

1 Protokol o uvedení do provozu

Informace o systému	
Zákazník/správce systému	
Servisní technik:	
Uvedl do provozu:	
Datum uvedení do provozu:	
Typ studeného okruhu (vrty/plošný kolektor):	Počet okruhů: _____ Délka jednoho okruhu: _____ m
Dotop (nafta/plyn/elektrina): _____ Výkon dotopu: _____	Výroba / Typ: _____
Příprava teplé vody: _____ Počet zásobníků:	Výrobce: _____ Celkový objem: _____
Expanzní nádoba, teplý okruh: _____ litrů	Výroba / Typ: _____
Expanzní nádoba, studený okruh: _____ litrů	Výroba / Typ: _____
Příslušenství, adresování všeho příslušenství:	
Kontrola hydrauliky do a z Z1, Zx...:	
Kontrola správného návrhu, připojení a izolace studeného okruhu:	
Kontrola správné koncentrace nemrznoucí směsi (voda/nemrznoucí kapalina): _____ %	
Bod tuhnutí na refraktometru _____ °C Tlak: _____ Bar: _____	
Kontrola správného návrhu a připojení teplého:	
Kontrola správného návrhu a připojení okruhu teplé vody:	
Kontrola napájecího napětí v systému: L1 _____ L2 _____ L3 _____	
Ostatní:	
Zákazník/správce systému informován o způsobu provozu tepelného čerpadla:	
Dokumentace předána:	
Datum/podpis servisního technika:	

Tab. 1 Protokol o uvedení do provozu

2 Uvedení do provozu Z1 - nastavení

Informace o tepelném čerpadle Z1	
Tepelné čerpadlo:	Výrobní číslo:
Datum výroby:	
Odšroubování přepravních pojistek a provedení vizuální prohlídky tepelného čerpadla:	
Kontrola jističů a elektrických připojení:	
Zapnutí napájení tepelného čerpadla:	
Oběhové čerpadlo, teplý okruh PC0 (54-80 kW):	
Oběhové čerpadlo, studený okruh PB3 (54-80 kW):	
Aktivace jističů a kontrola čerpadla teplého okruhu PC0 a čerpadla studený okruh PB3:	
Nastavení řídicí jednotky podle tabulky níže:	
Nastavení řídicí jednotky podle tabulky pro příslušenství níže:	
Test funkčnosti všech vstupů/výstupů:	
Ostatní:	

Tab. 2 Protokol o uvedení do provozu Z1

3 Uvedení do provozu Z1 - nastavení

Nastavte řídicí jednotku podle tabulek níže. V tabulkách proveďte zápis/vyškrtnutí u zvolených hodnot ve sloupci **Rozsah**. Další informace o nastaveních během instalace naleznete v návodu k instalaci tepelného čerpadla.



Vždy nejprve nastavte Z1. Většina nastavení se provádí zde, protože například dotop a příslušenství jsou připojeny k tomuto tepelnému čerpadlu. Nastavení provedená v Z1 ovlivní také další tepelná čerpadla.

Nastavení	Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
1 Adresování			
Tepelná čerpadla			
Toto TČ:	Z1	Z1-Z5	Zx
Číslo: (1-5)	1	1-5	Z1

Tab. 3 Adresování

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
2 Teplota prostoru				
1 Letní/zimní provo	1 Vyt pěn	Trvalý	Trvalý Automatický	Z1
	2 Letní provoz Start: TL1 > i	17 °C 180 min		
	3 Zimní provoz Start: TL1 < i	15 °C 300 min		
	4 Zimní provoz Přímý start: TL1 <	7 °C		
2 Zákl. nastavení	1 Zákl. nastavení DOT Min Max	-35 °C 20 °C 60 °C		Z1
	3 Teplotní křivka			Z1
	4 Paralelní posun	0 K		Z1
5 Hystereze	1 Hystereze 1 Max Min Faktor času	Displej K Displej K		Zx
	2 Hystereze 2 Max Min Faktor času	Displej K Displej K		
	3 Skut.hodn.komp.1 Skut.hodn.kompr. 2	Displej K Displej K		
6 Zpoždění TL1	1 Zpoždění TL1	2 h		Z1
7 Odchylna T0	1 Odchylna T0	10 K		Z1

Tab. 4 Teplota prostoru

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
3 Dotop				
1 Typ dotopu	1 Typ dotopu	Bez dotopu Komp. + dohřev	Bez dotopu Krok el. topení Modulovaný dohřev Smiš. modul. dohřev Dohřev se směšov. Komp. + dohřev Pouze dohřev Pouze kompresor	Z1
2 3krok.el.vytáp.	1 Start EE1			Z1
	Hystereze	3 K		
	Prodleva	180° min		
	Skut. hod:	Displej, lze změnit		
	1 Start EE2			
	Prodleva	60° min		
	Skut. hod:	Displej, lze změnit		
	3 Start EE1+EE2			
	Prodleva	60° min		
	Skut. hod:	Displej, lze změnit		
4 Stop EE1				
Prodleva	10° min			
Skut. hod:	Displej, lze změnit			
5 Stop EE2				
Prodleva	5° min			
Skut. hod:	Displej, lze změnit			
6 Stop EE1+EE2				
Prodleva	5° min			
Skut. hod:	Displej, lze změnit			
7 Nastavení				
Max.poč. stupňů v:	2		0, 1, 2,3	
Vytápění:	2		0,1, 2, 3	
Teplá voda:				
8 Výkon				
Krok 1:				
Krok 2:				
Krok 3:				
3 Dohřev se směšov.	1 Start dohř. se směš.			Z1
	Hystereze	3 K		
	Prodleva	180° min		
	Skut. hod:	Displej, lze změnit		
2 Stop dohř. se směš.				
Prodleva				
Skut. hod:				
3 PID VMO				
P:	1			
I:	100			
D:	0			
T0, Sp: , Ven	Displej			

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
4 Směš./Modulovaný	1 Start vytápění			Z1
	Hystereze	3 K		
	Prodleva	180° min		
	Skut. hod.	Displej, lze změnit		
	2 Stop vytáp.			
	Prodleva	10° min		
	Skut. hod.	Displej, lze změnit		
	3 PID VMO			
	P:	1		
	I:	100		
	D:	0		
	T0, Sp:, Ven	Displej		
5 Prodleva alarmu	1 Prodleva alarmu			Z1
6 ECO-drive	1 ECO-drive:	Ne	Ne, Ano	Z1
	Start	22:00	00:00 - 23:59	
	Stop po	6 h		

Tab. 5 Vnitřní elektrický dotop

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
4 Teplá voda				
1 Typ teplé vody	1 Typ teplé vody:	Bez teplé vody	Bez teplé vody	Zx
			Místní čidlo Komunikováno	Ne Z1
	2 Teploty			
	Skut. hod.			
	Start:	53 °C		
Stop:	57 °C			
Max. teplota:				
3 Kompresory	Auto			
	Kompresory pro TV:			
Stanice pitn, vody	Zad.hodn.:			
2 Tep. desinf. (1 Typ teplé vody: = Místní čidlo)	1 Tep. desinf.	Ne	Ne, Ano	Z1
	Den:		Žádná, Všední den, Vše	
	Start:	02:00	00:00 - 23:59	
	Počet stupňů:	1	1, 2, 3	
3 Nastavení (1 Typ teplé vody: = Místní čidlo)	1 Nastavení			Zx
	Nastavení alarmu			
	Limit alarmu:	45 °C		
	Prodleva	30 min		
	2 Nastavení			
	Ventil:	Externí	Externí, Interní	
	Nouzový provoz:	Ne	Ne, Ano	
	3 Nastavení			
Monitor T0:	Ne	Ne, Ano		
Zad. hodn.-T0 >	10 K			
Prodleva	10 min			
4 Nastavení				
Tepl.ochrana:	Ne	Ne, Ano		
T0-Zad.hodn. >	10 K			
T0 nárůst >	15 K			

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
<p>4 FWS</p>	<p>1 Teplota, přívod TW2 Přívod te (°C) TW3 Odv. tepl (°C) TW4 Výstup (°C) TW5 Voda v (°C) TW6 Cirk. TV (°C) TW7 St. voda (°C) GW0 průt. (l/min)</p> <p>2 Nastavení TW4 Výstup (°C) zad. hodn. (°C) PC4 rychlost (%) GW0 průt. (l/min) P-konst (TW4-PC4) I: (s) D: (s) Přívod-fwd (%) Faktor učení (%) TW3 odtok (°C) limit startu (°C) max. limit (°C) PC4 rychlost (%) Stud. limit (°C) Horký limit (°C) VW3</p> <p>3 Časový kan I 1 Cirkulace DTV Časový kanál: 2 Vteční den (Doby zapnutí a vypnutí) 3 Víkend (Doby zapnutí a vypnutí) 4 Doba provozu PC4 vytápění (h) PW2 Cirk. TV (h)</p> <p>4 Energie, průt. GW0 Průt. TV Skuteč. (l/min) Průt. TV (l/min) oběh (l/min) Objem.průt.TV Denně (m³) Týdně (m³) Podle (m³) Průt.TV nyní (kW) Denně (kWh) Týdně (kWh) Podle (kWh) Oběh (kW) Podle (kWh)</p>			<p>Z1</p>

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
	5 Limity alarmu TW2 teplota vytáp. Max. tepl. (°C) Min. tepl. (°C) Prodleva alarmu (min) TW3 tepl. odtoku Max. tepl. (°C) Prodleva alarmu (min) TW4 Tepl. TV Max. tepl. (°C) Min. tepl. (°C) Prodleva alarmu (min) TW6 Cirk. TV Max. tepl. (°C) Min. tepl. (°C) Prodleva alarmu (min)			
	6 Ruční/Autom. PW2 Cirk.čerp.TV Vyp. Zap. Auto PC4 Tepel.čerpadlo Manuální hodn.: (%) Vyp. Man VW3 Zpět.tep.vent. Vyp. Zap. Auto			

Tab. 6 Teplá voda

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
6 Příslušenství				
1 Příslušenství				Z1
Číslo: (0-9) (0-9)		0	0 - 9	
Nast. jednotka > (>)		X		
	1 Příslušenství x Vybrat funkci:		Prostorové čidlo Aktivní prost.čidlo Konst.zád.hodn.tepl. Vlast.tepl.křivka E11 tepl.křivka Konst.zád.hodn.chl. Bazén	
	2 Prostorové čidlo Skut hodn: (°C)			
	2 Akt. pros. čidlo Skut hodn: (°C) Zadaná hodn. (°C) Střední: (°C)			

Nastavení			Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
	2 Konst.zád.hodn.tepl. Skut hodn: (°C) Zadaná hodn. (°C) Nastavení	1 Konst.zád.hodn.tepl. P: (%) I: Y: (%) Nastavení Odchylka: (K) Čerpadlo:	Vyp.	Zima, Léto, Vyp., Zap.	
	2 Vlast.tepl.křivka Skut hodn: (°C) Zadaná hodn. (°C) Nastavení	1 Vlast.tepl.křivka P: (%) I: Y: (%) 2 Vlast.tepl.křivka Odchylka: (K) Čerpadlo: 3 Vlast.tepl.křivka Přísl.prost.tepl: Faktor: 4 Vlast.tepl.křivka Režim odchylky: Odchylka:	Vyp.	Zima, Léto, Vyp., Zap.	
	2 T0 topná křivka Skut hodn: (°C) Odchylka: (K) Nastavení	1 T0 Tepl.křivka P: (%) I: Y: (%) 2 T0 topná křivka Odchylka: (K) Čerpadlo:	Vyp.	Zima, Léto, Vyp., Zap.	
	2 Konst.zád.hodn.chl. Skut hodn: (°C) Zadaná hodn. (°C) Nastavení	1 Konst.zád.hodn.chl. P: (%) I: Y: (%) 2 Konst.zád.hodn.chl. Odchylka: (K) Čerpadlo:	Vyp.	Zima, Léto, Vyp., Zap.	

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
2 Křivka chlazení Skut hodn: (°C) Zadaná hodn. (°C) Nastavení	1 Křivka chlazení P: (%) I: Y: (%) 2 Křivka chlazení Odchylka: (K) Čerpadlo:	Vyp.	Zima, Léto, Vyp., Zap.	
2 Bazén Skut hodn: (°C) Zadaná hodn. (°C) Nastavení	1 Bazén P: (%) I: Y: (%) 2 Bazén Odchylka: (K) Čerpadlo:	Vyp.	Zima, Léto, Vyp., Zap.	
2 Puiss. raфра. lim. Skut hodn: (°C) Zadaná hodn. (°C) Nastavení	1 Puiss. raфра. lim. P: (%) I: Y: (%) 2 Puiss. raфра. lim. Min. limit Di1 Funkce:			
3 Křivka sk.hodn.				
3. Vliv.prost.tepl.	1 Vliv.prost.tepl.	0	0-10	

Tab. 7 Příslušenství

	Pásmo proporcionality	I	Odchylka
Konst.zád.hodn.tepl.	30	30	10
Vlast.tepl.křivka	30	30	10
T0 Tepl.křivka	30	30	10
Konst.zád.hodn.chl.	30	30	10
Bazén	5	2000	10
Chladicí výkon	40	100	10

Tab. 8 Doporučená nastavení

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo	
7 Oběhová čerpadla					
1 Nastavení PC1	1 Nastavení PC1	Alarm: Režim provozu:	SSM Automatický	Žádná, Provozní odezva, SSM Trvalý, Automatický	Z1
	2 Nastavení PC0	1 Nastavení PC0			Zx
		2 Nastavení PC0	Počát. rychlost: Násl. rychlost: Násl. čas: Regulace (K) Zad.hodn. Delta:	8 K	
	3 Nastavení PB3	1 Nastavení PB3	Počát. rychlost: Násl. čas:		
2 Nastavení PB3		Regulace (K) Zad.hodn. Delta:	3 K		
4 Nastavení PM1/PW2	1 Nastavení PM1/PW2	Funkce čerpadla:	Žádná	Žádná, Dohřev, Cirkulace TV	Zx
	2 Časový kanál	1 Cirkulace DTV Časový kanál:			
	2 Vteční den (Doby zapnutí a vypnutí) 3 Víkend (Doby zapnutí a vypnutí)				

Tab. 9 Oběhová čerpadla

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
8 Obecný alarm				
1 Obecný alarm		A/B alarm	A/B alarm, A alarm	Zx

Tab. 10 Obecný alarm

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
9 Invertovaný				
1 Digitální vstupy	Di1	Normální	Normální, Invertovaný	Zx
	Di2	Normální	Normální, Invertovaný	
	Di3	Normální	Normální, Invertovaný	
	Di4	Normální	Normální, Invertovaný	
2 Digitální výstupy	Do1	Normální	Normální, Invertovaný	Zx
	Do2	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do3	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do4	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do5	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do6	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do7	Normální	Normální, Invertovaný	

Tab. 11 Inverze

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
10 Čidla				
1 Kalibrace čidla	1 Kalibrace čidla			Z1
	T0	0,000 K		
	TL1	0,000 K		

Tab. 12 Kalibrace čidla

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
11 Okruh kolektorů				
Okruh kolektorů	TB0: Nízká	-5 °C	-8 °C - + 30 °C	Zx
	TB0: Vysoká	30 °C	-8 °C - + 30 °C	
	TB1: Nízká	-8 °C	-8 °C - + 30 °C	
	TB1: Vysoká	15 °C	-8 °C - + 30 °C	

Tab. 13 Okruh kolektorů

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
12 Externí ovládání				
Externí vstup I1 Volba funkce		Žádný účinek	Žádný účinek Blokovat vše(EVU1) Blokovat příd. vyt. Blokovat kompresor (EVU2) Blokovat hork. vodu Start komp+přid.vyt Spustit kompresor (1+2) Spustit čerp. sol. Komp. nesmíšený okru Komp. smíšen, okruh Powerguard 3pol (Na signál z monitoru zátěže) Spustit kompresor 1	Zx
Externí vstup I1 Aktivace komp. pro nesmíšený okruh Aktivace komp. pro smíšené okruhy Ot. čerpadla sol.: (%)				Zx
Externí vstup I3 Volba funkce		Žádný účinek	Žádný účinek Blokovat vše(EVU1) Blokovat příd. vyt. Blokovat kompresor (EVU2) Blokovat hork. vodu Start komp+přid.vyt Spustit kompresor (1+2) Spustit čerp. sol. Komp. nesmíšený okru Komp. smíšen, okruh Powerguard 3pol (Na signál z monitoru zátěže) Spustit kompresor 2	Zx
Externí vstup I3 Aktivace komp. pro nesmíšený okruh Aktivace komp. pro smíšené okruhy Ot. čerpadla sol.: (%)				Zx
Externí ovl d ní Pouze ohřev				Zx

Tab. 14 Externí ovládání

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
13 Hybrid				
Hybridní ovl.	Vytápění: DTV:			Zx
Hybridní ovl.	Ceny energie Elektrická energie: Příd. vytápění:			Zx

Tab. 15 Hybrid

4 Uvedení do provozu Zx

Informace o tepelném čerpadle Z__	
Tepelné čerpadlo:	Výrobní číslo:
Datum výroby:	
Odšroubování přepravních pojistek a provedení vizuální prohlídky tepelného čerpadla:	
Kontrola jističů a elektrických připojení:	
Zapnutí napájení tepelného čerpadla:	
Oběhové čerpadlo, teplý okruh PC0 (54-80 kW):	
Oběhové čerpadlo, studený okruh PB3 (54-80 kW):	
Aktivace jističů a kontrola čerpadla teplého okruhu PC0 a čerpadla studený okruh PB3:	
Nastavení řídicí jednotky podle tabulky níže:	
Nastavení řídicí jednotky podle tabulky pro příslušenství níže:	
Test funkčnosti všech vstupů/výstupů:	
Ostatní:	

Tab. 16 Protokol o uvedení do provozu

Nastavte řídicí jednotku podle tabulek níže. V tabulkách proveďte zápis/vyškrtnutí u zvolených hodnot ve sloupci **Rozsah**. Další informace o nastaveních během instalace naleznete v návodu k instalaci tepelného čerpadla.



Vždy nejprve nastavte Z1. Většina nastavení se provádí zde, protože například dotop a příslušenství jsou připojeny k tomuto tepelnému čerpadlu. Nastavení provedená v Z1 ovlivní také další tepelná čerpadla.

Nastavení	Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
1 Adresování			
Tepelná čerpadla			
Toto TČ:	Z1	Z1-Z5	Zx
Číslo: (1-5)	1	1-5	Z1

Tab. 17 Adresování

Nastavení	Výchozí	Rozsah	Čerpadlo
2 Teplota prostoru			
5 Hystereze	1 Hystereze 1		Zx
	Max	Displej K	
	Min	Displej K	
	Faktor času		
	2 Hystereze 2		
	Max	Displej K	
	Min	Displej K	
	Faktor času		
	3 Skut.hodn.komp.1	Displej K	
	Skut.hodn.komp. 2	Displej K	

Tab. 18 Teplota prostoru

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
4 Teplá voda				
1 Typ teplé vody	1 Typ teplé vody:	Bez teplé vody	Bez teplé vody	Zx
			Místní čidlo	Ne Z1
			Komunikováno	
	2 Teploty Skut. hod. Start: Stop: Max. teplota:	53 °C 57 °C		
3 Kompresory Auto Kompresory pro TV: Stanice pitn. vody				
		Zad.hodn.:		
3 Nastavení (1 Typ teplé vody: = Místní čidlo)	1 Nastavení Nastavení alarmu Limit alarmu: Prodleva	45 °C 30 min		Zx
	2 Nastavení Ventil: Nouzový provoz:	Externí Ne	Externí, Interní Ne, Ano	
	3 Nastavení Monitor T0: Zad. hodn.-T0 > Prodleva	Ne 10 K 10 min	Ne, Ano	
	4 Nastavení Tepl.ochrana: T0-Zad.hodn. > T0 nárůst >	Ne 10 K 15 K	Ne, Ano	

Tab. 19 Teplá voda

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo	
7 Oběhová čerpadla					
2 Nastavení PC0	1 Nastavení PC0 Počát. rychlost: Násl. rychlost: Násl. čas:			Zx	
	2 Nastavení PC0 Regulace (K) Zad.hodn. Delta:	8 K			
	3 Nastavení PB3	1 Nastavení PB3 Počát. rychlost: Násl. čas:			Zx
		2 Nastavení PB3 Regulace (K) Zad.hodn. Delta:	3 K		
4 Nastavení PM1/PW2	1 Nastavení PM1/PW2 Funkce čerpadla:	Žádná	Žádná, Dohřev, Cirkulace TV	Zx	
	2 Časový kanál 1 Cirkulace DTV Časový kanál:				
	2 Vteční den (Doby zapnutí a vypnutí) 3 Víkend (Doby zapnutí a vypnutí)				

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
2 Nastavení PC0	1 Nastavení PC0			Zx
	Počát. rychlost: Násl. rychlost: Násl. čas:			
	2 Nastavení PC0	8 K		
	Regulace (K) Zad.hodn. Delta:			

Tab. 20 Oběhová čerpadla

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
8 Obecný alarm				
	1 Obecný alarm	A/B alarm	A/B alarm, A alarm	Zx

Tab. 21 Obecný alarm

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
9 Invertovaný				
1 Digitální vstupy	Di1	Normální	Normální, Invertovaný	Zx
	Di2	Normální	Normální, Invertovaný	
	Di3	Normální	Normální, Invertovaný	
	Di4	Normální	Normální, Invertovaný	
2 Digitální výstupy	Do1	Normální	Normální, Invertovaný	Zx
	Do2	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do3	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do4	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do5	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do6	Normální	Normální, Invertovaný	
	Do7	Normální	Normální, Invertovaný	

Tab. 22 Inverze

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
10 Čidla				
	1 Kalibrace čidla			Z1
	1 Kalibrace čidla			
	T0	0,000 K		
	TL1	0,000 K		

Tab. 23 Kalibrace čidla

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
11 Okruh kolektoru				
	Okruh kolektoru			Zx
	TB0: Nízká	-5 °C	-8 °C - + 30 °C	
	TB0: Vysoká	30 °C	-8 °C - + 30 °C	
	TB1: Nízká	-8 °C	-8 °C - + 30 °C	
	TB1: Vysoká	15 °C	-8 °C - + 30 °C	

Tab. 24 Okruh kolektoru

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
12 Externí ovládání				
Externí vstup I1 Volba funkce		Žádný účinek	Žádný účinek Blokovat vše(EVU1) Blokovat příd. vyt. Blokovat kompresor (EVU2) Blokovat hork. vodu Start komp+přid.vyt Spustit kompresor (1+2) Spustit čerp. sol. Komp. nesmíšený okru Komp. smíten, okruh Powerguard 3pol (Na signál z monitoru zátěže) Spustit kompresor 1	Zx
Externí vstup I1 Aktivace komp. pro nesmíšený okruh Aktivace komp. pro smíšené okruhy Ot. čerpadla sol.: (%)				Zx
Externí vstup I3 Volba funkce		Žádný účinek	Žádný účinek Blokovat vše(EVU1) Blokovat příd. vyt. Blokovat kompresor (EVU2) Blokovat hork. vodu Start komp+přid.vyt Spustit kompresor (1+2) Spustit čerp. sol. Komp. nesmíšený okru Komp. smíten, okruh Powerguard 3pol (Na signál z monitoru zátěže) Spustit kompresor 2	Zx
Externí vstup I3 Aktivace komp. pro nesmíšený okruh Aktivace komp. pro smíšené okruhy Ot. čerpadla sol.: (%)				Zx
Externí ovl d ní Pouze ohřev				Zx

Tab. 25 Externí ovládání

Nastavení		Výchozí	Rozsah	Tepelné čerpadlo
13 Hybrid				
Hybridní ovl.	Vytápění: DTV:			Zx
Hybridní ovl.	Ceny energie Elektrická energie: Přid. vytápění:			Zx

Tab. 26 Hybrid

