod a uschovejte jej na bezpečném místě pro budoucí potřebu. Pro zajištění trvalé bezpečnosti a účinného provozu výrobku doporučujeme pravidelně provádět předepsanou údržbu. Naše servisní a prodejní oddělení vám budou k dispozici.

Přejeme Vám bezzávadový provoz tohoto zařízení po dobu mnoha let.

Obsah

1	Bezpečnost	4
1.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	4
1.2	Doporučení	4
1.3	Povinnosti	4
1.3.1	Povinnosti výrobce	4
1.3.2	Povinnosti servisního technika	4
1.3.3	Povinnosti uživatele	5
2	O tomto návodu	6
2.1	Všeobecné informace	6
2.2	Použité symboly	6
2.2.1	Symboly použité v návodu	6
3	Technické specifikace	7
3.1	Technické údaje	7
3.2	Data všeobecných informací	7
3.3	Vysvětlivky pro parametr <i>Stav/příkaz</i>	8
3.4	Schéma zapojení	9
4	Popis produktu	10
4.1	Standardní dodávka	10
5	Před montáží	11
5.1	Integrace ISR MODBM	11
5.2	Instalace kompatibilní s EMC	11
5.2.1	Potenciální problémy	11
5.2.2	Vedení kabelů	11
5.2.3	Typ kabelu a délky vedení	11
5.3	Rychlosti odečítání a zatížení sběrnice	11
6	Instalace	13
6.1	Montáž	13
6.1.1	Plynový stacionární kondenzační kotel WGB	13
6.1.2	Plynový stacionární kondenzační kotel BGB	13
6.1.3	Plynový stacionární kondenzační kotel SGB	14
6.2	Elektrické připojení	15
7	Uvedení do provozu	16
7.1	Seznam kontrol před uvedením do provozu	16
7.2	Postup při uvedení do provozu	17
8	Nastavení	18
8.1	Seznam parametrů ISR LMS	18
9	Odstraňování závad	34
9.1	Kódy poruch	34
9.2	Stavové kódy	37

1 Bezpečnost

1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Před jakoukoliv prací na zařízení odpojte elektrické napájení kotle.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Hrozí nebezpečí smrtelného zranění v důsledku nesprávně odvedené práce!

Všechna elektrická zapojení v rámci montážní instalace zařízení smí provést pouze kvalifikovaný elektrikář.



Nebezpečí

Nebezpečí smrti v důsledku změn na kotli!

Neoprávněné změny a úpravy kotle nejsou povoleny, protože ohrožují osoby a poškozují kotel. Nedodržení těchto pokynů zaniká schválení kotle.



Nebezpečí

Před instalací příslušenství nechte zařízení zchladnout.



Upozornění

Při instalaci příslušenství vzniká nebezpečí závažných věcných škod. Příslušenství proto musí instalovat pouze vyškolení dodavatelé a musí je uvádět do provozu kompetentní osoba určená osobou, která prováděla instalaci systému. Používané příslušenství musí odpovídat technickým předpisům a být schváleno výrobcem v kombinaci s tímto příslušenstvím.



Upozornění

Při eventuální opravě smějí být použity pouze originální náhradní díly.

1.2 Doporučení

Sběrníkový modul ISR MODBM Modbus se používá pro připojení zdrojů tepla s regulační jednotkou ISR-LMS k regulačním systémům nebo provozním jednotkám pro výměnu procesních dat, parametrů a provozních hodnot.

1.3 Povinnosti

1.3.1 Povinnosti výrobce

Naše výrobky jsou vyrobeny v souladu s požadavky různých platných směrnic. Výrobky jsou dodávány s označením **CE** a veškerou průvodní dokumentací. V zájmu zvyšování kvality našich výrobků se neustále snažíme výrobky zlepšovat. Z toho důvodu si vyhrazujeme právo na změnu specifikací uvedených v tomto dokumentu.

V následujících případech není možné výrobcem ani dodavatelem uznat záruku:

- Nedodržení návodu k instalaci a údržbě zařízení.
- Nedodržení návodu k obsluze zařízení.
- Žádná nebo nedostatečná údržba zařízení.

1.3.2 Povinnosti servisního technika

Servisní technik odpovídá za instalaci a první uvedení zařízení do provozu. Osoba provádějící instalaci musí dodržovat následující pokyny:

- Přečíst si a dodržovat všechny instrukce uvedené v návodu s dodaným výrobkem.
- Instalovat zařízení v souladu s platnými předpisy a normami.
- Zajistit první uvedení do provozu a všechny požadované zkoušky.
- Vysvětlit uživateli obsluhu zařízení.
- V případě nutnosti údržby, uvědomit uživatele o povinnosti provádění kontrol a údržby zařízení.
- Předat uživateli všechny návody k obsluze.

1.3.3 Povinnosti uživatele

Aby byl zaručen optimální provoz systému, musí uživatel dodržovat následující pokyny:

- Přečíst si a dodržovat všechny instrukce uvedené v návodu s dodaným výrobkem.
- Zajistit, aby instalaci a první uvedení do provozu provedla kvalifikovaná firma.
- Nechat si vysvětlit obsluhu zařízení od servisního technika.
- Zajistit požadované kontroly a údržbu, které musí provádět kvalifikovaný technik.
- Návod k obsluze uschovejte v dobrém stavu v blízkosti zařízení.

2 O tomto návodu

2.1 Všeobecné informace



Upozornění

Tato příručka je určena pro montážního pracovníka, který je odpovědný za instalaci příslušenství, a pro systémového integrátora, který je odpovědný za připojení regulačního systému budov.

2.2 Použité symboly

2.2.1 Symboly použité v návodu

V tomto návodu jsou použity různé úrovně varování, aby upozornily na zvláštní pokyny. Cílem je zvýšit bezpečnost uživatelů, zamezit případným problémům a zajistit správný provoz zařízení.



Nebezpečí

Nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním osob.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



Varování

Nebezpečí, které může vést k lehkým poraněním osob.



Upozornění

Nebezpečí věcných škod.



Důležité

Pozor – důležité informace.



Viz

Odkaz na jiné návody nebo stránky v tomto návodu.

3 Technické specifikace

3.1 Technické údaje

Tab.1 Technické údaje

Připojená zatížení	
Napájecí napětí (z regulační jednotky LMS)	Stejnoseměrné napětí 5 V
Maximální jmenovitý výkon	0,3 VA
Rozhraní	
Připojení k regulační jednotce	6pinový plochý kabel, délka 0,3 m
Typ rozhraní	RS-485 (EIA 485)
Ukončení	Ukončovací rezistor lze nastavit prostřednictvím DIP přepínače
Verze Modbus	Specifikace aplikačního protokolu Modbus V1.1b Modbus přes sériovou linku V1.02
Připojení	3pinová svorka se šroubem: A+, B-, ref
Režim	Režim Modbus RTU
Konfigurace	Podřízená jednotka
Přenosové rychlosti	1 200, 2 400, 4 800, 9 600, 19 200
Adresy podřízených jednotek	1...247
Spouštěcí bit	1
Datový bit	8
Zastavovací bit	1/2
Parita	Sudá/lichá/žádná
Kódy funkce Modbus	0x03 Čtení uchovacích registrů 0x06 Zápis jednoho registru (nikoli pro strukturované typy dat) 0x10 Zápis několika registrů
Vysílání	Nepodporováno
Typ dat	Vždy 2 byte na registr se znaménkem / bez znaménka 16 bit a 32 bit (32 bit ve 2 registrech) strukturovaná data
Kódování	Řádově nejvyšší nejdříve
Pořadí bytů	Big endian (MSB)
Délka telegramu	Max. 40 datových bytů
Časový limit pro časovou prodlevu	300 ms
Parametr ACS7xx	[6651] Adresa podřízení jednotky [6652] Přenosová rychlost [6653] Parita [6654] Zastavovací bit
Přístup pro čtení/zápis prostřednictvím registrů	Pouze u tučně zvýrazněného registru lze provádět odečítání/zápis; u registru nezvýrazněného tučně se musí provádět odečítání/zápis současně jako pro předchozí (tučně zvýrazněný) registr
Ostatní hodnoty	
Délka kabelu a typ vedení	Max. 500 m při rychlosti 19 200 Bd a typ kabelu LiYCY 2 × 2 × (max.) 0,25 mm ²
Klasifikace IP pro pouzdro podle EN 60529	IP 00
Třída ochrany podle EN 60730	V případě náležité instalace odpovídá požadavkům pro třídu ochrany III.

3.2 Data všeobecných informací

Rok (8bitová hodnota)	1900-1999 -> 000...099 2000-2099 -> 100...199
Měsíc	1 = leden... 12 = prosinec
Hodina	0...24
Minuta	0...59
Sekunda	0...59

Den	1...31
NY (žádný rok)	NY (žádný rok) = 0: číslice roku platná NY (žádný rok) = 1: číslice roku prázdná
ND (žádné datum)	ND (žádné datum) = 0: měsíc/den platný ND (žádné datum) = 1: měsíc/den prázdný
NW (žádný týden)	NW (žádný týden) = 0: pracovní den platný NW (žádný týden) = 1: pracovní den prázdný
NT (žádný čas)	NT (žádný čas) = 0: denní čas platný NT (žádný čas) = 1: denní čas prázdný
SUTI	SUTI = 0: standardní čas SUTI = 1: letní čas



Další informace naleznete v
Seznam parametrů ISR LMS, stránka 18

3.3 Vysvětlivky pro parametr *Stav/příkaz*

Parametr Stav/příkaz vám umožní zkontrolovat zobrazení dostupnosti, stav a poruchy čidel teploty a ostatních čidel. Dále lze deaktivovat jednotlivé funkce/parametry (viz *návod k instalaci* pro použitý zdroj tepla, nastavení „- -“)

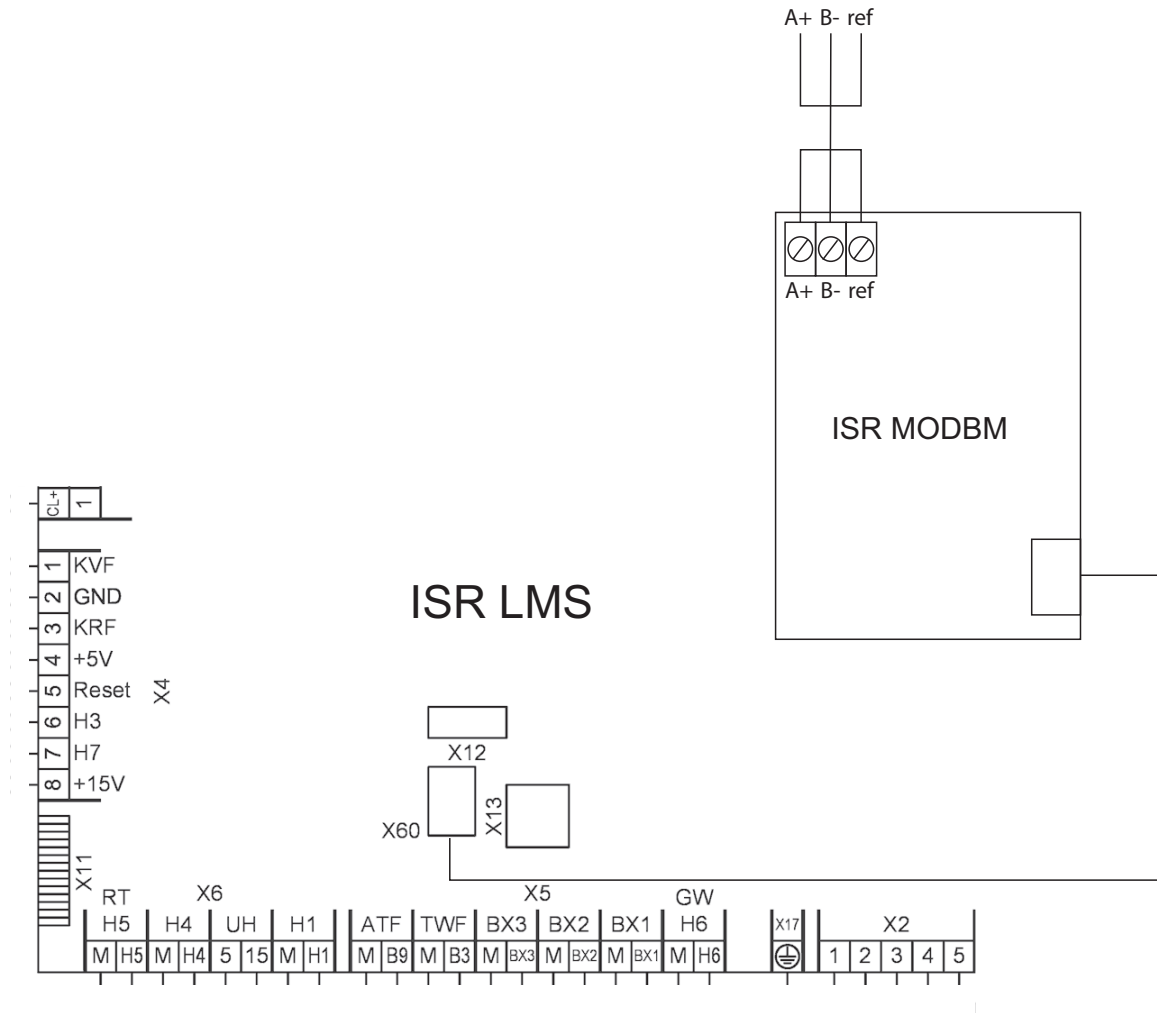
Rozdíly zvolené činnosti (čtení = stav, nebo zápis = příkaz)	
Příkaz je výčtový typ , a nikoli sada bitů (na rozdíl od STAVU). To znamená, že lze předat pouze jeden příkaz s každým přístupem k zápisu.	
Popis	Poznámka
Stav: (čtení) → bitově	
Bit0:ObjectUnused	DP nepoužívaný aplikací zařízení (neaktivní; mimo provoz) ,ObjectUnused' = ano (= 1) indikuje, že datový bod je neaktivní
Bit1:SensorShortCircuit	Čidlo zkratu (relevantní pouze společně s DeviceFailure) ,SensorShortCircuit' = ano (= 1) indikuje, že DeviceFailure (porucha zařízení) je zkrat čidla. Tento STAVOVÝ bit nelze ovlivnit prostřednictvím příkazu k zápisu.
Bit2:Overriden	Datový bod v režimu potlačení (nepoužívá se pro Modbus) ,Overriden' = ano (= 1) indikuje, že datový bod byl potlačen příkazem ,Override'. U datových bodů nezpůsobilých pro ,Override' je tento bit vždy 0.
Bit3: Rezerva	
Bit4: Rezerva	
Bit5: Rezerva	
Bit6:DeviceFailure	Interní porucha zařízení (např. analogově digitální převodník) s vlivem na datový bod ,DeviceFailure' = ano (= 1) indikuje poruchu zařízení s jejím vlivem na datový bod (např. vadné čidlo, vadný analogově digitální převodník). Tento STAVOVÝ bit nelze ovlivnit prostřednictvím příkazu k zápisu.
Bit7: Rezerva	Vždy 0
Příkaz: (zápis) → hodnoty v desetinných číslech	
0: Uvolnění (uvolnění potlačených dat)	Nepoužíváno pro Modbus
1: Zápis (normální přístup pro zápis)	Povinné pro zápis!
2: Potlačení (přístup s právem potlačení)	Nepoužíváno pro Modbus
3: Rezerva	
4: Rezerva	
5: SetOutOfService (převádí datové body mimo provoz)	Používá se především pro deaktivaci nastavování hodnot a asociovaných aplikačních funkcí
6: ResetOutOfService (převádí datové body do provozu)	Používá se především pro aktivaci nastavování hodnot a asociovaných aplikačních funkcí
7: Rezerva	



Další informace naleznete v
Seznam parametrů ISR LMS, stránka 18

3.4 Schéma zapojení

Obr.1 Schéma zapojení



RA-0001389

4 Popis produktu

4.1 Standardní dodávka

- Sběrníkový modul Modbus ISR MODBM
- 1× montážní deska
- 1× plochý kabel, 10 mm
- 1× kabelová spojka PG 9
- 1× pojistná matice PG 9
- 2× samořezné šrouby
- 4× plastové šrouby
- 4× šrouby se zápusťou hlavou
- Montážní pokyny pro sběrníkový modul Modbus ISR MODBM

5 Před montáží

5.1 Integrace ISR MODBM

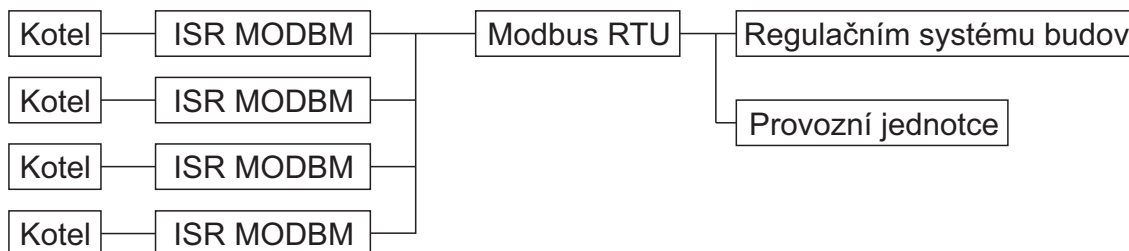
Následující zjednodušené schéma znázorňuje postup při připojování ISR MODBM k regulační jednotce ISR pro zdroj tepla a provozní jednotku a/ nebo regulační systém budov.



Důležité

Připojovací vedení Modbus k regulačnímu systému budov nebo provozní jednotce musí být k dispozici v místě instalace.

Obr.2 Zjednodušené schéma



RA-0001387

Počet účastníků závisí na použitém regulačním systému budov nebo provozní jednotce. Ukončení vedení pomocí DIP přepínačů se musí aktivovat pro nejvzdálenější ukončení na ISR MODBM (viz kapitola *Uvedení do provozu*).

5.2 Instalace kompatibilní s EMC

5.2.1 Potenciální problémy

Každý kabel elektrického napájení je zdrojem rušení. Krátkodobé špičky napětí jsou převážně způsobeny spínáním indukčních zatížení, jako jsou motory, stykače, čerpadla nebo elektromagnetické ventily. Tyto špičky napětí se přenesou do sousedních sběrnicových kabelů a mohou způsobit nepředvídané poruchy součástí systému.

5.2.2 Vedení kabelů

Vedení sběrnice musí být nainstalována v doporučené vzdálenosti 15 až 20 cm od vedení s napájecím napětím. V opačném případě použijte stíněné kabely.

5.2.3 Typ kabelu a délky vedení

Doporučujeme vám použít kabel LiYCY (kroucený dvoužilový kabel) $2 \times 2 \times 0,25 \text{ mm}^2$, jehož průřezy vodičů více než $0,25 \text{ mm}^2$ umožní vyšší přenosovou rychlost a/nebo větší délky kabelů.

Maximální délky vedení závisí kromě jiného na přenosové rychlosti, průřezu vodičů, kvalitě vedení a vnějších vlivech. Jako směrná hodnota platí, že výše specifikovaný typ kabelu může dosáhnout maximální délky 500 m při přenosové rychlosti 19 200 baudů.



Další informace naleznete v

Elektrické připojení, stránka 15

5.3 Rychlosti odečítání a zatížení sběrnice

Maximální rychlost odečítání závisí na následujících faktorech, a to například:

- Přenosová rychlost Modbus (ISR MODBM: max. 19 200 baud)

- Typ dat pro datové body (16/32 bit)
- Interní procesy pro připojené hlavní zařízení Modbus

Jako směrná hodnota platí, že lze odečítat přibližně 190 datových bodů za sekundu pro rychlost 19 200 baudů a 16bitové datové typy. Při intervalu odečítání 20 sekund to odpovídá 3 800 datovým bodům, které lze odečítat jedním nebo několika účastníky. Pokud se data zapisují, nesmí se překročit interval 20 sekund, aby se udržel výstup ze systému na nízké hodnotě.



Důležité

Data se přenášejí poloduplexně. Data se buď odesílají, nebo se přijímají, avšak obojí nikdy současně.

6 Instalace

6.1 Montáž



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Hrozí nebezpečí smrtelného zranění v důsledku nesprávně odvedené práce!

Všechna elektrická zapojení v rámci montážní instalace zařízení smí provést pouze kvalifikovaný elektrikář.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem! Před zahájením instalace nebo přestavby odpojte systém od napájení a proveďte opatření pro zabránění neúmyslného opětovného připojení.

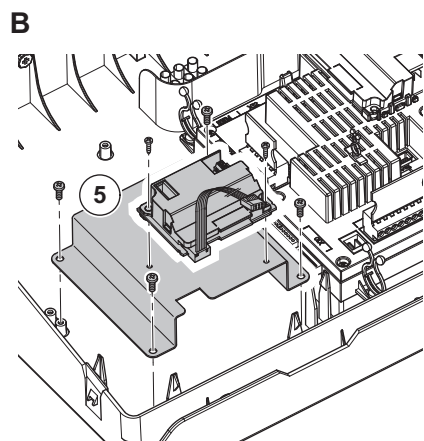
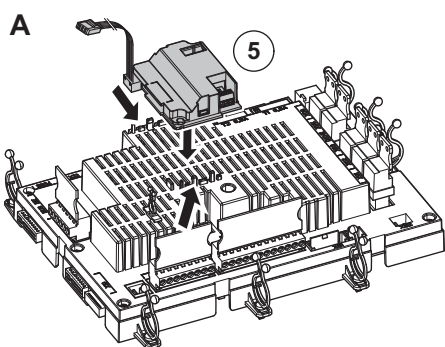


Nebezpečí

Nebezpečí smrtelného úrazu v důsledku výbuchu/požáru Před zahájením instalace nebo přestavby zavřete uzávěr plynu.

6.1.1 Plynový stacionární kondenzační kotel WGB

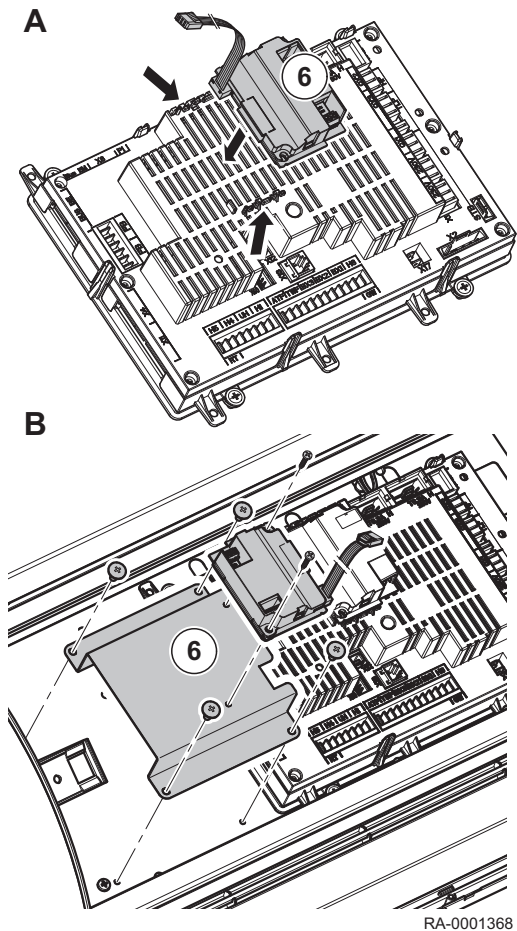
1. Demontujte přední kryt.
2. Uvolněte upevňovací šroub.
3. Vyklopte ovládací panel kotle.
4. Demontujte kryt ovládacího panelu kotle.
5. **Montáž na regulační jednotce:** Zajistěte sběrnice modul Modbus zaklapnutím na regulační jednotce LSM v souladu s obrázkem A. **Montáž s montážní deskou (drážka na regulační jednotce je obsazena sběrnice modulem BM):** Pro zajištění sběrnice modulem na montážní desce použijte samořezné šrouby podle obrázku B a nainstalujte montážní desku do ovládacího panelu kotle pomocí plastových šroubů.
6. Proveďte elektrickou instalaci.
 - Zajistěte plochý kabel ke krytu regulační jednotky LMS pomocí kabelových spon.
 - Vložte kabelovou spojku do příslušného otvoru v podlahové desce kotle a zajistěte ji pojistnou maticí (tak jako již nainstalované šroubové spoje).



RA-0001367

6.1.2 Plynový stacionární kondenzační kotel BGB

1. Otevřete rychloupínací svorky a odstraňte přední kryt.
2. Otevřete kryt regulátoru.
3. Odpojte svorky.
4. Vyklopte ovládací panel kotle dopředu.
5. Demontujte kryt ovládacího panelu kotle.



6. **Montáž na regulační jednotce:** Zajistěte sběrnice modul Modbus zaklapnutím na regulační jednotce LSM v souladu s obrázkem A. **Montáž s montážní deskou (drážka na regulační jednotce je obsazena sběrnicevým modulem BM):** Pro zajištění sběrnicevého modulu na montážní desce použijte samořezné šrouby podle obrázku B a nainstalujte montážní desku do ovládacího panelu kotle pomocí šroubů se zápustnou hlavou.
7. Proveďte elektrickou instalaci.
 - Zajištění plochého kabelu ke krytu regulační jednotky LMS pomocí kabelových spon

6.1.3 Plynový stacionární kondenzační kotel SGB

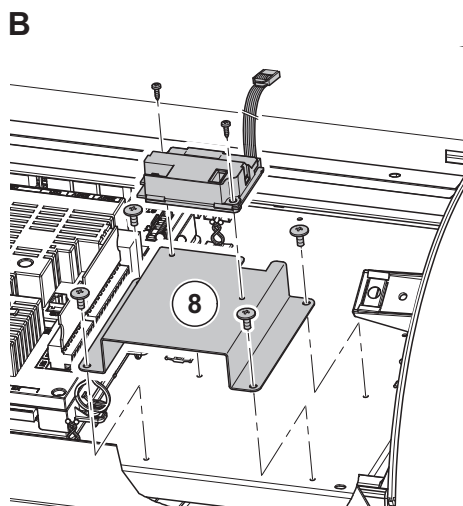
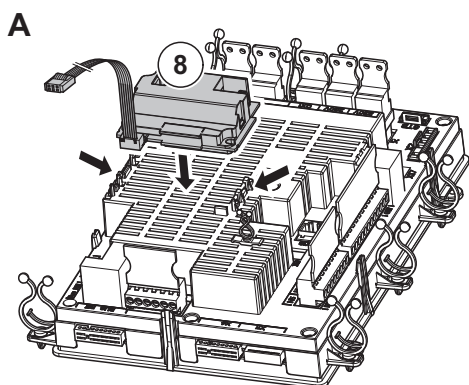
1. Otevřete rychloupínací svorky a odstraňte přední kryt.
2. Otevřete kryt regulátoru.
3. Odpojte svorky.
4. Vyklopte ovládací panel kotle dopředu.
5. **SGB 125-300:** Sejměte střední kryt pláště.



Důležité

Tento krok je nezbytný pro SGB 400-610.

6. Demontujte přední kryt pláště.
7. Demontujte kryt ovládacího panelu kotle.



RA-0001369

8. **Montáž na regulační jednotce:** Zajistěte sběrnice modul Modbus zaklapnutím na regulační jednotce LSM v souladu s obrázkem A. **Montáž s montážní deskou (drážka na regulační jednotce je obsazena sběrnice modulem BM):** Pro zajištění sběrnice modulu na montážní desce použijte samořezné šrouby podle obrázku B a nainstalujte montážní desku do ovládacího panelu kotle pomocí šroubů se zápustnou hlavou.
9. Proveďte elektrickou instalaci.
- Zajištění plochého kabelu ke krytu regulační jednotky LMS pomocí kabelových spon

6.2 Elektrické připojení



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem
Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem! Před prováděním instalace se musí zdroj tepla odpojit od hlavního napájení a zajistit proti opětovnému zapnutí.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem
Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem! Všechny práce na elektrickém systému při provádění instalace smí provádět pouze vyškolený odborný pracovník pro elektrická zařízení.

Připojte sběrnice modul Modbus k X60 na regulační jednotce ISR v souladu se schématem zapojení.

Pro zajištění vzájemné komunikace mezi zdrojem tepla a hlavním zařízením Modbus (např. regulační systém budov) je třeba umístit vedení (v místě instalace) ze sběrnice modulu Modbus k hlavnímu zařízení Modbus.



Viz
 Informace o typu kabelu a délkách vedení lze nalézt v kapitole *Typ kabelu a délky vedení*.



Další informace naleznete v
 Typ kabelu a délky vedení, stránka 11

7 Uvedení do provozu

7.1 Seznam kontrol před uvedením do provozu

Tato zpráva se používá pro poskytnutí přehledu stávající instalace zdroje tepla a musí být vyplněn osobou zodpovědnou za topení.

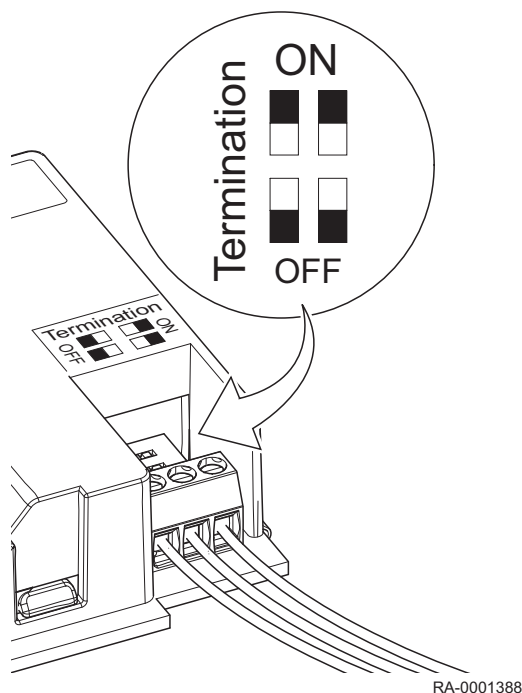
Č.	Pracovní krok	Stav (prosím vyplňte)		
		Menu LPB systém (pokud existuje)	Prog. č.	Hodnota
1.	Uvedení zdroje tepla do provozu dokončeno			
2.	LPB adresa zdroje tepla			
	Adresa zařízení		6600	
	Adresa segmentu		6601	
3.	Sběrnice modul Modbus nainstalovaný ve zdroji tepla a připojený k regulační jednotce (kontakt X60)			
4.	Nastavení sběrnice modulu Modbus implementovaného do zdroje tepla	Menu Modbus	Prog. č.	Hodnota
		Adresa podřízené jednotky	6651	
		Přenosová rychlost	6 652	
		Parita	6 653	
		Zastavovací bit	6 654	
5.	Sběrnice modul Modbus připojen k hlavnímu zařízení Modbus	Kontakt	Barva vedení	
		A+		
		B-		
		Ref/COM		
6.	Poloha zakončení vedení	ZAPNUTO/ VYPNUTO		
7.	Přenos montážních pokynů pro sběrnice modul Modbus k systémovému integrátorovi			
8.	Přenos návodu k instalaci pro zdroj tepla k systémovému integrátorovi			

Menu	Funkce dostupná v topném systému (zaškrtněte prosím)	
	Ano	Ne
Topný okruh 1		
Topný okruh 2		
Topný okruh 3		
TV		
Zásobník TV		
Okruh spotřeby 1		
Okruh spotřeby 2		
Bazénový okruh		
Předregulace/podávací čerp		
Akumulace		
Průtok v potrubí (kaskádové čidlo / čidlo hydraulické výhybky)		
Kotel	X	
Sitherm Pro (EVO)		
Požadavek na teplo		
Solár		
Kaskáda		
Všeobecné funkce		
Konfigurace		
Tlak vody		

Hlášení závady a servisní hlášení	X	
Čas a datum	X	

7.2 Postup při uvedení do provozu

Obr.3 Zakončení vedení



1. Vypnutí kotle
2. Odstraňte ochranný film z DIP přepínačů a aktivujte zakončení na sběrnicevém modulu Modbus (oba DIP přepínače v poloze „ON“ (Zapnuto)).

i **Důležité**
Zakončení se provede buď pro jednu připojenou podřízenou jednotku Modbus, nebo pro poslední podřízenou jednotku Modbus, pokud je připojeno několik podřízených jednotek Modbus.

3. Připojení kabelů (viz kapitola *Elektrické připojení*)
4. Zapněte kotel.
5. Stiskněte **OK**.
6. Po dobu přibližně tří sekund stiskněte a přidržte **tlačítko Informace**.
7. Pomocí otočného ovladače zvolte úroveň Technik.
8. Vyvolejte položku Modbus menu v úrovni Technik, zkontrolujte parametry a v případě potřeby je změňte:

Modbus	Prog. č.	Úroveň	Standardní hodnota
Slave adresa	6651	E	1 až 247 ⁽¹⁾
Přenosová rychlost 1'200 2'400 4'800 9'600 19'200	6 652	E	19'200
Shoda Rově lichý Žádný	6 653	E	Rově
Stop bit	6 654	E	1
(1) Každá adresa se musí ve sběrnicevém připojení specifikovat pouze jednou.			

9. Nastavení a konfigurace hlavního zařízení Modbus (např. RGLT-G)

Viz
Informace o konfiguraci lze nalézt v *uživatelské příručce* pro zařízení, které je nastaveno jako hlavní zařízení Modbus.

Pro všechny výrobce musí být splněny následující předpoklady:

- Pro komunikaci se vyžaduje hlavní zařízení Modbus RTU.
- Pro komunikaci se vyžaduje rozhraní RS485; jiná rozhraní nejsou sběrnicevým modulem Modbus podporována.
- Přenosová rychlost, parita a zastavovací bity pro hlavní zařízení Modbus RTU se musí shodovat s nastavením Modbus pro regulační jednotku (viz krok 5).

i **Důležité**
Parametry potřebné pro nastavení hlavního zařízení Modbus a odpovídající adresy registru jsou uvedeny v *seznamu parametrů* v kapitole *Programování*.

Další informace naleznete v
Seznam parametrů ISR LMS, stránka 18

8 Nastavení

8.1 Seznam parametrů ISR LMS

Přístup k nastavení úrovní Technik (F):

1. Stiskněte **tlačítko OK**.
2. Poté stiskněte a přidržte **tlačítko Informace** po dobu přibližně 3 s.
3. Pomocí otočného ovládače zvolte úroveň Technik.
4. Potvrďte **tlačítkem OK**.



Důležité

Mezní hodnoty musí být dodrženy. Rozlišení se musí zaznamenat.



Důležité

Některé odečtené hodnoty bude možná třeba přepočítat (viz sloupec *Rozlišení*).

Příklad:

- Adresa registru 24600 (Teplota kotle)
- Odečtená hodnota 4928 (desetinné číslo)
- Přepočet: $4\ 928/64 = 77,0\ ^\circ\text{C}$

Topný okruh 1	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Druh provozu	700	1 024	bez značky 16	Čtení/zápis	0: Ochranný 1: Automatický 2: Útlumový 3: Komfortní	0...3		1
Komfortní teplota	710	1 025	bez značky 16	Čtení/zápis		4...35	°C	1/64
Útlumová teplota	712	1 026	bez značky 16	Čtení/zápis		4...35	°C	1/64
Protimrazová teplota	714	1 027	bez značky 16	Čtení/zápis		4...35	°C	1/64
Strmost topné křivky	720	1 028	bez značky 16	Čtení/zápis		0,1...4		1/50
Posun topné křivky	721	1 029	se znaménkem 16	Čtení/zápis		8...30	°C	1/64
Automatika léto/zima	730	1 030	bez značky 16	Čtení/zápis		8...30	°C	1/64
Stav/příkaz	730	1 031	bez značky 16	Čtení/zápis	Viz tabulku Stav/příkaz.			
Denní topná mez vytápění	732	1 032	se znaménkem 16	Čtení/zápis		-10...10	°C	1/64
Stav/příkaz	732	1 033	bez značky 16	Čtení/zápis	Viz tabulku Stav/příkaz.			
Min. žádaná teplota náběhu	740	1 034	bez značky 16	Čtení/zápis		8...95	°C	1/64
Max. žádaná teplota náběhu	741	1 035	bez značky 16	Čtení/zápis		8...95	°C	1/64
Žád.T NáběhProstTermostat	742	1 036	bez značky 16	Čtení/zápis		8...95	°C	1/64
Stav/příkaz	742	1 037	bez značky 16	Čtení/zápis	Viz tabulku Stav/příkaz.			
Vliv prostoru	750	1 038	bez značky 16	Čtení/zápis		1...100	%	1
Stav/příkaz	750	1 039	bez značky 16	Čtení/zápis	Viz tabulku Stav/příkaz.			

Topný okruh 1	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/ zápis	Komentář/ vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Teplota prostoru 1	8 740	1 042	bez znaménka 16	Čtení		0...50	°C	1/64
Stav	8 740	1 043	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Žádaná T prostoru 1	8 741	1 044	bez znaménka 16	Čtení		4...35	°C	1/64
Stav	8 741	1 045	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Teplota náběhu 1	8 743	1 046	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 743	1 047	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Žádaná teplota náběhu 1	8 744	1 048	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 744	1 049	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Prostorový termostat 1	8 749	1 050	bez znaménka 16	Čtení	0: Žádný požadavek 1: Požadavek spotřebičů	0...1		1
Stav	8 749	1 051	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Stav TO1	8 000	1 054	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stavové kódy.</i>	0...1 000		1
Topný okruh 1	5 710	1 055	bez znaménka 16	Čtení/ zápis	0: Vyp 1: Zap	0...1		
Převýšení na směšovači	830	1 077	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		0...50	°C	1/64
Min. otáčky čerpadla	882	1 092	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		0...100	%	1
Max. otáčky čerpadla	883	1 093	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		0...100	%	1
Čerpadlo TO1	8 730	1 095	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav	8 730	1 096	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Ventil TO1 otevírá Y1	8 731	1 097	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav	8 731	1 098	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Ventil TO1 zavírá Y2	8 732	1 099	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav	8 732	1 100	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Otáčky čerpadla TO1	8 735	1 101	bez znaménka 16	Čtení		0...100	%	1
Stav	8 735	1 102	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Min. otáčky čerpadla	882	1 128	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		0...100	%	1
Max. otáčky čerpadla	883	1 129	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		0...100	%	1

Topný okruh 2	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/ zápis	Komentář/ vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Druh provozu	1 0 00	4096	bez znaménka 16	Čtení/ zápis	0: Ochranný 1: Automatický 2: Útlumový 3: Komfortní	0...3		1
Komfortní teplota	1 010	4 097	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		4...35	°C	1/64
Útlumová teplota	1 012	4 098	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		4...35	°C	1/64
Protimrazová teplota	1 014	4 099	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		4...35	°C	1/64
Strmost topné křivky	1 020	4 100	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		0,1...4		1/50
Posun topné křivky	1 021	4 101	se znaménkem 16	Čtení/ zápis		-4,5...4,5	°C	1/64
Automatika léto/zima	1 030	4 102	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		8...30	°C	1/64
Stav/příkaz	1 030	4 103	bez znaménka 16	Čtení/ zápis	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Denní topná mez vytápění	1 032	4 104	se znaménkem 16	Čtení/ zápis		-10...10	°C	1/64
Stav/příkaz	1 032	4 105	bez znaménka 16	Čtení/ zápis	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Min. žádaná teplota náběhu	1 040	4 106	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		8...95	°C	1/64
Max. žádaná teplota náběhu	1 041	4 107	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		8...95	°C	1/64
Žád.T NáběhProstTermostat	1 042	4 108	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		8...95	°C	1/64
Stav/příkaz	1 042	4 109	bez znaménka 16	Čtení/ zápis	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Vliv prostoru	1 050	4 110	bez znaménka 16	Čtení/ zápis		1...100	%	1
Stav/příkaz	1 050	4 111	bez znaménka 16	Čtení/ zápis	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Teplota prostoru 2	8 770	4 114	bez znaménka 16	Čtení		0...50	°C	1/64
Stav	8 770	4 115	bez znaménka 16	Čtení				
Žádaná T prostoru 2	8 771	4 116	bez znaménka 16	Čtení		4...35	°C	1/64
Stav	8 771	4 117	bez znaménka 16	Čtení				
Teplota náběhu 2	8 773	4 118	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 773	4 119	bez znaménka 16	Čtení				
Žádaná teplota náběhu 2	8 774	4 120	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 774	4 121	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Prostorový termostat 2	8 779	4 122	bez znaménka 16	Čtení	0: Žádný požadavek 1: Požadavek spotřebičů	0...1		1
Stav	8 779	4 123	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Stav TO2	8 001	4 126	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stavové kódy.</i>	0...1 000		1

Topný okruh 2	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Topný okruh 2	5 715	4 127	bez znaménka 16	Čtení/zápis	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Převýšení na směšovači	1 130	4 149	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...50	°C	1/64
Min. otáčky čerpadla	1 182	4 164	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...100	%	1
Max. otáčky čerpadla	1 183	4 165	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...100	%	1
Čerpadlo TO2	8 760	4 167	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav	8 760	4 168	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Ventil TO2 otevírá Y5	8 761	4 169	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav	8 761	4 170	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Ventil TO2 zavírá Y6	8 762	4 171	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav	8 762	4 172	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Otáčky čerpadla TO2	8 765	4 173	bez znaménka 16	Čtení		0...100	%	1
Stav	8 765	4 174	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Min. otáčky čerpadla	1 182	4 200	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...100	%	1
Max. otáčky čerpadla	1 183	4 201	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...100	%	1

Topný okruh 3	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Druh provozu	1 300	7 168	bez znaménka 16	Čtení/zápis	0: Ochranný 1: Automatický 2: Útlumový 3: Komfortní	0...3		1
Komfortní teplota	1 310	7 169	bez znaménka 16	Čtení/zápis		4...35	°C	1/64
Útlumová teplota	1 312	7 170	bez znaménka 16	Čtení/zápis		4...35	°C	1/64
Protimrazová teplota	1 314	7 171	bez znaménka 16	Čtení/zápis		4...35	°C	1/64
Strmost topné křivky	1 320	7 172	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0,1...4		1/50
Posun topné křivky	1 321	7 173	se znaménkem 16	Čtení/zápis		-4,5...4,5	°C	1/64
Automatika léto/zima	1 330	7 174	bez znaménka 16	Čtení/zápis		8...30	°C	1/64
Stav/příkaz	1 330	7 175	bez znaménka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Denní topná mez vytápění	1 332	7 176	se znaménkem 16	Čtení/zápis		-10...10	°C	1/64
Stav/příkaz	1 332	7 177	bez znaménka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Min. žádaná teplota náběhu	1 340	7 178	bez znaménka 16	Čtení/zápis		8...95	°C	1/64
Max. žádaná teplota náběhu	1 341	7 179	bez znaménka 16	Čtení/zápis		8...95	°C	1/64

Topný okruh 3	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Žád.T NáběhProstTermostat	1 342	7 180	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		8...95	°C	1/64
Stav/příkaz	1 342	7 181	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Vliv prostoru	1 350	7 182	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		1...100	%	1
Stav/příkaz	1 350	7 183	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Teplota prostoru 3	8 800	7 186	bez zna- ménka 16	Čtení		0...50	°C	1/64
Stav	8 800	7 187	bez zna- ménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Žádaná T prostoru 3	8 801	7 188	bez zna- ménka 16	Čtení		4...35	°C	1/64
Stav	8 801	7 189	bez zna- ménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Teplota náběhu 3	8 804	7 190	bez zna- ménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 804	7 191	bez zna- ménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Žádaná teplota náběhu 3	8 803	7 192	bez zna- ménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 803	7 193	bez zna- ménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Prostorový termostat 3	8 809	7 194	bez zna- ménka 16	Čtení	0: Žádný požadavek 1: Požadavek spotřebičů	0...1		1
Stav	8 809	7 195	bez zna- ménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Stav TO3	8 002	7 198	bez zna- ménka 16	Čtení		0...1 000		1
Topný okruh 3	5 721	7 199	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Převýšení na směšovači	1 430	7 221	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		0...50	°C	1/64
Min. otáčky čerpadla	1 482	7 236	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		0...100	%	1
Max. otáčky čerpadla	1 483	7 237	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		0...100	%	1
Otáčky čerpadla TO3	8 795	7 245	bez zna- ménka 16	Čtení		0...100	%	1
Stav	8 795	7 246	bez zna- ménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Min. otáčky čerpadla	1 482	7 272	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		0...100	%	1
Max. otáčky čerpadla	1 483	7 273	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		0...100	%	1

TV	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Druh provozu	1 600	10 240	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis	0: Vyp 1: Zap 2: Eko	0...2		1
Jmenovitá teplota	1 610	10 241	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		8...80	°C	1/64
Útlumová teplota	1 612	10 242	bez zna- ménka 16	Čtení/ zápis		8...80	°C	1/64

TV	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Uvolnění	1 620	10 243	bez známka 16	Čtení/zápis	0: 24h/ denně 1: Časové programy TO 2: Časový program 4/TV	0...2		1
Legionelní funkce	1 640	10 244	bez známka 16	Čtení/zápis	0: Vyp 1: Periodicky 2: Pevný den v týdnu	0...2		1
Legionelní funkce periodicky	1 641	10 245	bez známka 16	Čtení/zápis		1...7		1
Legionelní funkce fixně	1 642	10 246	bez známka 16	Čtení/zápis	1: Pondělí 2: Úterý 3: Středa 4: Čtvrtek 5: Pátek 6: Sobota 7: Neděle	1...7		1
Čas legionelní funkce	1 644	10 247	bez známka 16	Čtení/zápis		00:00...2 3:50	h:min	10
Stav/příkaz	1 644	10 248	bez známka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Žádaná teplota legio. funkce	1 645	10 249	bez známka 16	Čtení/zápis		55...95	°C	1/64
Doba legionel. funkce	1 646	10 250	bez známka 16	Čtení/zápis		2...360	min.	1
Stav/příkaz	1 646	10 251	bez známka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Žádaná teplota cirkulace	1 663	10 263	bez známka 16	Čtení/zápis		8...80	°C	1/64
Stav TV	8 003	10 273	bez známka 16	Čtení		0...255		1

Zásobník TV	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Teplota TV 1	8 830	11 264	bez známka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 830	11 265	bez známka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Teplota TV 2	8 832	11 266	bez známka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 832	11 267	bez známka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Omezení doby nabíjení	5 030	11 280	bez známka 16	Čtení/zápis		10...600	min.	1
Stav/příkaz	5 030	11 281	bez známka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Převýšení žád. tepl. náběhu	5 020	11 290	bez známka 16	Čtení/zápis		0...30	°C	1/64
Spínací diference	5 024	11 294	bez známka 16	Čtení/zápis		0...20	°C	1/64
Maximální teplota nabíjení	5 050	11 299	bez známka 16	Čtení/zápis		8...95	°C	1/64
Čerpadlo TV	8 820	11 369	bez známka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav	8 820	11 370	bez známka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Otáčky čerpadla TV	8 825	11 373	bez známka 16	Čtení		0...100	%	1

Zásobník TV	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Stav	8 825	11 374	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Otáčky čerp.meziokruhu TV	8 826	11 375	bez značky 16	Čtení		0...100	%	1
Stav	8 826	11 376	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Žádaná teplota TV	8 831	11 379	bez značky 16	Čtení		0...80	°C	1/64
Stav	8 831	11 380	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Teplota cirkulace TV	8 835	11 381	bez značky 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 835	11 382	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Nabíjecí teplota TV	8 836	11 383	bez značky 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 836	11 384	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
StavCirkulační čerpadlo Q4		11 395	bez značky 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		11 396	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Č. meziokruhu TV Q33		11 411	bez značky 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		11 412	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			1
Přepínání provozu TV		11 419	bez značky 16	Čtení	0: Neaktivní 1: Aktivní	0...1		1

Okruh spotřeby 1	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Žádaná teplota náběhu	1 859	13 313	bez značky 16	Čtení/zápis		8...120	°C	1/64
StavČerpadlo spotřeby OS1 Q15		13 322	bez značky 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		13 323	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			

Okruh spotřeby 2	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Žádaná teplota náběhu	1 859	14 337	bez značky 16	Čtení/zápis		8...120	°C	1/64
StavČerpadlo spotřeby OS2 Q18		14 346	bez značky 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		14 347	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			

Bazénový okruh	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Žádaná teplota náběhu	1 959	15 360	bez značky 16	Čtení/zápis		8...120	°C	1/64
Teplota bazénu	8 900	15 363	bez značky 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 900	15 364	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Žádaná teplota bazénu	8 901	15 365	bez značky 16	Čtení		0...80	°C	1/64

Bazénový okruh	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Stav	8 901	15 366	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Čerpadlo bazénu Q19		15 382	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		15 383	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Stav ohřevu bazénu	8 011	15 386	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stavové kódy.</i>	0...255		1

Předregulace/podávací čerp	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Teplota předregulace	8 930	16 398	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 930	16 399	bez znaménka 16	Čtení				
Žád T předregulace	8 931	16 400	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 931	16 401	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
StavPodávací čerpadlo Q14		16 402	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		16 403	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Stav primární regulační jednotky: Směšovací ventil otvírá (Y19)		16 404	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		16 405	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Stav primární regulační jednotky: Směšovací ventil zavírá (Y20)		16 406	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		16 407	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			

Akumulace	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
T akumulace 1 (B4)	8 980	17 410	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 980	17 411	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
T akumulace 2 (B41)	8 982	17 412	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 982	17 413	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
StavBlokovací ventil zdroje Y4		17 458	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		17 459	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Tep. akumulační nádoby 3 (B42)	8 983	17 463	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 983	17 464	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Stav akumulace	8 010	17 465	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stavové kódy.</i>	0...255		1

Akumulace	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Žád T akumulace	8 981	17 466	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...140	°C	1/64
Stav/příkaz	8 981	17 467	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			

Průtok v potrubí	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Společná žád. T náběhu	8 951	18 432	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 951	18 433	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Společná T náběh	8 950	18 436	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 950	18 437	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			

Kotel	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Žád.T ručního provozu	2 214	24 576	bez znaménka 16	Čtení/zápis		8...120	°C	1/64
Teplotní dif. nominální	2 317	24 577	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...80	°C	1/64
Stav/příkaz	2 317	24 578	bez znaménka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Min. otáčky čerpadla	2 322	24 579	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...100	%	1
Max. otáčky čerpadla	2 323	24 580	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...100	%	1
Jmenovitý výkon	2 330	24 581	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...2 000	kW	1/10
Výkon základního stupně	2 331	24 582	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...2 000	kW	1/10
Interval provoz hod.hořáku	7 040	24 583	bez znaménka 16	Čtení/zápis		100...10 000	h	1
Stav/příkaz	7 040	24 584	bez znaménka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Hodiny hořáku od servisu	7 041	24 585	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...10 000	h	1
Interval startu hořáku	7 042	24 586	bez znaménka 16	Čtení/zápis		100...65 500		1
Stav/příkaz	7 042	24 587	bez znaménka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Starty hořáku od servisu	7 043	24 588	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...65 535		1
Prahová hodnota otáček ventilátor pro servisní hlášení	7 050	24 589	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...12 500	ot/min	1
Stav/příkaz	7 050	24 590	bez znaménka 16	Čtení/zápis	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Hlášení lon. proudu	7 051	24 591	bez znaménka 16	Čtení/zápis	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav Kotle	8 005	24 592	bez znaménka 16	Čtení		0...255		1
Stav hořáku	8 009	24 593	bez znaménka 16	Čtení		0...255		1
Čerpadlo kotle Q1	8 304	24 594	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1

Kotel	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/ zápis	Komentář/ vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Stav	8 304	24 595	bez značky 16	Čtení				
Otáčky čerpadla kotle	8 308	24 596	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>	0...100	%	1
Stav	8 308	24 597	bez značky 16	Čtení				
Otáčky čerpadla Bypassu	8 309	24 598	bez značky 16	Čtení		0...100	%	1
Stav	8 309	24 599	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Teplota kotle	8 310	24 600	bez značky 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 310	24 601	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Regulovaná teplota	8 310	24 602	bez značky 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 310	24 603	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Žádaná teplota kotle	8 311	24 604	bez značky 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 311	24 605	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Regulovaný požadavek	8 311	24 606	bez značky 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 311	24 607	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Teplota zpátečky kotle	8 314	24 608	bez značky 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 314	24 609	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Teplota spalin	8 316	24 610	bez značky 16	Čtení		0...350		1/64
Stav	8 316	24 611	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Otáčky ventilátoru	8 323	24 612	bez značky 16	Čtení		0...12 500	ot/min	1
ŽádHodnVentilátoruHořáku	8 324	24 613	bez značky 16	Čtení		0...12 500	ot/min	1
Aktuální řízení ventilátoru	8 325	24 614	bez značky 16	Čtení		0..100	%	1/100
Stav	8 325	24 615	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Relativní výkon	8 326	24 616	bez značky 16	Čtení		0...100	%	1
Stav	8 326	24 617	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Ionizační proud	8 329	24 618	bez značky 16	Čtení		0...100	µA	1/100
Stav	8 329	24 619	bez značky 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/ příkaz.</i>			
Provozní hod. 1. stupně	8 330	24 620	bez značky 16	Čtení/ zápis		00:00:00...2730:15:00	h	1/3 600
Počet startů 1. stupně	8 331	24 621	bez značky 16	Čtení/ zápis		0...2,147*10 ⁹		1

Kotel	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Provozní hod. vytápění	8 338	24 623	bez značky 16	Čtení/zápis		00:00:00.. 8333:07:00	h	1/3 600
Provozní hod. TV	8 339	24 625	bez značky 16	Čtení/zápis		00:00:00.. 8333:07:00	h	1/3 600
Plynu na vytápění	8 378	24 629	bez značky 16	Čtení/zápis		0...2,147* 10 ⁹	kWh	1
Plynu na TV	8 379	24 631	bez značky 16	Čtení/zápis		0...2,147* 10 ⁹	kWh	1
Plynu celkem	8 380	24 633	bez značky 16	Čtení/zápis		0...2,147* 10 ⁹	kWh	1
Plynu pro vytápění	8 381	24 635	bez značky 16	Čtení/zápis		0...2,147* 10 ⁹	kWh	1
Plynu pro TV	8 382	24 637	bez značky 16	Čtení/zápis		0...2,147* 10 ⁹	kWh	1
Energie z plynu	8 383	24 639	bez značky 16	Čtení		0...2,147* 10 ⁹	kWh	1
Aktuální fáze	8 390	24 641	bez značky 16	Čtení		1...21		1

Sitherm Pro	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Požad ionizačního proudu	2 701	26 624	bez značky 16	Čtení		0...150	μA	1/100
Hodnota kvality plynu	2 703	26 625	se znaménkem 16	Čtení		-32 768.. 32 767		1
Kontrolní hodnota	2 705	26 626	se znaménkem 16	Čtení		-32 768.. 32 767		1
Spuštění testu skluzu	2 740	26 627	bez značky 16	Čtení/zápis	Ne Všechny body Všechny úplné body Bod 1 Bod 2 Bod 3 Bod 4 Bod 5 Bod 6 Bod 7	0	9	1
ADA výsledek	2 741	26 628	bez značky 16	Čtení/zápis		1...7		1
ADA výsledek	2 741	26 629	bez značky 16	Čtení		1...7		1
Drift above LF filter value	2 742	26 630	bez značky 16	Čtení		1...7		1
ADA korekce	2 743	26 631	bez značky 16	Čtení		1...7		1
ADA bod sepnutí	2 744	26 632	bez značky 16	Čtení		1...7		1
ADA bod sepnutí	2 745	26 634	bez značky 16	Čtení		0...150	μA	1/100
Reset testu	2 749	26 635	bez značky 16	Čtení/zápis		0...2		1
Nedokončený proudový test	2 750	26 636	bez značky 16	Čtení		0...22		1

Požadavek na teplo	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Stav požadavku na teplo (K27)		30 754	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav		30 755	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			

Solár	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Teplota soláru 1	8 510	32 784	se znaménkem 16	Čtení		28...350	°C	1/64
Stav	8 510	32 785	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Teplota náběhu soláru	8 519	32 786	bez znaménka 16	Čtení		-28...350	°C	1/64
Stav	8 519	32 787	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Teplota zpátečky soláru	8 520	32 788	se znaménkem 16	Čtení		-28...350	°C	1/64
Stav	8 520	32 789	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Denní zisk	8 526	32 790	bez znaménka 16	Čtení		0...9 999	kWh	1/10
Stav	8 526	32 791	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Celkový zisk	8 527	32 792	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...199 999	kWh	1/10
Stav/příkaz	8 527	32 794	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Provozní hod. hodiny soláru	8 530	32 795	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...199 999	h	1/3 600
Stav Čerpadlo soláru 1 (Q15)	8 499	32 840	bez znaménka 16	Čtení	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Stav	8 499	32 841	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Max. teplota soláru 1 (B6)	8 511	32 850	se znaménkem 16	Čtení/zápis		-28...350	°C	1/64
Stav	8 511	32 851	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Min. teplota soláru 1	8 512	32 852	se znaménkem 16	Čtení/zápis		-28...350	°C	1/64
Stav	8 512	32 853	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Stav soláru	8 007	32 882	bez znaménka 16	Čtení		0...255		1

Kaskáda	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Žádaná teplota kaskády	8 139	34 850	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 139	34 851	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Uvol.integrál dalšího zdroje	3 530	34 854	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...500	°C*min	1
Blok.int.dalšího zdroje	3 531	34 855	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...500	°C*min	1
Zpoždění připnutí zdroje	3 533	34 856	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...120	min.	1

Kaskáda	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Vedoucí zdroj	3 544	34 873	bez znaménka 16	Čtení/zápis	1: Zdroj 1 2: Zdroj 2 3: Zdroj 3 4: Zdroj 4 5: Zdroj 5 6: Zdroj 6 7: Zdroj 7 8: Zdroj 8 9: Zdroj 9 10: Zdroj 10 11: Zdroj 11 12: Zdroj 12 13: Zdroj 13 14: Zdroj 14 15: Zdroj 15 16: Zdroj 16	1...16		1
Stav	3 544	34 874	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Kaskádní teplota zpátečky	8 140	34 897	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Stav	8 140	34 898	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Teplota náběhu (B10)	8 138	34 918	bez znaménka 16	Čtení		0...140	°C	1/64
Blokace opětovného spuštění	3 532	34 919	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...1800	s	1

Všeobecné funkce	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Teplota spalín	8 565	35 847	bez znaménka 16	Čtení		0...350	°C	1/64
Stav	8 565	35 848	bez znaménka 16	Čtení				
Venkovní teplota	8 700	35 851	se znaménkem 16	Čtení		-50...50	°C	1/64
Stav	8 700	35 852	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Reset relé alarmu	6 710	35 862	bez znaménka 16	Čtení/zápis	0: Ne Ano			1
Stav relé alarmu		35 887	bez znaménka 16	Čtení		0...1		1
Stav		35 888	bez znaménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			
Funkce Kominík	7 130	35 901	bez znaménka 16	Čtení/zápis	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Výkon hořáku	7 131	35 903	bez znaménka 16	Čtení/zápis	1: Částečný výkon 2: Plný výkon 3: Max. topná zátěž	1...3		1
Ruční provoz	7 140	35 904	bez znaménka 16	Čtení/zápis	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Funkce vypnutí regulátoru	7 143	35 905	bez znaménka 16	Čtení/zápis	0: Vyp 1: Zap	0...1		1
Žád T vypnutí regulátoru	7 145	35 906	bez znaménka 16	Čtení/zápis		0...100	%	1

Konfigurace	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Funkce vstupu H1	5 950	36 895	bez známka 16	Čtení/zápis	0: Žádný 1: Přepínání provozu TO+TV 2: Přepínání provozu TV 3: Přepínání provozu TO 4: Přepínání provozu TO1 5: Přepínání provozu TO2 6: Přepínání provozu TO3 7: Zdroj zablokován 8: Chybové/alarmové hlášení 9: Požadavek OS1 10: Požadavek OS2 11: Uvolnění bazénu pro zdroj 12: Odběr přebytečného tepla 13: Uvolnění bazénu pro solár 14: Druh provozu TV 15: Druh provozu TO1 16: Druh provozu TO2 17: Druh provozu TO3 18: Prostorový termostat TO1 19: Prostorový termostat TO2 20: Prostorový termostat TO3 22: Termostat TV 24: Vstup čítače 28: Zpětné hlášení klapky spalin 29: Zamezení startu 51: Požad OS1 10V 52: Požad OS2 10V 58: Výkonový předstih 10V	0...58		1
Typ kontaktu H1	5 951	36 896	bez známka 16		0: Klidový kontakt 1: Pracovní kontakt			

Konfigurace	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Funkce vstupu H5	5 977	37 078	bez zna- ménka 16		0: Žádný 1: Přepínání provozu TO+TV 2: Přepínání provozu TV 3: Přepínání provozu TO 4: Přepínání provozu TO1 5: Přepínání provozu TO2 6: Přepínání provozu TO3 7: Zdroj zablokován 8: Chybové/alarmové hlášení 9: Požadavek OS1 10: Požadavek OS2 11: Uvolnění bazénu pro zdroj 12: Odběr přebytečného tepla 13: Uvolnění bazénu pro solár 14: Druh provozu TV 15: Druh provozu TO1 16: Druh provozu TO2 17: Druh provozu TO3 18: Prostorový termostat TO1 19: Prostorový termostat TO2 20: Prostorový termostat TO3 22: Termostat TV 24: Vstup čítače 28: Zpětné hlášení klapky spalin 29: Zamezení startu	0...29		1
Typ kontaktu H5	5 978	37 079	bez zna- ménka 16		0: Klidový kontakt 1: Pracovní kontakt	0...1		1
Varianta přístroje	6 226	37 095	bez zna- ménka 16			0...255		1

Tlak vody	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Tlak vody		37 981	bez zna- ménka 16	Čtení				
Stav		37 982	bez zna- ménka 16	Čtení	Viz <i>tabulku Stav/příkaz.</i>			

Hlášení závady a servisní hlášení	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Verze popisu přístroje	6 227	38 919	bez zna- ménka 16	Čtení		0...9 999		1
Verze parametrů	6 232	38 920	bez zna- ménka 16	Čtení		0...65 535		1
Chybový kód	6 700	39 079	bez zna- ménka 16	Čtení	Viz <i>tabulka Kódy poruch.</i>	0...255		1
Priorita poruchy		39 080	bez zna- ménka 16	Čtení		0...65 535		

Hlášení závady a servisní hlášení	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Chyba adresy zařízení		39 081	bez značky 16	Čtení				
Servisní hlášení		39 082	bez značky 16	Čtení		0...65 53 5		
Priorita servisu		39 083	bez značky 16	Čtení		0...65 53 5		
Servis adresy zařízení		39 084	bez značky 16	Čtení				
SW kód diagnostiky	6 705	39 085	bez značky 16	Čtení		0...65 53 5		1
Fáze zablokování hoření	6 706	39 086	bez značky 16	Čtení		0...255		1
Informace Zvláštní provoz		39 087	bez značky 16	Čtení		0...255		1
Stavová informace		39 088	bez značky 16	Čtení				

Čas a datum	Prog. č.	Registr Adresa	Typ dat	Čtení/zápis	Komentář/vyčíslení	Mezní hodnoty	Jednotka	Rozlišení
Rok		39 920	bez značky 16	Čtení/zápis		100...199	Rok	1
Měsíc		39 921	bez značky 16	Čtení/zápis		1...12	Měsíc	1
Den		39 922	bez značky 16	Čtení/zápis		1...31	Den	1
Čas		39 923	bez značky 16	Čtení/zápis		0...23	h	1
Minuta		39 924	bez značky 16	Čtení/zápis		0...59	min.	1
Sekunda		39 925	bez značky 16	Čtení/zápis		0...59	s	1
Den v týdnu		39 926	bez značky 16	Čtení/zápis		1...7	Den	1



Další informace naleznete v

Postup při uvedení do provozu, stránka 17
 Vysvětlivky pro parametr Stav/příkaz, stránka 8
 Data všeobecných informací, stránka 7
 Kódy poruch, stránka 34
 Stavové kódy, stránka 37

9 Odstraňování závad

9.1 Kódy poruch

Tab.2 Error codes (2 byte value)

Angličtina	Čeština
0:No error	0:bez poruchy
10:Outside sensor	10:Venkovní čidlo
20:Boiler sensor 1	20:Čidlo kotle 1
25:Boiler sensor solid fuel	25:Čidlo kotle na dřevo
26:Common flow sensor	26:Společné čidlo náběhu
28:Flue gas temp sensor	28:Čidlo teploty spalin
30:Flow sensor 1	30:Čidlo náběhu 1
32:Flow sensor 2	32:Čidlo náběhu 2
38:Flow sensor prim contr	38:Čidlo předregulace
40:Return sensor 1	40:Čidlo zpátečky 1
46:Return sensor cascade	46:Čidlo zpátečky kaskády
47:Common return sensor	47:Společné čidlo zpátečky
50:DHW sensor 1	50:Čidlo TV 1
52:DHW sensor 2	52:Čidlo TV 2
54:DHW flow sensor	54:Čidlo náběhu TV
57:DHW circulation sensor	57:Čidlo cirkulace TV
58:DHW thermostat	58:Termostat TV
69:Room unit 2 bus interr	69:Prost přístroj 2 přeruš
70:Storage tank sensor 1	70:Čidlo akumulace 1
71:Storage tank sensor 2	71:Čidlo akumulace 2
72:Storage tank sensor 3	72:Čidlo akumulace 3
73:Collector sensor 1	73:Čidlo soláru 1
78:Water pressure sensor	78:Čidlo tlaku vody
80:LPB no communication	80:LPB bez komunikace
81:LPB short-circuit/comm	81:LPB zkrat/ komunikace
82:LPB address collision	82:Kolize adres LPB
83:BSB short-circuit	83:BSB zkrat
84:BSB address collision	84:Kolize adres BSB
85:BSB Radio communication	85:Radio komunikace BSB
90:Data loss in RAM	90:Ztráta dat v RAM
91:Data loss in EEPROM	91:Ztráta dat v EEPROM
92:Device electronics error	92:Porucha elektroniky
93:Change battery	93:Výměna baterií
98:Extension module 1	98:Rozšiřující modul 1
99:Extension module 2	99:Rozšiřující modul 2
100:2 clock time masters	100: 2 časové mastry
101:Par clock time source	101:Dva zdroje času
102:Clock without backup	102:Hodiny bez zálohy
103:Communication failure	103:Chyba komunikace
105:Maintenance message	105:Hlášení údržby
109:Boiler temp supervision	109:Kontrola teploty kotle
110:Lockout SLT	110:Havarijní termostat
111:Shutdown limit thermost	111:Odstav hav.termostat
112:Lockout flue gas SLT	112:Poruch vyp spalin STB
113:Safety shutd flue gas	113:Provozní vyp spalin
114:Shutd flue gas thermo	114:Vyp spalinový termostat

Angličtina	Čeština
115:Shutd flue gas sensor	115:Vyp čidlo spalin
116:Shutd flue gas sensor	116:Vyp čidlo spalin
117:Water pressure too high	117:Vysoký tlak vody
118:Water pressure too low	118:Nízký tlak vody
119:Shutd water press swi	119:Vyp spínač tlaku vody
120:FI temp prectrl too low	120:T předregulace nízká
121:Flow temp HC1	121:Teplota náběhu TO1
122:Flow temp HC2	122:Teplota náběhu TO2
123:Flow temp DHW too low	123:Tepl náběhu TV nízká
124:Boiler temp too low	124:Nízká teplota kotle
125:Boiler temp too high	125:Vysoká Teplota kotle
126:DHW charg temp	126:Tepl nabíjení TV
127:Legionella temp	127:Legionelní teplota
128:Loss of flame in op	128:Ztráta plamene
131:Burner lockout	131:Porucha hořáku
132:Safety shutdown	132:Bezpečnostní vypnutí
133:Safety time exceeded	133:Překročen bezpeč. čas
140:LPB address not valid	140:Nepřípustná adresa LPB
141:LPB config not consist	141:Adresa LPB nekonzist
142:No device on LPB	142:Žádné zařízení na LPB
146:Configuration error	146:Chyba konfigurace
150:BMU	150:BMU
151:BMU internal	151:Interval BMU
152:Parameterization	152:Nastavení
153:Unit locked	153:Ručně zablok. přístroj
154:Plausibility criterion	154:Kritérium korektnosti
155:Reset locked	155:Reset zablokován
160:Fan speed threshold	160:Mezní otáčky ventilát
161:Max fan speed	161:Max otáčky ventilátoru
162:Air pressure switch	162:Spínač tlaku vzduchu
166:Air pressure switch	166:Spínač tlaku vzduchu
169:Sitherm Pro system	169:System Sitherm Pro
171:Alarm contact 1 active	171:Alarm kontakt 1 aktivní
172:Alarm contact 2 active	172:Alarm kontakt 2 aktivní
174:Alarm contact 4 active	174:Alarm kontakt 4 aktivní
178:Limit thermostat HC1	178:Omez. termostat TO1
179:Limit thermostat HC2	179:Omez. termostat TO2
180:Chimney sweep function	180:Funkce kominík
181:Controller stop function	181:Funkce Stop regulace
182:Sitherm Pro drift test	182:Sitherm Pro drift.test
183:Parameter setting mode	183:Režim nastavení
185:Floor curing function	185:Funkce vysoušení podl.
186:Configuration input	186:Konfigurace vstupu
187:Configuration output	187:Konfigurace výstupu
188:Heat_gen_lock_active	188:Blokace zdroje aktivní
191:SLT has tripped	191:STB uvolněn
193:Start prevention	193:Zabránění startu
209:Fault heating circuit	209:Chyba topného okruhu
211:Fault solid fuel boiler	211:Porucha kotle na dřevo
212:Internal comm failure	212:Chyba interní kom.
213:Safety / blocking chain	213:Bezpečnostní cyklus
215:Fan, Valve fault	215:Chyba ventilátoru

Angličtina	Čeština
216:Boiler fault	216:Chyba kotel
217:Sensor fault	217:Chyba čidla
218:Pressure supervision	218:Kontrola tlaku
219:Fault_DHW	219: Chyba TV
241:Flow sensor yield	241:Čidlo zisku náběh
242:Return sensor yield	242:Čidlo zisku zpátečka
243:Swimming pool sensor	243:Čidlo bazénu
244:Fault source cascade	244:Chyba kaskády zdrojů
255:See other error list	255:viz.seznam poruch
260:Flow sensor 3	260:Snímač průtoku 3
266:fan fault	266:Chyba ventilátoru
270:Exc temp diff h' exch	270:Exc temp diff h' exch
319:Check configuration	319:Kontrola konfigurace
320:DHW charging sensor	320:TV chyba nabíjení
322:Water press 3 too high	322:Vysoký tlak vody 3
323:Water press 3 too low	322:Vysoký tlak vody 3
324:BX same sensors	324:BX stejná fce čidla
325:BX/e'module same sens	325:BX stejnáFceČidla modul
326:BX/m'grp same sens	326:BX čidlo sm. skupiny
327:E'module same funct	327:Funkce rozš. modulu
328:Mix group same funct	328:Stejná fce. sm. skupiny
329:E'mod/m'grp same funct	329:Stejná fce RM, SMS
330:BX1 no function	330:BX1 bez funkce
331:BX2 no function	331:BX2 bez funkce
332:BX3 no function	332:BX3 bez funkce
335:BX21 no function	335:BX21 bez funkce
336:BX22 no function	336:BX22 bez funkce
339:Coll pump Q5 missing	339:Chybí čerp. soláru Q5
340:Coll pump Q16 missing	340:Chybí čerp. soláru Q16
341:Coll sensor B6 missing	341:Chybí čidlo soláru B6
342:Solar DHW B31missing	342:Chybí Sol. do TV B31
343:Solar integration missing	343:Chybí připojení soláru
344:Solar buffer K8 missing	344:Sol. akční člen aku K8
345:Sol swi pool K18 missing	345:Sol. akč. člen baz K18
346:Boiler pump Q10 missing	346:Č kotle na dřevoQ10
347:Solid fuel boil comp sens	347:Chybí porov. č. kotleTP
348:Solid fuel boil addr err	348:Adresa kotle na dřevo
349:Buff valve Y15 missing	349:Ventil aku. nádoby Y15
350:Buffer address error	350:Adresa aku nádoby
351:Prim/sys pump addr err	351:Pod č./předregulace
352:Pr'less header addr err	352:Adresa anuloidu /B10
353:Casc sens B10 missing	352:Kaskádní čidlo B10
365:Inst heater Q34 miss	365:Č průtokový ohřev Q34
366:Room temp sensor Hx	366:Čidlo Tep.místnost Hx
367:Room humidity sens Hx	367:Čidlo Vlhk. místnosti Hx
368:Flow temp setp readjHx	368:Korekce T náběhu Hx
369:External	369:Externí
370:Thermodynamic source	370:Termodynam zdroj
371:Flow temp HC3	371:Teplota náběhu TO3
372:Limit thermostat HC3	372:Hav. Termostat TO3
373:Extension module 3	373:Rozšiřující modul 3
374:Sitherm Pro calculation	374:Sitherm Pro výpočet

Angličtina	Čeština
375:BV stepper motor	375: BV krokový motor
376:Drift test limit value	376:Test posunu limitní hod.
377:Drift test prevented	377:Test posunu blokace
378:Repetition internal	378:Interní opakování
379:Repetition extran light	379:Opakování faleš. světlo
380:Repetition flame	380:Čas opakování
381:Repetition startup	381:Opakovaný start
382:Repetition speed	382:Rychlost opakování
384:Extraneous lighth	384:Falešné světlo
385:Mains undervoltage	385:Podpětí
386:Fan speed tolerance	386:Tolerance ot.ventilátoru
387:Air pressure tolerance	387:Tolerance tlaku vzduch
388:DHW sensor no function	388:Čidlo TV bez fce.
391:Room controller 1	391:Prostorový přístroj 1
392:Room controller 2	392:Prostorový přístroj 2
393:Room controller 3	393:Prostorový přístroj 3
426:Check flue gas damper	426:Kontrola Spalin klapky
427:Config flue gas damper	427:Nastavení Spalin klapky
431:Primary exch sensor	431:Čidlo prim výměníku
432:Function ground missing	432:Pracovní zem chybí
433:Heat exch temp	433:Teplota výměníku
438:Bus conflict LPB/BSB	438:konflikt LPB/BSB
439:Bus module not detect	489:Bus modul nenalezen
448:No messag receiver 1	448: bez příjemce 1
449:No messag receiver 2	449: bez příjemce 2
450:No messag receiver 3	450: bez příjemce 3
451:No messag receiver 4	451: bez příjemce 4
452:HX1 no function	452: HX1 bez funkce
453:HX3 no function	453: HX3 bez funkce
458:Instant DHW sensor	458: Čidlo průtok. ohřevu
469:HX21 no function	462:HX21 bez funkce
470:HX22 no function	470:HX22 bez funkce
471:HX2 no function	471:HX2 bez funkce
478:HX/emodule same sens	478:HX modul stejné čidla
489:Cascade master miss	489:Chybí kaskádní master
490:Cascade source miss	490:Chybí zdroj v kaskádě
493:Outside air sensor	493:čidlo venkoního vzduchu
495:Modbus no commcation	495:Modbus nekomunikuje
500:Modbus configuration	500:Modbus konfigureace
511:Leg temp circ pipe	511:Legio. T cirkulace



Další informace naleznete v
Seznam parametrů ISR LMS, stránka 18

9.2 Stavové kódy

Tab.3 Status codes (2 byte value)

Stavový kód	Angličtina	Čeština
0	---	---
1	SLT has tripped	STB požadován
2	Fault	Chyba

Stavový kód	Angličtina	Čeština
3	Limiter has tripped	Aktivní omezení
4	Manual control active	Ruční provoz aktivní
5	Chim sw eep fct, high-fire	Kominík, maximální výkon
6	Chim sw eep fct, low -fire	Kominík, minimální výkon
7	Chimney sw eep funct active	Kominík aktivní
8	Locked, manual	Zablokováno, ručně
9	Locked, automatic	Zablokování, automaticky
10	Locked	Zablokováno
11	Protective start	Odlehčení
12	Protective start, low -fire	Odlehčení, část výkon
13	Return limitation	Omezení zpátečky
14	Return limitation, low -fire	Omez.zpátečky, část výkon
15	Released	Uvolněný
16	Released, low -fire	Uvolnění, min. výkon
17	Overrun active	Doběh aktivní
18	In operation	V provozu
19	Released	Uvolněný
20	Min limitation	Minimální omezení
21	Min limitation, low -fire	Min omezení, část výkon
22	Min limitation active	Min omezení aktivní
23	Frost prot plant active	Protimr ochr zařiz aktiv
24	Frost protection active	Protimraz ochrana aktivní
25	Off	Vyp
26	Emergency operation	Náhradní provoz
27	Locked, externally	Zablokováno, externě
51	No request	Bez požadavku na teplo
52	Frost prot collector active	Protimr ochr soláru aktiv
53	Recooling active	Zpětné chlazení aktivní
54	Max st tank temp reached	Max tepl. aku. dosažena
55	Evaporation prot active	Ochrana výparníku aktivní
56	Overtemp prot active	Ochrana proti přehřátí aktiv
57	Max charging temp reached	Max tepl nabíjení dosažena
58	Charging DHW	Nabíjení TV
59	Charging buffer	Nabíjení akumulace
60	Charging swimming pool	Nabíjení bazénu
61	Min charg temp not reached	Min tepl nabíj není dosažena
62	Temp diff insufficient	Tep diference nedostatečná
63	Radiation insufficient	Nedostatečné oslunění
67	Forced charging active	Nucené nabíjení aktivní
68	Partial charging active	Částečné nabíjení aktivní
69	Charging active	Nabíjení aktivní
70	Charged, max st tank temp	Nabito, max T. akumulace
71	Charged, max charging temp	Nabito, max T. nabíjení
72	Charged, forced temp	Nabito, žádaná T nuc nabití
73	Charged, required temp	Částečně nabito, žád teplota
74	Part charged, required temp	Částečně nabito, žád teplota
75	Charged	Nabito
76	Cold	Studený
77	Recooling via collector	Zpětné chlazení solárem
78	Recooling via heat gen/HCs	Zpětné chlazení kotlem/TČ
79	Discharging prot active	Ochr. proti vybití aktivní
80	Charg time limitation active	Omez. doby nabíjení aktivní

Stavový kód	Angličtina	Čeština
81	Charging locked	Nabíjení zablokováno
82	Charging lock active	Zablokování nabíjení aktivní
83	Forced, max st tank temp	Nucená max T akumulace
84	Forced, max charging temp	Nucená max tepl nabíjení
85	Forced, legionella setp	Nucená žád legionel teplota
86	Forced, nominal setp	Nucená jmen žád teplota
87	El charging, legionella setp	Nabíj Ele. žád legio tepl.
88	El charging, nominal setp	Nabíj Ele. jmen žád teplota.
89	El charging, reduced setp	Nabíj Ele. útlum žád tepl.
90	El charging, frost prot setp	Nabíj Ele. protimraz tepl
91	El imm heater released	Uvolnění ele.spirály
92	Push, legionella setp	Vynucené nab. Legionela
93	Push, nominal setp	Vynucené nab. Žádaná T
94	Push active	Vynucené nabíjení TV
95	Charging, legionella setp	Nabíjení, žád leg tepl
96	Charging, nominal setp	Nabíjení, jmen žád tepl
97	Charging, reduced setp	Nabíjení, útlum žád tepl
98	Charged, legionella temp	Nabito, legionel T
99	Charged, nominal temp	Nabito, jmenovitá T
100	Charged, reduced temp	Nabito, útlumová T
101	Frost prot room active	Protimr ochr. prostoru aktiv
102	Floor curing function active	Funkce podlah vyt. aktivní
103	Restricted, boiler protection	Omezeno, ochrana kotle
104	Restricted, DHW priority	Omezeno, přednost TV
105	Restricted, buffer	Omezeno, akumulace
106	Heating mode restricted	Režim vytápění omezen
107	Forced draw buffer	Nucený odběr akumulace
108	Forced draw DHW	Nucený odběr TV
109	Forced draw source	Nucený odběr zdroj
110	Forced draw	Nucený odběr
111	Opt start ctrl+boost heating	OptimZapnutí+RychléNatopení
112	Optimum start control	Optimalizace zapnutí
113	Boost heating	Rychlé natopení
114	Comfort heating mode	Režim vytápění Komfort
115	Optimum stop control	Optimalizace vypnutí
116	Reduced heating mode	Tlumený provoz vytápění
117	Frost protection flow active	Protimraz. ochr. náběhu akti
118	Summer operation	Letní provoz
119	24-hour Eco active	24 - hod Eko aktivní
120	Setback reduced	Pokles redukován
121	Setback frost protection	Pokles protimraz ochrana
122	Room temp limitation	Omezení teploty prostoru
124	Charging restricted	Nabíjení omezeno
137	Heating mode	Režim vytápění
141	Boiler frost prot active	Protimraz ochr Kotle aktivní
142	Recooling via DHW/HCs	Zpětné chlazení s TV/TO
143	Charged, min charging temp	Nabito, min T. nabíjení
147	Hot	Teplo
151	Charg DHW+buffer+sw i pool	Nabíjení TV+Aku+Bazén
152	Charging DHW+buffer	Nabíjení TV+Akumulace
153	Charging DHW+swi pool	Nabíjení TV+Bazén
154	Charging buffer+swi pool	Nabíjení akumulace+bazén

Stavový kód	Angličtina	Čeština
155	Heating mode source	Režim vytápění zdrojem
156	Heated, max swi pool temp	Natopeno, max.tepl. bazénu
157	Heated, setpoint source	Natopeno, žád.hodn. zdroje
158	Heated, setpoint solar	Natopeno, žád.hodn. soláru
159	Heated	Natopeno
160	Heating mode solar off	Režim vytápění solárem vyp
161	Heating mode source off	Režim vytápění zdrojem vyp
162	Heating mode off	Režim vytápění vyp
166	In operation for HC	V režimu pro TO
167	In part load op for HC	V částečném režimu pro TO
168	In operation for DHW	V režimu pro TV
169	In part load op for DHW	V částeč. režimu pro TV
170	In op for HC, DHW	V režimu pro TO, TV
171	In part load op for HC, DHW	V část. režimu pro TO,TV
172	Locked, solid fuel boiler	Zablokováno, kotel na dřevo
173	Released for HC, DHW	Uvolnění pro TO, TV
174	Released for DHW	Uvolnění pro TV
175	Released for HC	Uvolnění pro TO
176	Locked, outside temp	Zablokováno, venkovní T
197	Electric on	Ele. Zap.
198	Locked, Economy mode	Zablokováno Eko provoz
199	Consumption	Spotřeba
200	Ready	Připraven na připojení
203	Full charging active	Plné nabití aktivní
204	Locked, heating mode	Zablokován požadavek tepla
205	Locked, source	Zablokován zdroj
206	Locked, buf fer	Zablokováno akumulace
207	Comp run time min activ,cool	Min doba chod komp aktiv Ch
211	Lockout position	Chyba
212	Start prevention	Zamezení startu
213	Shutdown	Vypnuto
214	Safety time	Bezpečnostní čas
215	Startup	Uvedení do provozu
216	Standby	Vypnuto
217	Home run	Klidová poloha
218	Prepurge	Předvětrání
219	Postpurge	Dovětrání
220	Controller stop active	Aktiv. stop Regulátoru
221	Keep hot mode on	Udrž. horkého stavu Zap.
222	Keep hot mode active	Udrž. horkého stavu Aktivní
223	Frost prot instant WH	Protimraz. ochr.prūt. ohřev
224	Ignition	Zapalování
225	Settling time	Doba ustálení
226	Exotic gas operation	Exotický plyn chod
227	Drift test active	Test skluzu aktivní
228	Special operation	Zvláštní provoz
231	Start man drift test	Ruční test skluzu start
232	Flue gas temp, switch-off	Teplota spalin, pro vypnutí
233	Flue gas temp, output red	Teplota spalin, pro red.výko
234	Flue gas temp too high	Vysoká teplota spalin
235	Water pressure too low	Nízký tlak vody
236	Party function active	Funkce Party Aktivní

Stavový kód	Angličtina	Čeština
237	Transfer, legionella setpoint	Přečerpávání na Legio T
238	Transfer, nominal setpoint	Přečerpávání na žádanou T
239	Transfer, reduced setpoint	Přečerpávání na útlum T
240	Transfer active	Přečerpávání aktivní
241	Residual heat usage	Využití zbytkového tepla
242	Restratification active	Stratifikace aktivní
243	Keep hot mode released	Udrž. horkéhoStavuUvolněno
244	Source released	Zdroj uvolněn
245	SLT limits output	STB omezení výkonu
246	Mains undervoltage	Podpětí
247	Temp drop protection active	Ochrana T poklesu aktivní
248	Continuous pump operation	Trvalý chod čerpadla
298	Warmer function active	Tepleji funkce aktivní
299	Cooler function active	Chladič aktivní
300	Adverse w ind funct active	Fce. nepříznivý vítr aktivní



Další informace naleznete v
Seznam parametrů ISR LMS, stránka 18

© Autorské právo

Veškeré technické údaje v tomto dokumentu včetně výkresů a schémat zapojení zůstávají výhradním majetkem výrobce a nesmí být reprodukovány bez předchozího písemného souhlasu. Změny vyhrazeny.

August Brötje GmbH | 26180 Rastede | broetje.de