

TEPELNÁ ČERPADLA

 **IMMERGAS**

SPECIFIKACE PROTOKOLU MODBUS

pro tepelná čerpadla
modelové řady:



IMMERWATER 300S V5



verze 03/2026

ÚVOD

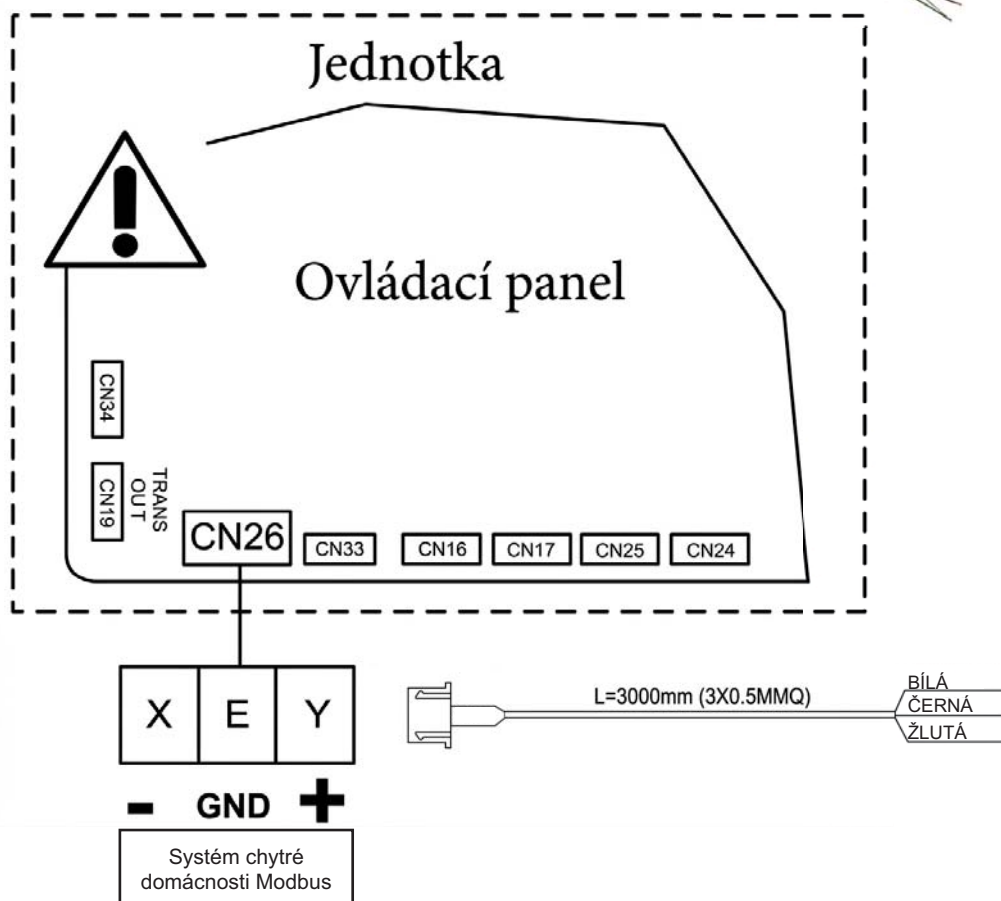
Tepelná čerpadla modelové řady IMMERWATER je možné ovládat pomocí systému domácí automatizace BMS protokolem Modbus RTU. ASCII není podporováno.



Pro připojení komunikace Modbus je zapotřebí dokoupit konektor CN-26 - obj. kód je: **IW-A0021**



SCHÉMA ZAPOJENÍ:



PŘIPOJENÍ K TEPELNÉMU ČERPADLU:

1. Ujistěte se, že je jednotka odpojená od přívodu 230 V a že sběrnice Modbus v ovládacím panelu není napájena.
2. Připojte kabel s konektorem do konektoru CN26 na zadní straně ovládacího panelu tepelného čerpadla, dle schématu zapojení výše a zapojte rozhraní modbus na kabely X/E/Y. Dodržte polaritu sběrnice.
3. Připojte jednotku k přívodu 230 V, zapněte jej a aktivujte napájení sběrnice Modbus.
4. Aktivujte parametr pro komunikaci MODBUS.

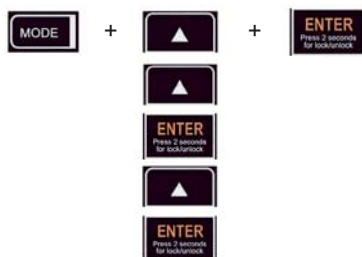
STISKNĚTE NA 3 VTEŘINY

VYBERTE PARAMETR „C02“

STISKNĚTE

VYBERTE „1“

STISKNĚTE



REGISTRY

SPECIFIKACE PORTU:

Slave ID = C02 „1“

Přenosová rychlost	9600
Počet číslic	8
Ověření	Žádné
Stop Bit	1 bit

MAPOVÁNÍ REGISTRŮ:

Následující adresy mohou používat:

Zápis jednoho registru	03H, 06H
------------------------	----------

REGISTRY:

Registrační adresa	Název	Popis	
0	Zapnutí nebo vypnutí	BIT15	Rezervovaný
		BIT14	Rezervovaný
		BIT13	Rezervovaný
		BIT12	Rezervovaný
		BIT11	Rezervovaný
		BIT10	Rezervovaný
		BIT9	Rezervovaný
		BIT8	Rezervovaný
		BIT7	Rezervovaný
		BIT6	Rezervovaný
		BIT5	Rezervovaný
		BIT4	Rezervovaný
		BIT3	Rezervovaný
		BIT2	Rezervovaný
		BIT1	Rezervovaný
		BIT0	0 = Vypnutí 1 = Zapnutí
1	Nastavení režimu	1 = Neplatné 2 = Hybridní režim 3 = Elektrická patrona (E- HEATER) 4 = Dovolena	
2	Nastavení teploty vody Ts	Jednotka: °C Rozsah nastavení: 38 - 70 °C Aktuální hodnota * 2 + 30 Jednotka: °F Rozsah nastavení: 100-158°F Posílaná hodnota = Aktuální hodnota	

Registrační adresa	Název	Popis	
3	Příkazy	BIT15	Rezervovaný
		BIT14	Rezervovaný
		BIT13	Rezervovaný
		BIT12	Rezervovaný
		BIT11	Rezervovaný
		BIT10	Rezervovaný
		BIT9	Rezervovaný
		BIT8	Rezervovaný
		BIT7	Rezervovaný
		BIT6	Změna jednotky 0 = °C 1 = °F
		BIT5	Nucený režim dezinfekce 0 = OFF 1 = ON
		BIT4	Vzdálené převzetí panelu ON/OFF 0 = OFF 1 = ON
4	Hodiny	BIT3	Signál ON/OFF panelu 0 = lze ovládat panel tepelného čerpadla 1 = Nelze ovládat panel tepelného čerpadla
		BIT2	Příkaz SG (stejně jako digitální vstup)
5	Minuty	BIT1	Příkaz EVU (stejně jako digitální vstup)
		BIT0	Signál solárního systému 0 = Solární panel pracuje 1 = Solární panel nepracuje

INFORMAČNÍ REGISTRY

Následující adresy mohou používat:

Čtení jednoho registru	03H
------------------------	-----

REGISTRY:

Registrační adresa	Název	Popis
100	Režim tepelného čerpadla	1 = Neplatný 2 = Hybridní režim 3 = Elektrická patrona (E-HEATER) 4 = Dovolená
101	Teplota čidla T5U	Teplota vody v horní části zásobníku Jednotka °C = aktuální hodnota * 2 + 30 Jednotka °F = aktuální hodnota = poslané hodnotě
102	Teplota čidla T5L	Teplota vody v dolní části zásobníku Jednotka °C = aktuální hodnota * 2 + 30 Jednotka °F = aktuální hodnota = poslané hodnotě
103	Teplota čidla T3	Teplota kondenzátoru Jednotka °C = aktuální hodnota * 2 + 30 Jednotka °F = aktuální hodnota = poslané hodnotě
104	Teplota čidla T4	Venkovní teplota Jednotka °C = aktuální hodnota * 2 + 30 Jednotka °F = aktuální hodnota = poslané hodnotě
105	Teplota čidla Tp	Teplota výtlačku kompresoru Jednotka °C = aktuální hodnota * 2 + 30 Jednotka °F = aktuální hodnota = poslané hodnotě
106	Teplota čidla Th	Teplota sání kompresoru Jednotka °C = aktuální hodnota * 2 + 30 Jednotka °F = aktuální hodnota = poslané hodnotě
107	Hodnota otevření expanzního ventilu	Krok otevření expanzního ventilu Aktuální hodnota = poslané hodnotě
108	Přikon kompresoru	Jednotka = A (aktuální hodnota = poslané hodnotě)
109	Stav výstupů	BIT15 Rezervovaný
		BIT14 Rezervovaný
		BIT13 Rezervovaný
		BIT12 Rezervovaný
		BIT11 Rezervovaný
		BIT10 Rezervovaný
		BIT9 Rezervovaný
		BIT8 Rezervovaný
		BIT7 Alarm ON 0 = OFF 1 = ON
		BIT6 Solární čerpadlo 0 = OFF 1 = ON
		BIT5 Rychlost ventilátoru - vysoká 0 = OFF 1 = ON
		BIT4 Rychlost ventilátoru - střední 0 = OFF 1 = ON
		BIT3 Rychlost ventilátoru - nízká 0 = OFF 1 = ON
		BIT2 4 cestný ventil 0 = OFF 1 = ON
		BIT1 Elektrická patrona 0 = OFF 1 = ON
		BIT0 Kompresor 0 = OFF 1 = ON

Registrační adresa	Název	Popis	
110	Poruchové stavy	1 - 19	E0-E9,EA,Eb,EC,Ed,EE,EF,EH,EL,EP
		20 - 38	P0-P9,PA,Pb,PC,Pd,PE,PF,PH,PL,PP
		39-57	H0-H9,HA,Hb,HC,Hd,HE,HF,HH,HL,HP
		58-76	C0-C9,CA,cb,CC,Cd,CE,CF,FH,CL,CP
		77-95	L0-L9,LA,Lb,LC,Ld,LE,LF,LH,LL,LP
		96-114	b0-b9,bA,bb,bC,bd,bE,bF,bH,bL,bP
111	Maximální teplota Ts	Jednotka = °C/°F Aktuální hodnota = posílaná hodnota	
112	Minimální teplota Ts	Jednotka = °C/°F Aktuální hodnota = posílaná hodnota	
113	Teplota Tx	Teplota výtlaku kompresoru Tp Jednotka °C/°F Aktuální hodnota = posílaná hodnota	
114	Zbývající teplá voda v zásobníku	segment 0-4 (Rezervováno)	
115	Stav funkcí bit:1	BIT15	Rezervovaný
		BIT14	Rezervovaný
		BIT13	Rezervovaný
		BIT12	Rezervovaný
		BIT11	Rezervovaný
		BIT10	Rezervovaný
		BIT9	Rezervovaný
		BIT8	Rezervovaný
		BIT7	Rezervovaný
		BIT6	Rezervovaný
		BIT5	Rezervovaný
		BIT4	Rezervovaný
		BIT3	Status přijetí WIFI 0 = Nepřipojeno 1 = Připojeno
		BIT2	Defrost 0 = Neaktivní 1 = Aktivní
		BIT1	Solár ON/OFF
		BIT0	Režim dovolená 0 = OFF 1 = ON
116	Doba provozu kompresoru	Doba chodu kompresoru Jednotka: sekundy (posílaná hodnota = aktuální hodnota)	
117	Model	1-2 se rovná velikosti jednotky 1 = 190 2 = 300	
118	Firmware hlavní PCB	1-99 Indikuje verzi hydraulické řídicí jednotky	
119	Firmware ovladače	1-99 Indikuje verzi ovladače	



IMMERGAS

vips
gas

VIPS gas s.r.o.
Na Bělidle 1135
460 06 Liberec 6

Tel: 485130713
Email: obchod@vipsgas.cz
Web: www.immergas.cz
www.vipsgas.cz



IMMERGAS
CERTIFIKOVANÁ
SPOLEČNOST
UNI EN ISO 9001:2008

TECHNICKÉ ODDĚLENÍ

technik@vipsgas.cz

737 230 676	Marek Štajnc
737 230 677	Jan Řehák
739 002 185	David Šimůnek
605 560 227	Jiří Svatý
737 381 995	Vladislav Samler
733 693 884	Jan Kreuzinger

NÁHRADNÍ DÍLY

nahradni.dily@vipsgas.cz

737 230 686	Pavčina Lálová
485 130 713	pevná linka (záznamník)

SERVISNÍ ODDĚLENÍ

servis@vipsgas.cz

605 560 227	Jiří Svatý
485 130 713	pevná linka (záznamník)