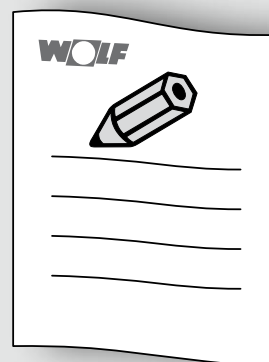




Od:
BM-2 FW3.10
AM FW1.90
HCM-5 FW1.00



SK

Protokol o uvedení do prevádzky pre servisných technikov

TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH/VODA MONOBLOCK

Štandard FHA a stredisko FHA

Slovensky | Zmeny vyhradené

Obsah	Strana
Kontrolný zoznam k vykurovaciemu zariadeniu	03 – 06
Inštalácia/vonkajšia jednotka	03
Nasávanie a vyfukovanie vzduchu	03
Merania na strane chladiaceho okruhu	04
Skontrolovanie neobvyklých zvukov	04
Naplnenie vykurovacieho zariadenia/nastavenia	04
Regulácia/elektrické pripojenie a nastavenie	05
Regulácia/nastavenie regulačného príslušenstva MM, SM (ak je dostupné)	07
Vykurovacie krivky/krivky chladenia/sušenie podlahy	07
Test funkčnosti.....	07
Skontrolovanie neobvyklých zvukov	07
Nastavovací protokol	08 – 16
Základné nastavenie (na zobrazovacom module AM)	08
Základné nastavenia (na ovládacom module BM-2)	08
Systémové parametre (modul AM, BM-2)	09
Parametre zmiešavacieho okruhu 1 ... 7 (modul BM-2):	10
Servisné parametre tepelných čerpadiel (modul AM/BM-2)	11
Časové programy (modul BM-2)	14
Poznámky	16 – 18
Protokol o uvedení do prevádzky FHA	19

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte/vyplňte položky v nasledujúcom kontrolnom zozname:

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	OK	Nie OK
				(áno)	(nie)
Hodnota					
1	Inštalácia/chladiaci okruh				
	Prevádzkový režim	iba kúrenie Kúrenie a chladenie			
	Pokyny k inštalácii pre chladivo R32 sa dodržali	V chránenom priestore nie sú žiadne zdroje vznietenia, resp. dvere, okná, svetelné šachty a pod.	Pozrite si pokyny k inštalácii tepelných čerpadiel s horľavým chladivom (ochranná zóna 0,3 m po celom obvode ODU)		
		Žiadne zdroje vznietenia (napr. gril) v oblasti bez zdrojov otvoreného plameňa	Pozrite si pokyny k inštalácii tepelných čerpadiel s horľavým chladivom (oblasť bez zdrojov otvoreného plameňa 1 m po celom obvode jednotky ODU)		
		Priechod v stene cez plášť budovy je vzduchotesný			
		Ochranné pásmo a oblasť bez použitia plameňa nezasahuje mimo pozemok	Pozrite si pokyny k inštalácii tepelných čerpadiel s horľavým chladivom		
	Miesto inštalácie vonkajšej jednotky	Podlaha			
		Nástenná montáž (výška)			m
		Prístupnosť			
	Tvorba kondenzátu na studených potrubiach zdroja tepla	Potrubia zdroja tepla sú tepelne izolované a difúzne nepriepustné	Vizuálna kontrola nainštalovaných potrubí v režime chladenia		
	Odtok na kondenzát z rozpustenej námrazy	Je napojené štrkové lôžko na vsakovanie alebo odtok; mrazuvzdorné a kladené s plynulým spádom.	Odtok do kanalizácie len prostredníctvom sifónu		
	Prenos hluku prenášaného konštrukciou	Žiadny prenos cez steny, dvere, stropy, podlahy	Je zariadenie namontované s protihlukovou izoláciou? Je použitý gumený tlmáč?		
			Je na vedenia použitá vhodná zvukovo izolačná podložka?		
1a	Oblasť nasávania a vyfukovania vzduchu				
	Vzdialenosť od steny (napr. steny domu)	Min. 0,3 mm	Strana nasávania		
	Čistota výmenníka tepla (výparníka)	Čistý	Plynulé nasávanie vzduchu; oblasť nasávania nie je znečistená listami, fóliami ani podobnými prekážkami		
1b	Merania na strane chladiaceho okruhu				
	Vonkajšia teplota				°C
	Vysoký tlak				bar
	Smer otáčania ventilátora	Je pripojené pravotočivé pole	Pohľad spredu FHA-05/06 – 06/07: Smer otáčania proti smeru hodinových ručičiek Pohľad spredu FHA-08/10 – 11/14 – 14/17: Smer otáčania v smere hodinových ručičiek		
	Otáčky kompresora sa menia				
	Prietok				l/min
	Teplota horúceho plynu				°C

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	OK	Nie OK
				(áno)	(nie)
Hodnota					
1c	Skontrolujte neobvyklé zvuky				
	Telo	Skontrolujte výskyt klepavých zvukov!	Náprava: Skontrolujte montáž plechových dielov		
	Ventilátor	Skontrolujte voľný chod pri pohybe!			
	Čerpadlá	Skontrolujte zvuky prúdenia!	V príp. potreby znova odvzdušnite		
2	Naplnenie vykurovacieho zariadenia/nastavenia				
	Prípojka prítoku/odtoku		Kontrola správneho smeru prítoku		
	Zabudovaný akumulčný zásobník Je zaručené minimálne obehové množstvo	V objekte inštalácie je nastavený prepúšťací ventil radového akumulčného zásobníka alebo oddeľovací akumulčný zásobník	Kontrola technických predpisov		
	Prepúšťací ventil – nastavenie	Zabezpečte minimálny prietok pri uzavretom vykurovacom okruhu FHA-05/06-06/07-08/10: 20 l/min FHA-11/14-14/17: 25 l/min	Dôvodom je ochrana proti námraze pri odmravovaní		
	Vykurovací voda – tvrdosť	Objem systému: do 250 l ≤ 6 °dH 250 l až 3 000 l ≤ 3 °dH > 3 000 l ≤ 1 °dH			°dH
	Vykurovací voda – hodnota pH	6,5 ... 9,5	Chem. prídavné prostriedky (inhibítory, protimrazové prostriedky) nie sú prípustné		Hodnota ph
	Odstránenie prepravnej poistky kompresora (iba pri FHA-11/ 14 – 14/ 17)	Pred uvedením do prevádzky sa musí najskôr odstrániť poistka kompresora	Poistka kompresora je upevnená pomocou 4 skrutiek		
	Je uvoľnená odvzdušňovacia skrutka vo vonkajšej jednotke?	Pred uvedením do prevádzky sa musí najskôr uvoľniť plastová skrutka na odvzdušňovači	Odvzdušňovač je umiestnený pod gumeným vekom		
	Je zariadenie/systém prepláchnutý a odvzdušnený?	Zariadenie/systém je prepláchnutý a odvzdušnený (odvzdušňovač zariadenia, čerpadlá, vykurovací systém)	Stabilný prietok podľa zobrazenej hodnoty „DFL HK“		
	Sú uzatváracie ventily VL a RL otvorené?	Otvorené, prietok	pozri zobrazenú hodnotu „DFL HK“		l/min
	Je v spiatočke zabudovaný spätný ventil?	Je zabezpečený dostatočný prietok			
	Je v spiatočke zabudované a skontrolované sitko proti nečistotám?	Filter nečistôt je čistý	Systém bol prepláchnutý!		°dH
	Systémový tlak vykurovacieho okruhu	1,5...3,0 bar	pozri manometer alebo zobrazenú hodnotu „Tlak HK“		bar
	Predradený tlak vykurovací okruh membránovej expanznej nádrže	Je správne nastavený na 1,5 baru!	Skontrolujte, príp. nastavte		bar
	Teplotný spád medzi prívodom a spiatočkou kúrenia	5 K			
	Na strane vody pri ohreve	Výstupná teplota (VL)			°C
		Vstupná teplota (RL)			°C
	Na strane vody pri chladení	Výstupná teplota (VL)			°C
		Vstupná teplota (RL)			°C

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	OK (áno)	Nie OK (nie)
				Hodnota	
	Elektrické prídavné vykurovanie		Test funkčnosti		
	Zásobník teplej vody – iný výrobca	Dodržiujte minimálnu vykurovaciu plochu	min. 0,25 m ² na kW vykurovacieho výkonu		
	Nainštalované kúrenie	Podlahové vykurovanie			
		Radiátor			
		Duálne			
	Zásobník	Zásobník na prívode			
		Zásobník na spiatočke			
		Oddel'ovací zásobník			
		Obsah			
3	Regulácia/elektrické pripojenie a nastavenie				
	Sieťové napájanie vonkajšej jednotky	V súlade s návodom na použitie pre servisných technikov, kapitola 12 Technické údaje	Dodržiavajte charakteristiky istenia		
	Sieťové napájanie vnútornej jednotky IDU:X0 Sieť (E-vykurovacia tyč)	Podľa návodu na použitie pre servisných technikov, kapitola 12, Technické údaje Podľa návodu na použitie skontrolujte predpis týkajúci sa jednofázového pripojenia ODU a prídavného elektrického zariadenia	Dodržiavajte charakteristiky istenia/Ak je elektrické vykurovanie vyradené poistkou alebo odpojené, systém nemá protimrazovú ochranu. Nie je povolené jednofázové pripojenie FHA-11/14-230 V a FHA-14/17-230 V ODU a prídavného elektrického vykurovania v Nemecku, pretože maximálny pripájací výkon > 4,6 kVA.		
	Poistky IDU:X0 sieť	Všetky poistky v pripájacích svorkách sú v poriadku	Ak poistky nie sú prítomné alebo sú chybné, elektrické vykurovanie nebude fungovať => žiadna protimrazová ochrana zariadenia		
	Komunikačné vedenie	V súlade s návodom na použitie pre servisných technikov 5.9.3 Elektrické pripojenie jednotky IDU a 5.9.4 Elektrické pripojenie jednotky ODU	FHA ODU/P --> IDU/X0:MB- ODU/ Q --> IDU/X0:MB+ ODU/E --> IDU/X0: MB GND		
	Je dostupný kontakt EVU odstavenia osadený bez potenciálu? Pri napájaní energiou bez EVU odstavenia sa musí použiť prepojka	V súlade s návodom na použitie pre servisných technikov 5.9.4 Elektrické pripojenie jednotky IDU	IDU/X0:EVU/GND		
	Kontrola pripojenia svoriek IDU/X0	V súlade s návodom na použitie pre servisných technikov 5.9.4 Elektrické pripojenie jednotky IDU	FV/SG1 FV zvýšenie/Smart Grid 3WUV prepínací ventil kúrenie/teplá voda A3/A4: Parametricky nastaviteľné 230 V výstupy (napr. obehové čerpadlo) S0-rozhrania (S01, S02) TPW: snímač rosného bodu E3/E4: Parametricky nastaviteľné vstupy (napr. cirkulácia)		

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	OK (áno)	Nie OK (nie)
				Hodnota	
	Kontrola prípojok HCM-5	V súlade s návodom na použitie pre servisných technikov 5.9.5 Schéma osadenia svoriek riadiacej dosky	Sieť: Regulácia sieťového pripojenia Z1: 230 V výstup pri zapnutom prevádzkovom prepínači (napr. MM, SM) HKP: Riadenie čerpadla vykurovacieho okruhu priameho vykurovacieho okruhu 3WUV: Prepínací ventil kúrenie/teplá voda A1: Parametricky nastaviteľný 230 V výstup (napr. obehové čerpadlo) E1: Parametricky nastaviteľný vstup (napr. cirkulácia) E2/SAF: Snímač zberačar AF: Snímač vonkajšieho vzduchu SF: Snímač ohrievača vody		
	Je pripojený a správne namontovaný vonkajší snímač?	Bez poruchy			
	Základné nastavenia na zobrazovacom module AM, ovládací modul BM-2	Základné nastavenia sú správne nastavené	Skontrolujte nastavenia (napr. čas, dátum, časový program, teplotu TÚV), v prípade potreby zmeňte a zaznamenajte!		
	Servisné parametre WP001 až WP121	Servisné parametre WP001 až WP121 sú správne nastavené (prostredníctvom VIS alebo na AM, BM) Konfigurácia systému, funkcia vstupov E1, E3, E4 a výstupov A1, A3 a A4 Regulácia teplotného spádu je nastavená podľa daného teplotného spádu medzi prívodom a spätočkou kúrenia	Skontrolujte nastavenia (napr. konfiguráciu systému), v prípade potreby zmeňte a zaznamenajte! WP001: Konfigurácia systému WP002: Funkcia vstupu E1 WP003: Funkcia výstupu A1 WP005: Funkcia vstupu E3 WP006: Funkcia výstupu A3 WP007: Funkcia vstupu E4 WP008: Funkcia výstupu A4 WP010: Požadovaný teplotný spád WP015: Maximálny výkon kotlového čerpadla WP016: Povolenie regulácie teplotného spádu		
4	Regulácia/nastavenie regulačného príslušenstva MM, SM (ak je dostupné)				
	Adresy eBus rozširujúcich modulov (MM, SM)	Adresy eBus sú správne nastavené	Skontrolujte nastavenia, v prípade potreby zmeňte a zaznamenajte! Pozrite si príslušný návod na montáž alebo obsluhu alebo návod na uvedenie do prevádzky WRS		

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	OK (áno)	Nie OK (nie)
				Hodnota	
	Parametre rozširujúceho modulu MM (parametre zmiešavača MI01 až MI72) Ak je k dispozícii modul zmiešavača, je potrebné skontrolovať parametre MI01 až MI72 (BM – Rozhranie servisného technika – Systém – Zmiešavač – Parametre)		Skontrolujte a príp. upravte nastavenia a MI03: nastavte vzdialenosť vykurovacej krivky na 0 MI08: Nastavte konfiguráciu systému		
	Parametre rozširujúceho modulu SM	Ak je dostupný solárny modul, musia sa skontrolovať/správne nastaviť parametre (BM – Rozhranie servisného technika – Systém – Zmiešavač – Parametre)	Skontrolujte nastavenia, v prípade potreby zmeňte a zaznamenajte! Pozrite si príslušný návod na montáž alebo obsluhu alebo návod na uvedenie do prevádzky WRS		
	Inicializácia systému WRS	Rozpoznali sa všetky komponenty systému WRS	Súčasne reštartujte všetky komponenty WRS (FHA, rozširujúce moduly a ovládacie moduly) (vypnite a znova zapnite sieťové napätie) Systém je do 3 minút znova pripravený na prevádzku		
5	Nastavenie vykurovacej krivky/vyschnutie poteru podlahy				
	Nastavenie vykurovacej krivky	(BM – Rozhranie servisného technika – Vykurovací okruh, resp. Zmiešavací okruh – Vykurovacia krivka)	Spodná teplota: 28 °C Teplota prívodu: 35 °C		
	Program na vyschnutie poteru	Po vyschnutí poteru podlahy sa musia parametre resetovať na výrobné nastavenia --> pozrite si samostatný návod (BM - Rozhranie servisného technika – Vykurovací okruh, resp. Zmiešavací okruh – Vyschnutie poteru)	WP013: 1 WP017: podľa potreby pri automatickom sušení poteru WP018: podľa potreby pri sušení poteru s konštantnou teplotou WP090: ZAP. WP091: 45 WP092: VYP. WP094: podľa typu elektrického vykurovania		

(poznačte iba odchýlky od výrobného nastavenia)

Základné nastavenie (na zobrazovacom module AM)

Označenie	Rozsah nastavenia	Nastavenie z výroby	Individuálne nastavenie
Jazyk	nemecky, anglicky, francúzsky, holandsky, španielsky, portugalsky, taliansky, česky, poľsky, slovensky, maďarsky, rusky, grécky, turecky, bulharsky, chorvátsky, lotyšsky, litovsky, rumunsky, švédsky, srbsky, slovinsky, dánsky, estónsky, fínsky, nórsky	NEMČINA	
Zámok tlačidiel	Vyp., Zap.	Vyp.	
Prevádzkový režim TÚV	Efektívny, Rýchly	Účinnosť	
Prevádzkový režim kompresora	Optimálny výkon, optimálna hlučnosť	Optimálny výkon	

Základné nastavenie (na ovládacom module BM-2):

Označenie	Rozsah nastavenia	Nastavenie z výroby	individuálne Nastavenie
Vykurovacie zariadenie	Prevádzkový režim TÚV	Efektívny, Rýchly	Účinnosť
	Prevádzkový režim kompresora	Optimálny výkon, optimálna hlučnosť	Optimálny výkon
Vykurovací okruh, zmiešavač 1, ...	Úsporný faktor	0,0 ... 10,0	4,0
	Prepínanie zima-leto	0,0 ... 40,0 °C	20,0 °C
	ECO ABS	-10,0 ... 40,0 °C	10,0 °C
	Denná teplota	5,0 °C ... 30 °C	20,0 °C
	Vplyv miestnosti kúrenie ¹⁾	Vyp., Zap.	Vyp.
	Vplyv miestnosti chladenie ²⁾	Vyp., Zap.	Vyp.
	Denná teplota chladenia ²⁾	7,0 °C ... 35,0 °C	24,0 °C
Jazyk	Nemčina, ...	Nemčina	
Čas	00:00 ... 23:59		
Dátum	01. 01. 2000 ... 31. 12. 2099		
Zimný/letný čas	Auto, Ručne	Auto	
min. podsvietenie	0 ... 15 %	10 %	
Šetrič obrazovky	Vyp., Zap.	Zap.	
Zámok tlačidiel	Vyp., Zap.	Vyp.	
Používateľské rozhranie ³⁾	Rozšírené, Jednoduché	Rozšírené	

¹⁾ Zobrazí sa položka „Denná teplota“, keď sa zvolí nastavenie „Vplyv miestnosti kúrenie = Zap.“

²⁾ Zobrazia sa položky „Vplyv miestnosti chladenie“ a „Denná teplota chladenia“, keď sa pre vykurovací alebo zmiešavací okruh určený na chladenie zvolí nastavenie „Typ okruhu = Chladiaci okruh“ alebo „Typ okruhu = Vykurovací okruh + Chladiaci okruh“ v menu Servisný technik

³⁾ Ak systém obsahuje Wolf link/ISM alebo CWL, nie je dostupné zjednodušené používateľské rozhranie

Systemové parametre (modul AM, BM-2)

Parameter		Rozsah nastavenia	Nastavenie z výroby	Individuálne nastavenie
–	Funkcia BM-2	System, MM1 – MM7, nie je priradený	System	
A00	Faktor vplyvu miestnosti	1 až 20 K/K	4 K/K	
A04	Vonkajší snímač spriemerovaný	0 až 24 h	3 h	
A05	Úprava RF	–5K až +5K	0K	
A07	Funkcia ochrany proti legionelám	Vyp., Po – Ne, denne	Vyp.	
A08	Údržbové hlásenie	Vyp., v závislosti od dátumu, v závislosti od prevádzky	Vyp.	
A09	Hranica ochrany proti mrazu	–20 až +10 °C	+2 °C	
A10	Povolenie paralelnej prevádzky	Vyp., Zap.	Vyp.	
A11	Izbová teplota Vypnutie	Vyp./Zap.	Zap.	
A12	Zastavenie poklesu	VYP, –39 až 0 °C	–16 °C	
A13	Minimálna teplota teplej vody	15 až 65 °C	45 °C	
A14	Maximálna teplota teplej vody	60 až 80 °C	65 °C	
A15	Korekcia vonkajšej teploty	–5 až +5	0	
A16	Čistý regulátor v miestnosti	Vyp., Zap.	Vyp.	
A17	P-podiel	1 až 50 K/K	20 K/K	
A18	I podiel	0,1 až 20 K/(Kxh)	1,0 K/(Kxh)	
A23	Čas spustenia ALF (funkcia ochrany proti legionelám)	00:00 – 23:59	18:00	
A24	Priradenie voliča programov	Jednotlivo/Spoločne	Spoločne	
A25	Dátum údržbové hlásenie	DD.MM.RRRR	DD.MM.RRRR	
A26	Aktivovanie Smarthome	Vyp., Zap.	Zap.	

Popis základných nastavení a systémových parametrov je uvedený v návode na montáž a obsluhu zobrazovacieho modulu AM a ovládacieho modulu BM-2.

Parametre zmiešavacieho okruhu 1...7 (modul BM-2):

Parametre zmiešavacieho okruhu 1...7:		Rozsah nastavenia	Nastavenie z výroby	Individuálne nastavenie
MI01	min. Mktepl	0 – 80 °C	0 °C	
MI02	max. Mktepl	20 – 80 °C	50 °C	
MI03	vzdialenosť vykurovacej krivky	0 – 30K	10K	
MI04	sušenie podlahy	0 (VYP) – 3	0	
MI05	Konfigurácia	1 – 11	8	
MI06	Dobeh vykurovacieho okruhu	0 – 30 min	5 min	
MI07	zmiešavač oblasť P	5 – 40K	12K	
MI08	Požadovaná teplota RL	20 – 80 °C	30 °C	
MI09	Max. čas plnenia ohrievača vody	0 – 5 h	2 h	
MI10	Napájanie zbernice (1 = zap.)	0 (VYP) – 2 (Auto)	2	
MI11	Hysteréza obtokového snímača	0 – 30 °C	10 °C	
MI12	Blokovanie plniaceho čerpadla	0 – 1	0	
MI13	Dobeh plniaceho čerpadla	0 – 10 min	3 min	
MI14	konštantná teplota	50 – 80 °C	75 °C	
MI15	dTVyp (Vypínací rozdiel)	2 – 20K	5K	
MI16	dTZap (zapínací rozdiel)	4 – 30K	10K	
MI17	Nadmerná teplota kotla pri plnení zásobníka na ohrev vody	0 – 40K	10K	
MI18	Zablokovanie horáka pri zvýšenom spätnom toku	0 – 300 s	0 s	
MI50 ¹⁾	testovacia funkcia	1 – 8	1	
Zobrazenie vstupných hodnôt snímača				
MI70 ²⁾	Analógový vstup E1	–	–	
MI71 ²⁾	Analógový vstup E2	–	–	
MI72 ²⁾	Analógový vstup snímača prívodu VF	–	–	

Popis parametrov zmiešavača nájdete v návode na montáž a obsluhu modulu zmiešavača.

¹⁾ Uvedené v module BM-2 pod položkou: Hlavná ponuka → Servisná ponuka → Zmiešavač → Test relé

²⁾ Uvedené v module BM-2 pod položkou: Hlavná ponuka → Zobrazenie → Zmiešavač

Servisné parametre tepelných čerpadiel (modul AM/BM-2)

Servisný parameter	Označenie v BM-2/AM	Rozsah nastavenia	Nastavenie z výroby	Individuálne nastavenie
WP001	Konfigurácia zariadenia	01, 11, 12, 51, 52	01	
WP002	Funkcia Vstup E1	Žiadna funkcia RT TÚV RT/WW Zirkomat Termostat na monitorovanie maximálnej teploty/MaxTh Termostat chladenia/KühlTh Chladenie SAF PV Ext. Porucha	Žiadna funkcia	
WP003	Funkcia výstupu A1	Žiadna funkcia Zirk20 Zirk50 Zirk100 Alarm Zirkomat Odmrazovací režim ZWE Kompresor zap. EHZ aktívne ZUP externé Chladenie aktívne	Žiadna funkcia	
WP005	Funkcia vstupu E3	Žiadna funkcia RT TÚV RT/WW Zirkomat Termostat na monitorovanie maximálnej teploty Termostat chladenia Chladenie SAF PV Ext. Porucha	Žiadna funkcia	
WP006	Funkcia výstupu A3	Žiadna funkcia Zirk20 Zirk50 Zirk100 Alarm Zirkomat Odmrazovací režim ZWE Kompresor zap. EHZ aktívne ZUP externé Chladenie aktívne	Žiadna funkcia	

Servisný parameter	Označenie v BM-2/AM	Rozsah nastavenia	Nastavenie z výroby	Individuálne nastavenie
WP007	Funkcia vstupu E4	Žiadna funkcia RT TÚV RT/WW Zirkomat Termostat na monitorovanie maximálnej teploty Termostat chladenia Chladenie SAF PV Ext. Porucha	Žiadna funkcia	
WP008	Funkcia výstupu A4	Žiadna funkcia Zirk20 Zirk50 Zirk100 Alarm Zirkomat Odmrazovací režim ZWE Kompresor zap. EHZ aktívne ZUP externé Chladenie aktívne	Žiadna funkcia	
WP009	Nadmerná teplota kotla zberná nádoba chladiva	0,0 ... 10,0 °C	0,0 °C	
WP010	Požadovaný teplotný spád/offset	0,0 ... 10,0 °C	5,0 °C	
WP011	Hysteréza vykurovania	1,0 ... 10,0 °C	2,0 °C	
WP012	Dobeh čerpadla ZHP	1 ... 30 min	1 min	
WP013	Oneskorenie ZWE kúrenia	1 ... 180 min	60 min	
WP014	Dobeh čerpadla HKP	1 ... 30 min	1 min	
WP015	Maximálny výkon kotlového čerpadla	30 ... 100 %	100 %	
WP016	Povolenie regulácie teplotného spádu	Vyp., Zap.	Zap.	
WP017	Maximálna teplota kotla pri vykurovaní TV-max	30,0 ... 77,0 °C	55,0 °C	
WP018	Min. teplota kotla TK-min	10,0 ... 70,0 °C	24,0 °C	
WP019	Minimálny výkon kotlového čerpadla	30 ... 100 %	30 %	
WP020	Hysteréza režimu prípravy TÚV	1,0 ... 10,0 °C	4,0 °C	
WP021	Povol. čas režimu prípravy TÚV	Vyp., Zap.	Zap.	
WP022	Max. čas režimu prípravy TÚV	30 ... 240 min	180 min	
WP023	Oneskorenie ZWE teplej vody	1 ... 180 min	120 min	
WP025	SG, FV	SG, FV	PV	
WP026	Externý nárast KUR	0,0 ... 20,0 °C	0,0 °C	
WP027	Externý nárast TÚV	0,0 ... 20,0 °C	0,0 °C	
WP028	Externé dod. pripojenie	Štandardné, WP, EHZ, WP+EHZ	Štandardné	
WP031	Adresa zbernice	1 ... 5	1	
WP032	Vykurovanie pri FV/SG	Vyp., Zap.	Zap.	
WP033	Chladenie pri FV/SG	Vyp., Zap.	Vyp.	
WP034	Bivalentný bod kompresora SG/FV	-25,0 ... 45,0 °C	-25,0 °C	

Servisný parameter	Označenie v BM-2/AM	Rozsah nastavenia	Nastavenie z výroby	Individuálne nastavenie
WP035	Bivalentný bod e-vykurovania SG/FV	-25,0 ... 45,0 °C	-5,0 °C	
WP036	Bivalentný bod ZWE SG/FV	-25,0 ... 45,0 °C	-25,0 °C	
WP037	Externý pokles CH	0,0 ... 20,0 °C	0,0 °C	
WP040	Výkon čerpadla TUV	30 ... 100 %	100 %	
WP045	Teplota prívodu pre poolovú prevádzku	30 ... 70 %	50,0 °C	
WP046	Oneskorenie ZWE poolovej prevádzky	0 ... 360	120 min	
WP047	Povolenie ZWE poolovej prevádzky	Vyp., Zap.	Vyp.	
WP053	Vonk. teplota Povolenie chladenia	15,0 ... 45,0 °C	25,0 °C	
WP054	Min. tepl.prívodu pre chladenie	6,0 ... 25,0 °C	18,0 °C	
WP058	Povolenie aktívneho chladenia	Vyp., Zap.	Vyp.	
WP059	Hysteréza režimu chladenia	0,5 ... 10,0 °C	2,0 °C	
WP061	Koniec nočnej prevádzky	00:00 ... 23:59	06:00	
WP062	Začiatok nočnej prevádzky	00:00 ... 23:59	22:00	
WP064	Ohraničenie nočnej prevádzky	50 ... 100 %	75 %	
WP065	Ohraničenie denného režimu	50 ... 100 %	100 %	
WP066	Aktivovanie nočnej prevádzky	Vyp., Zap.	Zap.	
WP080	Bivalentný bod kompresora	-25,0 ... 45,0 °C	-25,0 °C	
WP090	Povolenie elektrického vykurovania pre režim HZ	Vyp., Zap.	Zap.	
WP091	Bivalentný bod elektrického vykurovania	-25,0 ... 45,0 °C	-5,0 °C	
WP092	EVU odstavenie pre elektrické vykurovanie	Vyp., Zap.	Zap.	
WP094	Typ elektrického vykurovania	žiadne, 3 kW, 6 kW, 9 kW, 4 kW	6 kW	
WP095	Povolenie EHZ režimu TUV	Vyp., Zap.	Zap.	
WP101	Bivalentný bod ZWE	-25,0 ... 45,0 °C	0,0 °C	
WP102	Priorita ZWE režimu vykurovania	1 ... 3	2	
WP103	Priorita ZWE režimu TUV	1 ... 3	2	
WP104	ZWE cez eBus	Vyp., Zap.	Vyp.	
WP105	EVU odstavenie ZWE	Vyp., Zap.	Vyp.	
WP110	Hodnota S0 impulzov CHA (S01)	1 ... 50 000 pls/kWh	1 000 pls/kWh	
WP111	Hodnota impulzov S0 merača napájania (S02)	1 ... 50 000 pls/kWh	1 000 pls/kWh	
WP115	Aktuálna cena energie ZWE	0,1 ... 99,9 centov/kWh	6,0 centov/kWh	
WP116	Aktuálna cena elektriny	0,1 ... 99,9 centov/kWh	21,0 centov/kWh	
WP117	Hybridný režim	Štandardný, ekonomický, ekologický	Štandardné	
WP121	Kompresor max. počet štartov za hod.	3 ... 10/h	6/h	

Časové programy (modul BM-2)

Časový program	Rozsah nastavenia	Nastavenie z výroby	Individuálne nastavenie
Aktívny časový program vykurovacieho okruhu	1, 2, 3	1	
Aktívny časový program chladenia (Vykurovací okruh, zmiešavač 1...7)	1, 2, 3	3	
Aktívny časový program prípravy teplej vody	1, 2, 3	1	

Časový program	Deň	Čas zopnutia	Vykurovací okruh		Chladenie		Zmiešavač 1		Teplá voda		Cirkulácia		Cirkulácia SM	
			ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.
Voľne naprogramovaný časový program	Po	1												
		2												
		3												
	Ut	1												
		2												
		3												
	St	1												
		2												
		3												
	Št	1												
		2												
		3												
	Pi	1												
		2												
		3												
	So	1												
		2												
		3												
	Ne	1												
		2												
		3												

Výrobné nastavenie časových programov, resp. spínacích časov nájdete v návode na montáž a obsluhu ovládacieho modulu BM-2.

Časový program	Deň	Čas zopnutia	Zmiešavač 2		Zmiešavač 3		Zmiešavač 4					
			ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.	ZAP.	VYP.
Voľne naprogramovaný časový program	Po	1										
		2										
		3										
	Ut	1										
		2										
		3										
	St	1										
		2										
		3										
	Št	1										
		2										
		3										
	Pi	1										
		2										
		3										
	So	1										
		2										
		3										
	Ne	1										
		2										
		3										

Výrobné nastavenie časových programov, resp. spínacích časov nájdete v návode na montáž a obsluhu ovládacieho modulu BM-2.

Číslo servisnej zákazky WOLF: _____

Číslo servisnej zákazky externého partnera: _____

Typ zariadenia: _____ Sériové č.: _____
Výrobné č.: _____

Rok výroby: _____ Verzia softvéru (HCM-5): _____

Schéma potrubných rozvodov (konfigurácia systému): _____

Inštalatér:

Firma:	_____
Ulica:	_____
PSC/mesto:	_____
Tel. č.:	_____

Adresa prevádzky:

Kontaktná osoba:	_____
Ulica:	_____
PSC/mesto:	_____
Tel. č.:	_____

 bez nedostatkov Drobné nedostatky
Oprava bez nového uvedenia do prevádzky

Nedostatky/zmeny/zvláštnosti/poznámky

Vykonalo sa uvedenie do prevádzky úspešne?

 áno nie**Podpísaním potvrdenia o vykonaní činnosti potvrdzuje spoločnosť WOLF náležité uvedenie do prevádzky a prevádzkovateľ zariadenia/zákazník potvrdzuje prevzatie systému.**_____
Dátum_____
Meno_____
Podpis príp. pečiatka firmy



WOLF GmbH | Industriestraße 1 | 84048 Mainburg | DE
+49 8751 74-0 | www.wolf.eu
Vaše pripomienky a návrhy na zlepšenie uvítame na feedback@wolf.eu