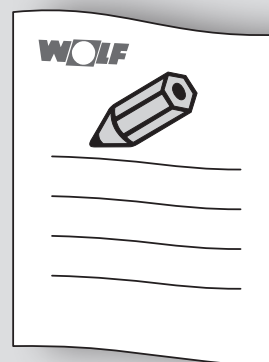




Od:  
BM-2 FW2.70  
AM FW1.70  
HCM-4 FW1.20  
HPM-2 FW1.30



**SK**

Protokol o uvedení do prevádzky pre servisných technikov  
**MONOBLOKOVÉ TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH/VODA**  
CHA-07/400 V CHA-10/400 V

Slovensky | Zmeny vyhradené!

<b>Obsah</b> .....	<b>Strana</b>
<b>Kontrolný zoznam vykurovacieho zariadenia</b> .....	<b>3 – 8</b>
<b>Inštalácia/Chladiaci okruh</b> .....	<b>3</b>
Nasávanie a výfuk vzduchu.....	3
Merania v chladiacom okruhu .....	3
Kontrola neobvyklých zvukov .....	4
<b>Plnenie vykurovacieho systému/nastavenia</b> .....	<b>4</b>
<b>Regulácia/elektrické pripojenie a nastavenia</b> .....	<b>5</b>
<b>Regulácia/nastavenie príslušenstva regulácie MM, SM (ak je inštalované)</b> .....	<b>7</b>
<b>Nastavenie vykurovacej krivky/vysušovanie potery</b> .....	<b>8</b>
<b>Protokol nastavení</b> .....	<b>9 – 16</b>
<b>Základné nastavenia (Zobrazovací modul AM)</b> .....	<b>9</b>
<b>Základné nastavenia (Ovládací modul BM-2)</b> .....	<b>9</b>
<b>Parametre zariadení (AM, BM-2)</b> .....	<b>10</b>
<b>Parametre okruhu so zmiešavačom 1... 7 (BM-2)</b> .....	<b>11</b>
<b>Servisné parametre tepelných čerpadiel (AM / BM-2)</b> .....	<b>12</b>
<b>Časovacie programy (BM-2)</b> .....	<b>15</b>
<b>Protokol o uvedení do prevádzky TČ CHA</b> .....	<b>17</b>
<b>Oznámenie o dokončení</b> .....	<b>19</b>
<b>Kontrolný zoznam k oznámeniu o dokončení</b> .....	<b>20</b>

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte/vyplňte body nasledujúceho kontrolného zoznamu:

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	Je OK. (áno)	Nie je OK. (nie)
				Hodnota	
1	<b>Inštalácia/vonkajšia jednotka</b>				
	Prevádzkový režim?	len vykurovanie			
		vykurovanie a chladenie			
	Pokyny na inštaláciu chladiwa R290 boli dodržané	V domoch v chránenej zóne nie sú žiadne zdroje vznietenia príp. dvere, okná, svetlíky atď.	Pozri Návod na inštaláciu tepelných čerpadiel s horľavým chladivom.		
		Priechod cez obvodový plášť budovy je vzduchotesný.			
		Chránená zóna nepresahuje hranicu pozemku.	Pozri Návod na inštaláciu tepelných čerpadiel s horľavým chladivom.		
	Miesto inštalácie vonkajšej jednotky	podlaha			
		zavesenie na stene (údaj o výške)			m
		prístup			
	Tvorba kondenzátu na studenom potrubí zdrojov tepla	Potrubia zdrojov tepla sú parotesne zaizolované	Vizuálna kontrola nainštalovaného potrubia pri chladení.		
	Uloženie hadice na odvod kondenzátu	Štrkové lôžko na vsakovanie alebo je pripojený odtok; vedenie bez rizika zamrznutia a položené so stálym spádom.	Odtok nesmie byť vedený priamo do kanalizácie, iba cez sifón.		
	Šírenie hluku cez nástennú konzolu.	Hluk sa neprenáša cez steny, dvere, stropy, podlahy.	Je zariadenie nainštalované s utlmením prenosu hluku?		
			Boli na vedenia použité vhodné protihlukové podložky?		
1a	<b>Nasávanie a výfuk vzduchu</b>				
	Vzdialenosť od steny (napr. od steny domu)	min. 0,2 m			m
	Čistota lamelového výmenníka tepla	čistý	Nerušené nasávanie vzduchu; v priestore nasávania nie sú nijaké nečistoty, lístie, zvyšky fólií a pod.		
	Premenlivé otáčky ventilátora				
1b	<b>Merania v chladiacom okruhu</b>				
	Teplota privádzaného vzduchu				°C
	Teplota vyfukovaného vzduchu				°C
	Vysoký tlak				bar
	Premenlivé otáčky kompresora				
	Teplota horúceho plynu na výstupe jednotky				°C
	Zaznamenávanie údajov pri uvedení do prevádzky pomocou vizualizačného softvéru				

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	Je OK. (áno)	Nie je OK. (nie)
				Hodnota	
1c	<b>Kontrola neobvyklých zvukov</b>				
	Plášť	Skontrolujte hluk spôsobený klepaním!	Náprava: Skontrolujte montáž kovových a plastových častí.		
	Ventilátor	Skontrolujte priechodnosť!			
	Čerpadlá	Skontrolujte hluk spôsobený prúdením!!	V prípade potreby čerpadlo znovu odvzdušnite.		
	Odstráňte prepravné zabezpečenie kompresora.	Uvoľnite 2 skrutky kľúčom 13 a odstráňte prepravné zabezpečenie kompresora.			
2	<b>Plnenie vykurovacieho systému/nastavenia</b>				
	Pripojenie prívodu/spiatiočky		Skontrolujte, či sú prívod a spiatiočka správne pripojené		
	Systém je odvzdušnený		Ak treba, znovu ho odvzdušnite		
	Objemový prietok	dostatočný	Kontrola technickej špecifikácie: > 27 l/min		l/min
	Nastavenie prepúšťacieho ventilu	Zabezpečte min. prietok pri uzavretom vykurovacom okruhu.	Dôvodom protimrazová ochrana pri odmrazovaní.		l/min
	Vykurovací voda – tvrdosť	Používanie pitnej vody do max. 16,8 °dH a do 250 litrov objemu zariadenia. Podrobnosti pozri Návod na montáž	Pri objeme systému > 250 litrov treba dodržiavať normu VDI 2035!		°dH
	Vykurovací voda – hodnota pH	6,5 ... 9,0	Chemické prísady (inhibítory; nemrznúca zmes) nie sú dovolené		hodnota pH
	Zariadenie/systém prepláchnutý a odvzdušnený?	Zariadenie/systém bol prepláchnutý a odvzdušnený (odvzdušnenie zariadenia, čerpadiel, vykurovacieho systému)	Manuálne odvzdušnenie zariadenia. Stabilný prietok podľa zobrazenej hodnoty. Prietok vykurovacieho okruhu. Ručne alebo pomocou funkcie Test relé – prepnite trojcestný prepínací ventil tam a späť.		
	Sú uzatváracie ventily prívodu a spiatiočky otvorené?	otvorený, prietok	Pozri údaj na displeji Prietok vykurovacieho okruhu.		l/min
	Je odkalovač s odlučovačom magnetitu inštalovaný v spiatiočke a skontrolovaný?	Odkalovač je čistý	Zariadenie je prepláchnuté!		
	Tlak vo vykurovacom okruhu	1,0... 2,0 bary	Pozri manometer alebo údaj na displeji Tlak v systéme		bar
	Nastavenie tlaku plynu v membránovej expanznej nádobe	Nastavte správne podľa výšky zariadenia!	Skontrolujte, príp. nastavte.		bar
	Teplotný spád medzi prívodom a spiatiočkou vykurovacieho okruhu	5K	Nastavenie regulácie teplotného spádu zadaním servisných parametrov		K
	Voda v režime vykurovania	teplota prívodu (VL)			°C
		teplota spiatiočky (RL)			°C
	Voda v režime chladenia	teplota prívodu (VL)			°C
		teplota spiatiočky (RL)			°C
	Teplota spiatiočky (RL)		Test funkčnosti		

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	Je OK. (áno)	Nie je OK. (nie)
				Hodnota	
	Zásobníkový ohrievač vody – iný výrobca	Dodržte minimálnu výhrevnú plochu.	min. 0,25 m <sup>2</sup> na kW vykurovacieho výkonu:		
	Inštalované vykurovanie	Podlahové vykurovanie			
		Vykurovacie telesá			
		duálne			
	Akumulačný zásobník vody	Sériový zásobník vody prívod			
		Sériový zásobník vody spiatočka	Typ:		
		Oddeľovací zásobník vody			
		Objem zásobníka vody [l]			
<b>3</b>	<b>Regulácia/elektrické pripojenie a nastavenia</b>				
	Sieťové napájanie vonkajšej jednotky (regulácia)	podľa technických údajov	hodnota a charakteristika istenia		
	Sieťové napájanie vnútornej jednotky (regulácia)	podľa technických údajov	hodnota a charakteristika istenia		
	Sieťové napájanie vnútornej a vonkajšej jednotky (elektrický ohrev, invertor, prívod napájania ODU cez IDU)	podľa technických údajov	hodnota a charakteristika istenia		
	Istenie vonkajšej jednotky pomocou RCD (prúdový chránič FI)	všeprúdový chránič RCD (typ B)			
	Komunikačné vedenie (vonkajšia jednotka <--> vnútorná jednotka)	podľa technických údajov (min. 3 x 0,5 mm <sup>2</sup> , tienené)	ODU: X0:MB GND <--> IDU: X0:MB GND		
			ODU: X0:MB+ <--> IDU: X0:MB+		
			ODU: X0:MB- <--> IDU: X0: MB-tienený		
	Pripojenie vnútornej jednotky (radiaca doska HCM-4)	podľa technických údajov	<b>Sieť:</b> Pripojenie regulácie do siete		
			<b>Z1:</b> Výstup 230 V pri zapnutom prevádzkovom spínači (napr. pre MM, SM alebo trvalá fáza pre 3-cestný prepínací ventil vykurovanie/chladenie)		
			<b>HKP:</b> Ovládanie čerpadla priameho vykurovacieho okruhu		
			<b>3WV:</b> 3-cestný prepínací ventil vykurovanie/chladenie (trvalá fáza = vykurovanie, trvalá fáza + spínacia fáza = chladenie [trvalá fáza sa vyžaduje od Z1])		
			<b>A1:</b> Nastaviteľný výstup 230 V (napr. pre cirkulačné čerpadlo)		
			<b>E1:</b> Nastaviteľný vstup		
			<b>E2/SAF:</b> Vstup snímača teploty zberača/vstup BMS		

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	Je OK. (áno)	Nie je OK. (nie)
				Hodnota	
			<b>AF:</b> Snímač vonkajšej teploty		
			<b>SF:</b> Snímač zásobníkového ohrievača vody		
			<b>eBUS:</b> Rozhranie na komunikáciu s príslušenstvom regulácie WOLF (napr. BM-2, MM, SM)		
	Pripojenie vnútornej jednotky (svorkovnica X0)	podľa technických údajov	<b>3WUV:</b> Externý 3-cestný prepínací ventil vykurovanie/ohrev vody (trvalá fáza = vykur., trvalá fáza + spínacia fáza = ohrev vody)		
			<b>A3:</b> Nastaviteľný výstup (beznapäťový)		
			<b>A4:</b> Nastaviteľný výstup (beznapäťový)		
			<b>EVU:</b> Blokovanie HDO		
			<b>PV:</b> Podpora FV		
			<b>SG0, SG1:</b> Vstupy SmartGrid		
			<b>S01:</b> Rozhranie S0 1 pre elektromery (23 VDC → merač +, S01 ← merač -)		
			<b>23 VDC:</b> Napájanie snímačov rosného bodu		
			<b>TPW:</b> Vstup snímačov rosného bodu		
			<b>E3:</b> Nastaviteľný vstup		
			<b>E4:</b> Nastaviteľný vstup		
			<b>GND, MB+, MB-:</b> Rozhranie Modbus na komunikáciu medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou		
	Je pripojený beznapäťový kontakt blokovania HDO? Pri napájaní bez blokovania HDO sa musia kontakty premostiť.	-	Beznapäťový kontakt blokovania HDO alebo premostenie IDU: X0: HDO/ GND		
	Je správne pripojený el. ohrev, a je napájanie vnútornej jednotky (el. ohrev) v poriadku?	podľa technických údajov	Ak je el. ohrev nesprávne pripojený alebo odpojený, nemôže zabezpečovať protimrazovú ochranu systému!		
	Je snímač vonkajšej teploty zapojený a <u>optimálne</u> nainštalovaný?	Bez porúch alebo zníženia komfortu	Vyvarujte sa vplyvu priameho slnečného žiarenia a iných zdrojov tepla		
	Nastavenia na zobrazovacom module AM, ovládacom module BM-2	správne nastavené	Nastavenia (napr. čas, dátum, čas. progr., požad. teplota OPV, prevádz. režim, typ chladiaceho okruhu) skontrolujte, podľa potreby ich zmeňte a zaznačte do protokolu!		

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	Je OK. (áno)	Nie je OK. (nie)
				Hodnota	
	Servisné parametre WP001 až WP121	Servisné parametre WP001 až WP121 sú správne nastavené (vizualizáciou alebo AM/BM-2)	Nastavenia (napr. konfiguráciu zariadenia) skontrolujte, podľa potreby ich zmeňte a zaznačte do protokolu!		
		Konfigurácia systému, funkčný vstup E1, E3, E4, výstup A1, A3 a A4,	<b>WP001:</b> Konfigurácia zar.		
			<b>WP002:</b> Funkcia vstupu 1 (E1)		
			<b>WP003:</b> Funkcia výstupu 1 (A1)		
			<b>WP005:</b> Funkcia vstupu 3 (E3)		
			<b>WP006:</b> Funkcia výstupu 3 (A3)		
			<b>WP007:</b> Funkcia vstupu 4 (E4)		
	Regulácia teplotného spádu nastavená podľa teplotného spádu medzi prívodom a spiatočkou	<b>WP10:</b> Požadovaný teplotný spád			
		<b>WP15:</b> Max. výkon čerpadla vykurovacieho okruhu			
		<b>WP16:</b> Uvoľnenie regulácie teplotného spádu			
<b>4</b>	<b>Regulácia/nastavenie príslušenstva regulácie MM, SM (ak je inštalované)</b>				
	Zbernicové adresy rozširovacích modulov (MM, SM)	zbernicové adresy sú nastavené správne	Nastavenia si skontrolujte, podľa potreby ich zmeňte a zaznačte do protokolu! Pozri príslušné Návod na montáž a obsluhu alebo Návod na uvedenie do prevádzky WRS.		
	Parametre rozširujúceho modulu MM (parametre zmiešavača MI01 až MI72)	Ak je k dispozícii modul so zmiešavačom, treba skontrolovať/správne nastaviť parametre MI01 až MI72 (BM- menu Servis – vykur. zariadenie – zmiešavač – parametre)	Nastavenia si skontrolujte, ak treba zmeňte ich a zaznačte do protokolu!		
			<b>MI03:</b> Nastavte odstup vykurovacej krivky na 0		
			<b>MI08:</b> Nastavte konfiguráciu systému		
	Parametre rozširujúceho modulu SM	ak je k dispozícii solárny modul, treba skontrolovať/správne nastaviť parametre (BM- menu Servis – vykur. zariadenie – zmiešavač – parametre)	Nastavenia si skontrolujte, ak treba zmeňte ich a zaznačte do protokolu!; pozri príslušné Návod na montáž a obsluhu alebo Návod na uvedenie do prevádzky WRS.		
	Inicializácia systému WRS	všetky komponenty systému WRS sú rozpoznané	Všetky komponenty WRS (IDU, rozširovacie a ovládacie moduly) naraz reštartujte (vypnite a znovu zapnite sieťové napätie); asi po 3 minútach je zariadenie znova pripravené na prevádzku.		

Č.	Kritérium	Požadované	Poznámky	Je OK. (áno)	Nie je OK. (nie)
				Hodnota	
5	<b>Nastavenie vykurovacej krivky/vysušovanie poteru</b>				
	Nastavenie vykurovacej krivky	(BM – menu Servis – vykurovacia krivka vykurovacieho okruhu alebo okruhu so zmiešavačom)	<b>základná teplota: 30 °C</b>		
			<b>teplota prívodu: 35 °C</b>		



(uvádzajú sa iba odchýlky od nastavenia výrobcu)

## Základné nastavenia (zobrazovací modul AM)

Označenie	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu	Individuálne nastavenie
Jazyk	nemčina, angličtina, francúzština, holandčina, španielčina, portugalčina, taliančina, čeština, poľština, slovenčina, maďarčina, ruština, gréčtina, turečtina, bulharčina, chorvátčina, lotyština, litovčina, rumunčina, švédčina, srbčina, slovinčina, dánčina, estónčina, fínčina, nórčina	NEMČINA	
Blokovanie tlačidiel	vyp., zap.	vyp.	
Režim ohrevu pitnej vody	efektívny, rýchly	efektívny	
Režim kompresora	optimalizovaný výkon, optimalizovaný hluk	optimalizovaný výkon, optimalizovaný hluk	

## Základné nastavenia (ovládací modul BM-2):

Označenie	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu	Individuálne nastavenie
Vykurovacie zariadenie	Režim ohrevu vody	efektívny, rýchly	efektívny
	Režim kompresora	optimalizovaný výkon, optimalizovaný hluk	optimalizovaný výkon
Vykurovací okruh, okruh so zmiešavačom 1...	faktor úspory	0,0 ... 10,0	4,0
	prepínanie leto/zima	0,0 ... 40,0 °C	20,0 °C
	ECO VYP	-10,0 ... 40,0 °C	10,0 °C
	denná teplota	5,0 °C ... 30 °C	20,0 °C
	vplyv priestoru vykurovanie <sup>1)</sup>	vyp. zap.	vyp.
	vplyv priestoru chladenie <sup>2)</sup>	vyp. zap.	vyp.
	denná teplota chladenie <sup>2)</sup>	7,0 °C ... 35,0 °C	24,0 °C
Jazyk	slovenský, ...	slovenský	
Čas	00:00 ... 23:59		
Dátum	01.01.2000 ... 31.12.2099		
Zimný/letný čas	automaticky, manuálne	automaticky	
Min. podsvietenie	0 ... 15 %	10 %	
Šetrič obrazovky	vyp. zap.	zap	
Blokovanie tlačidiel	vyp. zap.	vyp.	
Používateľské rozhranie <sup>3)</sup>	rozšírené, zjednodušené	rozšírené	

<sup>1)</sup> položka menu Denná teplota sa zobrazí, keď je zapnutý Vplyv priestoru vykurovanie;

<sup>2)</sup> položka menu Vplyv priestoru, chladenie a Denná teplota, chladenie sa zobrazia, keď sa v Menu Servis, nastaví Typ okruhu = chladiaci okruh alebo Typ okruhu = vykurovací + chladiaci okruh pre vykurovací okruh alebo okruh so zmiešavačom, ktorý sa má chladiť;

<sup>3)</sup> zjednodušené používateľské rozhranie nie je k dispozícii, ak je v systéme Wolf link/ISM alebo CWL

## Parametre zariadení (AM, BM-2):

Parameter		Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu	Individuálne nastavenie
–	Funkcia BM-2	Systém, MM1 – MM7, nepriradený	Systém	
A00	Faktor vplyvu priestoru	1 až 20 K/K	4 K/K	
A04	Snímač priemernej vonkajšej teploty	0 až 24 h	3 h	
A05	Prispôsobenie snímača priestorovej teploty	-5 K až +5 K	0 K	
A07	Ochrana pred legionelami	vyp., Po – Ne, denne	vyp.	
A08	Hlásenie údržby	vyp., podľa prevádzky, podľa dátumu	vyp.	
A09	Hranica protimrazovej ochrany	-20 až +10 °C	+2 °C	
A10	Povolenie paralelnej prevádzky	vyp., zap.	vyp.	
A11	Vypnutie vykurovania vnútornou teplotou	vyp., zap.	zap.	
A12	Blokovanie útlmu	OFF, -39 až 0 °C	-16 °C	
A13	Minimálna teplota ohriatej pitnej vody (OPV)	15 až 65 °C	45 °C	
A14	Maximálna teplota OPV	60 až 80 °C	65 °C	
A15	Korekcia vonkajšej teploty	-5 až +5	0	
A16	Priestorový regulátor	vyp., zap.	vyp.,	
A17	P zložka regulátora	1 až 50 K/K	20 K/K	
A18	I zložka regulátora	0,1 až 20 K/(Kxh)	1,0 K/(Kxh)	
A23	Začiatok ochrany proti legionelám	00:00 – 23:59	18:00	
A24	Priradenie prepínača programov	jednotlivo/spoločne	spoločne	
A25	Dátum hlásenia údržby	DD.MM.RRRR	DD.MM.RRRR	
A26	Povolenie Smarthome	vyp., zap.	vyp.,	

Opis základného nastavenia a nastavenia parametrov zariadení pozri Návod na montáž a obsluhu zobrazovacieho modulu AM a ovládacieho modulu BM-2.

## Parametre okruhu so zmiešavačom 1... 7 (BM-2):

Parametre okruhu so zmiešavačom 1... 7		Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu	Individuálne nastavenie
MI01	Minimálna teplota okruhu so zmiešavačom	0 – 80 °C	0 °C	
MI02	Maximálna teplota okruhu so zmiešavačom	20 – 80 °C	50 °C	
MI03	Odstup vykurovacej krivky	0 – 30 K	10 K	
MI04	Vysušovanie poteru	0 (zap.) – 3	0	
MI05	Konfigurácia	1 – 11	8	
MI06	Dobeh čerpadla vykurovacieho okruhu	0 – 30 min	5 min	
MI07	Proporčný rozsah zmiešavača	5 – 40 K	12 K	
MI08	Požadovaná teplota spiatocky	20 – 80 °C	30 °C	
MI09	Maximálny čas ohrevu vody	0 – 5 h	2 h	
MI10	Napájanie zbernice eBUS (1 = zap.)	0 (vyp..) – 2 (Auto)	2	
MI11	Hysteréza snímača bajpasu	0 – 30 K	10 K	
MI12	Blokovanie čerpadla ohrievača vody	0 – 1	0	
MI13	Dobeh čerpadla ohrievača vody	0 – 10 min	3 min	
MI14	Konštantná teplota	50 – 80 °C	75 °C	
MI15	dtVYP (vypínacia diferencia)	2 – 20 K	5 K	
MI16	dtZAP (zapínacia diferencia)	4 – 30 K	10 K	
MI17	zvýšenie teploty kotla pri ohreve pitnej vody	0 – 40 K	10 K	
MI18	blokovanie horáka pri zvýšení teploty spiatocky	0 – 300 s	0 s	
MI50 <sup>1)</sup>	Test funkcií	1 – 8	1	
Zobrazenie vstupných hodnôt snímača				
MI70 <sup>2)</sup>	Analógový vstup E1	–	–	
MI71 <sup>2)</sup>	Analógový vstup E2	–	–	
MI72 <sup>2)</sup>	Analógový vstup snímača prívodu VF	–	-	

Opis parametrov zmiešavača nájdete v Návode na montáž a obsluhu modulu so zmiešavačom.

<sup>1)</sup> Nachádza sa v BM-2 pod: Hlavné menu → Servis → Zmiešavač → Test relé

<sup>2)</sup> Nachádza sa v BM-2 pod: Hlavné menu → Servis → Zmiešavač → Test relé

## Tepelné čerpadlá – Servisné parametre (AM, BM-2):

Servisný parameter	Zobrazenie BM-2/AM	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu	Individuálne nastavenie
WP001	konfigurácia zariadenia	01, 11, 12, 51, 52	01	
WP002	funkcia vstupu E1	bez funkcie PT (priestorový termostat) OPV (ohrev pitnej vody) PT/OPV Zirkomat maximálny termostat/MaxTh termostat chladenia/KühlTh snímač zberača (SAF) chladenie FV externá porucha	bez funkcie	
WP003	funkcia výstupu A1	bez funkcie Zirk 20 Zirk 50 Zirk 100 alarm zirkomat odmrazovanie prídavný zdroj tepla (ZWE) kompresor zap. aktívny el. ohrev (EHZ) externé podáv. čerpadlo (ZUP)	bez funkcie	
WP005	funkcia vstupu E3	bez funkcie PT (priestorový termostat) OPV (ohrev pitnej vody) PT/OPV Zirkomat maximálny termostat/MaxTh termostat chladenia/KühlTh snímač zberača (SAF) chladenie FV externá porucha	bez funkcie	
WP006	funkcia výstupu A3	bez funkcie Zirk 20 Zirk 50 Zirk 100 alarm zirkomat odmrazovanie prídavný zdroj tepla (ZWE) kompresor zap. aktívny el. ohrev (EHZ) externé podáv. čerpadlo (ZUP)	bez funkcie	

Servisný parameter	Zobrazenie BM-2/AM	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu	Individuálne nastavenie
WP007	funkcia vstupu E4	bez funkcie PT (priestorový termostat) OPV (ohrev pitnej vody) PT/OPV Zirkomat maximálny termostat/MaxTh termostat chladenia/KühITh snímač zberača (SAF) chladenie FV externá porucha	bez funkcie	
WP008	funkcia výstupu A4	bez funkcie Zirk 20 Zirk 50 Zirk 100 alarm zirkomat odmrazovanie prídavný zdroj tepla (ZWE) kompresor zap. aktívny el. ohrev (EHZ) externé podáv. čerpadlo (ZUP)	bez funkcie	
WP009	zvýšenie teploty zberača	0.0... 10.0 °C	0.0 °C	
WP010	požadovaný teplotný spád/ofset	0.0... 10.0 °C	5.0 °C	
WP011	hysteréza vykurovania	1.0... 10.0 K	2.0 K	
WP012	dobeh čerpadla ZHP	1... 30 min	1 min	
WP013	oneskorenie ZWE vykurovanie	1... 180 min	60 min	
WP014	dobeh čerpadla HKP	1... 30 min	1 min	
WP015	max. výkon čerpadla HKP	30... 100 %	100 %	
WP016	uvoľnenie reg. teplot. spádu	vyp., zap.	zap.	
WP017	max. tepl. kotla pri vyk. TV max	30.0... 77.0 °C	55.0 °C	
WP018	minimálna teplota kotla TK-min	10.0... 70.0 °C	10.0 °C	
WP019	minimálny výkon čerpadla HKP	30... 100 %	30 %	
WP020	hysteréza ohrevu vody	1.0... 10.0 K	2.0 K	
WP021	uvoľnenie max. času ohrevu vody	vyp., zap.	zap.	
WP022	max. čas ohrevu vody	30 ... 240 min	120 min	
WP023	oneskorenie ZWE pri OPV	1 ... 180 min	60 min	
WP025	Smart Grid/FV	SG, FV	FV	
WP026	externé zvýšenie teploty vyk.	0.0 ... 20.0 K	0.0 K	
WP027	externé zvýšenie teploty OPV	0.0 ... 20.0 K	0.0 K	
WP028	externé spustenie	štandard., TČ, el.ohr., TČ+el. ohr.	štandardné	
WP031	adresa na zbernici	1... 5	1	
WP032	vykurovanie s FV/SG	vyp., zap.	zap.	
WP033	chladenie s FV/SG	vyp., zap.	vyp.	
WP034	bival. bod kompresora SG/FV	-25.0... 45.0 °C	-25.0 °C	
WP035	bivalentný bod el. ohr. SG/FV	-25.0... 45.0 °C	-5.0 °C	
WP036	bivalentný bod ZWE SG/FV	-25.0... 45.0 °C	-25.0 °C	

Servisný parameter	Zobrazenie BM-2/AM	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu	Individuálne nastavenie
WP037	externý útlm chladenia	0.0 ... 20.0 °C	0.0 °C	
WP040	výkon čerpadla OPV	30 ... 100 %	100 %	
WP053	vonk. tepl. na uvoľnenie chladenia	15.0 ... 45.0 °C	25.0 °C	
WP054	min. tepl. prívodu pri chladení	6.0 ... 25.0 °C	18.0 °C	
WP058	uvoľnenie aktívneho chladenia	vyp., zap.	vyp	
WP059	hysteréza chladenia	0.5 ... 10.0 K	2.0 K	
WP061	ukončenie nočného režimu	00:00 ... 23:59	06:00	
WP062	štart nočného režimu	00:00 ... 23:59	22:00	
WP064	obmedzenie nočného režimu	50 ... 100 %	75 %	
WP065	obmedzenie denného režimu	50 ... 100 %	100 %	
WP066	aktivácia nočného režimu	vyp., zap.	zap.	
WP070	T prívodu vzduchu bez odmrazovania	0.0 ... 30.0 °C	15.0 °C	
WP073	čas blokovania odmrazovania	0 ... 60 min	15 min	
WP074	max. čas odmrazovania	6 ... 20 min	12 min	
WP077	čas chodu ventilátora po odmrazení	0 ... 600s	30 s	
WP080	bivalentný bod kompresora	-25.0 ... 45.0 °C	-25.0 °C	
WP090	uvoľnenie el. ohrevu na vykurovanie	vyp., zap.	zap.	
WP091	Bivalentný bod elekt. vykurovania	-25.0 ... 45.0 °C	-5.0 °C	
WP092	Blokovanie elektrického vykurovania HDO	vyp., zap.	zap.	
WP094	Typ elektrického vykurovania	žiadny, 3 kW, 6 kW, 9 kW	9 kW	
WP095	Uvoľnenie EHZ na ohrev vody	vyp., zap.	zap.	
WP101	Bivalentný bod ZWE	-25.0 ... 45.0 °C	0.0 °C	
WP102	Priorita ZWE pri vykurovaní	1 ... 3	2	
WP103	Priorita ZWE pri ohreve vody	1 ... 3	2	
WP104	ZWE cez eBus	vyp., zap.	vyp.	
WP105	Zablokovanie HDO ZWE	vyp., zap.	vyp.	
WP110	Počet impulzov S0 CHA	1 ... 50000 imp./kWh	1000 imp./kWh	
WP111	Počet impulzov S0 elektromera	1 ... 50000 imp./kWh	1000 imp./kWh	
WP115	Aktuálna cena energie ZWE	0.1 ... 99.9 cent/kWh	6.0 cent/kWh	
WP116	Aktuálna cena el. prúdu	0.1 ... 99.9 cent/kWh	21.0 cent/kWh	
WP117	Hybridná prevádzka	štandardná, ekonomická, ekologická	štandardná	
WP121	Max. počet spustení kompresora za hodinu	3 ... 10/h	6/h	

## Časovacie programy (BM-2)

Časovací program	Rozsah nastavenia	Nastavenie výrobcu	Individuálne nastavenie
Aktívny časovací program, vykurovací okruh	1, 2, 3	1	
Aktívny časovací program chladenie (vykurovací okruh, okruh so zmiešavačom 1... 7)	1, 2, 3	3	
Aktívny časovací program ohrev vody	1, 2, 3	1	

Časovací program	Deň	Spínací čas	Vykur. okruh		Chladenie		Zmiešavač 1		Ohrev vody		Cirkulácia		Cirkulácia SM		
			ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	
Voľne programovateľný časovací 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 nastavenia časovacích programov a spínacích časov pozri Návod na montáž a obsluhu ovládacieho modulu BM-2

Časovací program	Deň	Spínací čas	Zmiešavač 2		Zmiešavač 3		Zmiešavač 4						
			ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	ZAP	VYP	
Voľne naprogramovaný časovací 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 nastavenia časovacích programov a spínacích časov pozri Návod na montáž a obsluhu ovládacieho modulu BM-2



Číslo servisnej zmluvy: \_\_\_\_\_

Typ zariadenia: \_\_\_\_\_ sériové č. CHA: \_\_\_\_\_

Rok výroby: \_\_\_\_\_ verzia softvéru (HCM-4): \_\_\_\_\_

zariadenie je zostavené podľa  
hydraulickej schémy \_\_\_\_\_ verzia softvéru (HPM-2): \_\_\_\_\_**Montážna firma:**

Meno	_____
Firma	_____
Ulica	_____
PSČ/Mesto/obec	_____
Tel.	_____

**Adresa zariadenia:**

Kontaktný pracovník	_____
Ulica	_____
PSČ/mesto/obec	_____
Tel.	_____

bez nedostatkov

Drobné nedostatky  
bez opätovného Uvedenia do prevádzky**Nedostatky/zmeny/zvláštnosti/poznámky**


Bolo uvedenie do prevádzky úspešné?

áno

nie

**Zástupca firmy, ktorá uviedla zariadenie do prevádzky, svojím podpisom potvrdzuje, že zariadenie bolo riadne uvedené do prevádzky a že ho prevádzkovateľ alebo majiteľ týmto prevzal.**\_\_\_\_\_  
Dátum\_\_\_\_\_  
Meno\_\_\_\_\_  
Podpis príp. firemná pečiatka





## Oznámenie o dokončení

Zákaznícka linka servisu Wolf SR +421 [0] 903 680 778; E-mail: servis@wolfsr.sk

### Oznámenie o dokončení

a žiadosť na uvedenie do prevádzky. Zariadenie sa môže uviesť do prevádzky, iba ak je oznámenie o dokončení kompletne vyplnené.

Pri uvedení do prevádzky firmou Wolf Slovenská republika s.r.o. sa zariadenie skontroluje, či je funkčné a či správne pracuje. Týmto potvrdzujeme, že všetky nastavené údaje boli skontrolované a že zariadenie môže natrvalo a spoľahlivo pracovať.

Uvedenie do prevádzky hradí zadávateľ a je podmienkou platnosti záruky.

Prvé uvedenie do prevádzky

Opakované uvedenie do prevádzky

Typ zariadenia:		Výrobné číslo	
-----------------	--	---------------	--

Prevádzkovateľ/miesto inštalácie	Zadávateľ
	<input type="checkbox"/> El. vykurovanie <input type="checkbox"/> vykurovanie <input type="checkbox"/> iné (špecifikovať)
Priezvisko:	Firma:
Meno:	Kontaktná osoba:
PSČ bydlisko:	PSČ bydlisko:
Ulica:	Ulica:
Tel.č.	Tel. č.

Termín:		
Požadovaný termín:	dátum	čas
Náhradný termín:	dátum	čas

Termín sa dohodne telefonicky. Týmto potvrdzujem, že všetky práce potrebné na uvedenie do prevádzky boli vykonané a dokončené. Zariadenie je pripravené na prevádzku.

Kontrolný zoznam k oznámeniu o dokončení slúži pre informáciu a činnosti, ktoré sú v ňom uvedené, musia byť vykonané v plnom rozsahu. Je potrebné zabezpečiť dostatočný odber tepla.

Vykurovacia zostava je naplnená. K dispozícii je primárna energia v dostatočnom množstve.

#### Nasledujúci krátky kontrolný zoznam slúži pre informáciu a musí byť vyplnený.

Je vykurovacie zariadenie naplnené a bola vykonaná tlaková skúška?

áno  nie

Všetky elektrické komponenty sú trvalo pripojené podľa schémy zapojenia, všetky snímače sú správne zapojené.

áno  nie

Pracujú obehové čerpadlá v poriadku?

áno  nie

Vykurovacie zariadenie je dokončené, skontrolované a v poriadku.

áno  nie

Ak zariadenie nie je pripravené na prevádzku alebo ak na zariadení bolo potrebné počas uvedenia do prevádzky vykonať inštalračné práce, budú náklady na prácu servisného technika účtované zadávateľovi. Ak zariadenie nie je pripravené na prevádzku, servisný technik môže prerušiť uvedenie do prevádzky a fakturovať zadávateľovi vzniknuté náklady.

Zákazník môže za poplatok požiadať o opakované uvedenie zariadenia do prevádzky.

Zadávateľ by mal byť pri uvádzaní zariadenia do prevádzky prítomný. Na záver sa vystaví sa Protokol o uvedení do prevádzky.

**Týmto potvrdzujeme pripravenosť zariadenia a žiadame o platené uvedenie do prevádzky.**

Dátum

Meno

Podpis a/alebo pečiatka firmy

**Ďalšie podmienky na uvedenie zariadenia do prevádzky:****1. Rozsah platnosti**

Tieto dodatočné podmienky na uvedenie zariadenia do prevádzky platia vtedy, keď je uvedením do prevádzky poverená spoločnosť Wolf Slovenská republika s.r.o.

**2. Rámcové podmienky**

Zákazník je povinný splniť do dohodnutého termínu na svoje náklady rámcové podmienky uvedené v nasledujúcom zozname:

Musí byť prednastavený tlak expanznej nádoby podľa podmienok zariadenia.	<input type="checkbox"/>
Vykurovacie zariadenie musí byť uzemnené podľa platných smerníc a technických predpisov miestneho dodávateľa energie.	<input type="checkbox"/>
Vykurovacie zariadenie musí byť hydraulicky pripravené na prevádzku, tzn., musí byť naplnené teplotným médium, natlakované, odvzdušnené a hydraulicky pripojené podľa našich montážnych návodov.	<input type="checkbox"/>
Pri solárnych zariadeniach musí byť zariadenie odvzdušnené podľa pokynov výrobcu.	<input type="checkbox"/>
Všetky elektrické komponenty, snímače a senzory musia byť zapojené podľa pokynov v Návode na montáž, platných smerníc a technických predpisov miestneho dodávateľa energie.	<input type="checkbox"/>
Podľa príslušných smerníc musia byť v miestnosti otvory na prívod vzduchu alebo musí byť zabezpečený prívod spaľovaného vzduchu. Pri tepelných čerpadlách sa musí dodržať potrebný objem miestnosti inštalácie.	<input type="checkbox"/>
Pri uvádzaní do prevádzky musí byť zabezpečený odber tepla.	<input type="checkbox"/>
Odvod spalín musí mať merací otvor na meranie parametrov spalín.	<input type="checkbox"/>
Odvod spalín musí byť pripojený podľa návodu na montáž a podľa platnej legislatívy.	<input type="checkbox"/>
Zásobovanie vykurovacieho zariadenia palivom musí byť zabezpečené a prívodné potrubia musia byť odvzdušnené.	<input type="checkbox"/>
Pri olejových kotloch musí byť podtlak v olejovom potrubí < 0,3 baru.	<input type="checkbox"/>
Pri koloch na skvapalnený plyn musí byť zásobník a prívod plynu odvzdušnený a tlak plynu musí mať požadovanú hodnotu.	<input type="checkbox"/>
Ak sa má pri uvádzaní do prevádzky zariadenia uviesť do prevádzky aj horák od iného výrobcu, musí byť pri tom aj odborný servisný technik dodávateľa horáka.	<input type="checkbox"/>
Pri kotloch na pelety alebo tuhé palivo musí byť zabudovaný regulátor ťahu.	<input type="checkbox"/>

Oznámenie o dokončení musí byť pri požiadavke na uvedenie do prevádzky úplne vyplnené a odovzdané spoločnosti Wolf Slovenská republika.

**Ak nebudú uvedené podmienky splnené, nedá sa zariadenie uviesť do prevádzky.  
Spoločnosť Wolf si v tomto prípade dôrazne vyhradzuje právo zrušiť uvedenie zariadenia do prevádzky.  
Náklady vzniknuté do tohto termínu bude zadávateľovi fakturovať!**









WOLF GmbH | Postfach 1380 | D-84048 Mainburg  
Tel. +49.0.87 51 74- 0 | Fax +49.0.87 51 74- 16 00 | [www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)