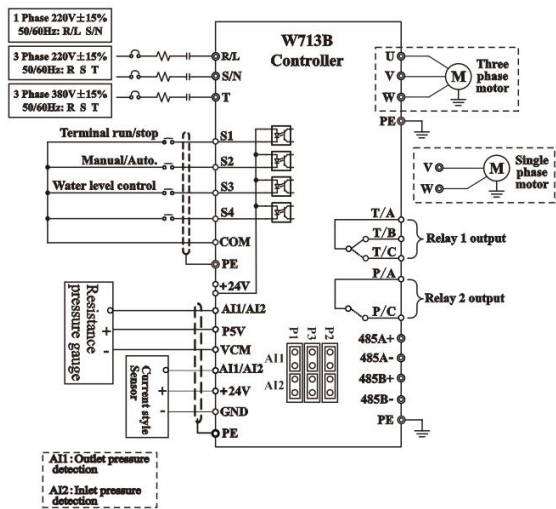


Model	Curent nominal de ieșire (A)	Putere motor (kW)	Dimensiune externă					
			H(mm)	W(mm)	D(mm)			
Intrare CA 1PH 220V, Ieșire: CA 3PH 0-220V								
W713B-2001	4,5	0,75	170	190	110			
W713B-2002	7,0	1,5						
W713B-2003	10,0	2,2						
Intrare CA 3PH 220V, Ieșire: CA 3PH 0-220V								
W713B-2001	4,5	0,75	170	190	110			
W713B-2002	7,0	1,5						
W713B-2003	10,0	2,2						
W713B-2004	13,0	3,0	205	235	120			
W713B-2005	17,0	3,7						
W713B-2007	25,0	5,5						
W713B-2010	32,0	7,5	220	290	150			
Intrare CA 3PH 380V, Ieșire: CA 3PH 0-380V								
W713B-4001	2,1	0,75				170	190	110
W713B-4002	3,8	1,5						
W713B-4003	5,1	2,2						
W713B-4004	6,8	3,0	205	235	120			
W713B-4005	9,5	4,0						
W713B-4007	14,0	5,5						
W713B-4010	18,5	7,5	220	290	150			
W713B-4015	25,0	11,0						
W713B-4020	32,0	15,0						
W713B-4025	38,0	18,5						

Cablare



Funcția terminalului circuitului principal este următoarea:

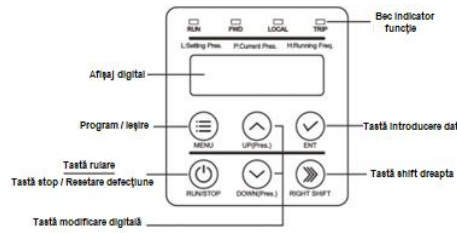
Simbol terminal	Descrierea funcției
L, N	Terminale de intrare CA monofazat
R, S, T	Terminale de intrare CA trifazat
U, V, W	Terminale de ieșire CA trifazat
PE	Terminale de masă

Funcțiile terminalului de control sunt descrise mai jos:

Tip	Simbol terminal	Descrierea funcției
Sursă de alimentare	PSV-VCM	Furnizarea de curent de 10mA, utilizat pentru manometrul de presiune la distanță de tip rezistență externă. Deconectați capacul punții de pe panoul de control P1.
	+24V-GND	Furnizarea unei surse de alimentare de 24V, utilizată pentru traductorul de presiune, curentul maxim de ieșire este 200mA
Intrare analogică	+24V-AI1	Recepția traductorului de presiune de 0/4mA-20mA. Conectați capacul punții pe panoul de control P1.
	+24V-AI2	
Intrare digitală	S1-COM	Intrare semnal ON-OFF, cuplaj optic cu +24V și COM
	S2-COM	
	S3-COM	
	S4-COM	
Releu de ieșire	T/A-T/B	Ieșire cu releu, T/A, terminal comun P/A, terminal T/B NC, T/C, terminal P/C NO.
	T/A-T/C	Semnalul de contact al comutatorului releu, care poate fi fic semnal de alarmă, fie semnal de comutare a supapei. Capacitatea maximă a contactului: CA 250V-3A sau DC 30V-1A.
Comunicare	P/A-P/C	
	485A+	Interfață de comunicare 485. Utilizați un cablu cu perechi torsadate sau un cablu ecranat pentru interfața de comunicare dedicată.
	485A-	
	485B+	Interfață de comunicare 485. Utilizați un cablu cu perechi torsadate sau un cablu ecranat pentru interfața de comunicare standard 485.

Tip	Simbol terminal	Descrierea funcției
Observații	P1	Comutator de selectare a tipului de intrare AI1 și AI2. Conectați capacul punții pentru semnalul de tip curent, în caz contrar pentru manometrul cu rezistență.
	P2	P2: Selectarea rezistenței terminalului de comunicare 485A
	P3	P3: Selectarea rezistenței terminalului de comunicare 485B

Descrierea tastaturii



Funcția de comutare manual/automat (funcție de comutare la viteză constantă/presiune constantă (presiune diferențială constantă/temperatură constantă/temperatură diferențială constantă))

(1) Terminal (Terminal prioritar, comutarea manuală/automată a comenzii de la tastatura panoului este invalidă)

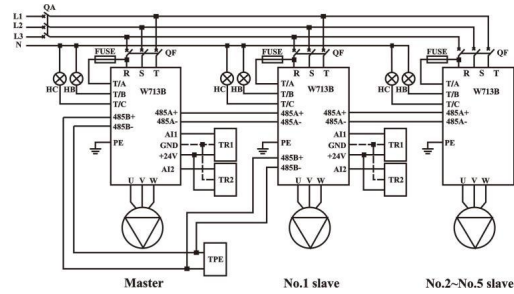
Când b05.02=2, S2 este deconectat de la COM și este asigurată alimentarea cu apă la presiune constantă/presiune diferențială constantă/temperatură constantă/temperatură diferențială constantă. Presiunea setată/presiunea diferențială setată/temperatura setată/temperatura diferențială setată în interfața primară pot fi ajustate prin apăsarea tastei ☹ sau ☺. S2 conectat cu COM, funcționează și furnizează apă la viteză constantă, iar frecvența de funcționare la viteză constantă sub interfața primară poate fi reglată prin apăsarea tastei ☹ sau ☺.

(2) Tastatura panoului (comutarea manuală/automată poate fi realizată prin apăsarea butonului de pe panou atunci când invertorul este oprit)

În starea oprit, apăsați în același timp tasta ☹ și ☺ în interfața primară de afișare pentru a realiza comutarea manuală/automată.

Deplanarea rapidă a setării parametrilor

Pasul 1: Cablare



Controlează cel mult 5 dispozitive auxiliare, până la 6 pompe de lucru de legătură
Pasul 2: Modificarea parametrilor b08.00~b08.04 în funcție de parametrii de pe plăcuța de identificare a motorului

- b08.00: Puterea nominală a motorului (nu poate depăși puterea marcată pe plăcuța de identificare a invertorului)
- b08.01: Frecvența nominală a motorului (în mod normal 50Hz/60Hz)
- b08.02: Viteza nominală a motorului
- b08.03: Tensiunea nominală a motorului
- b08.04: Curentul nominal al motorului (nu poate depăși curentul de ieșire marcat pe plăcuța de identificare a invertorului)

Pasul 3: Confirmarea direcției de operare a pompei

O scurtă probă de funcționare pentru a vedea dacă rotația de funcționare a pompei este corectă. Direcția pompei poate fi schimbată în următoarele două moduri:

- Oprii invertorul până când afișajul său LED se stinge, comutați oricare două fire de ieșire din U, V, W
- b00.02 Oprii invertorul, modificați parametrul b00.02

Pasul 4: Setarea modului de control și a modului de legătură

b01.18: Setări acest parametru pe baza modului de control necesar. b01.18=0 (presiune constantă), b01.18=1 (presiune diferențială constantă), b01.18=2 (temperatură constantă), b01.18=3 (temperatură diferențială constantă)

b01.17: Setări acest parametru în funcție de modul de legare necesar. b01.17=0 (sincron), b01.17=1 (master-slave), b01.17=2 (pompa mare - pompa mică), b01.17=3 (una de serviciu una de rezervă), b01.17=4 (un VFD acționează două pompe)

Pasul 5: Setarea intervalului de măsurare a traductorului, tipul de reacție

- Setare traductor
- b01.05: Setări acest parametru în funcție de intervalul maxim marcat pe traductor.
- Setare temperatură traductor

b01.07: Limita inferioară de temperatură AI1 (ieșire), setați acest parametru în funcție de valoarea minimă marcată pe traductorul de temperatură.

b01.09: Limita superioară de temperatură AI1 (ieșire), setați acest parametru în funcție de valoarea maximă marcată pe traductorul de temperatură.

b01.12: Limita inferioară de temperatură AI2 (intrare), setați acest parametru în funcție de valoarea minimă marcată pe traductorul de temperatură.

b01.14: Limita superioară de temperatură AI2 (ieșire), setați acest parametru în funcție de valoarea maximă marcată pe traductorul de temperatură.

- În funcție de tipul de reacție a traductorului, conectați capacul punții pentru semnalul de tip curent, în caz contrar semnalul manometrului de presiune de rezistență.

Pasul 6: Valoarea corectă a presiunii afișate

b01.06: Limita inferioară de tensiune de intrare AI1 (utilizată pentru ajustarea potențialului zero al traductorului de presiune)

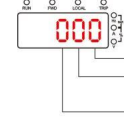
b01.08: Limita superioară de tensiune de intrare AI1 (când presiunea afișată este mai mică decât cea reală, se reduce limita superioară; când presiunea afișată este mai mare decât cea reală, se mărește limita superioară)

b01.11: Limita inferioară de tensiune de intrare AI2 (utilizată pentru ajustarea potențialului zero al traductorului de presiune)

b01.13: Limita superioară de tensiune de intrare AI2 (când presiunea afișată este mai mică decât cea reală, se reduce limita superioară; când presiunea afișată este mai mare decât cea reală, se mărește limita superioară)

Pasul 7: Setare rapidă pentru pompe multiple

b00.07: Poate seta rapid parametrii mai multor pompe



De exemplu, atunci când se setează parametrul a trei pompe, Master b00.07=301, slave nr. 1 b00.07=311, slave nr. 2 b00.07=320.

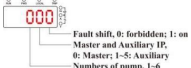
Funcționare defectuoasă și deplanare

Cod de eroare	Valoare eroare	Tip eroare	Motiv	Soluție
LP	0x1C	Presiune scăzută a apei	1.Senzor anormal; 2.Motorul se rotește în direcția inversă; 3.Influx insuficient de apă; 4.Există aer în interiorul pompei	●Verificați instalarea traductorului de presiune; ●Verificați dacă rotația motorului este în direcția corectă sau nu; ●Verificați parametrul b01.01 (valoarea de setare prea mare); ●Verificați dacă pompa este ventilată pentru a elimina aerul din interior
LP2	0x2A	Presiune scăzută a apei la admisie	1.Senzor anormal; 2.Influx insuficient de apă	●Verificați instalarea traductorului de presiune; ●Verificați parametrul b07.00 (valoarea de setare prea mare)
HP	0x1B	Presiune ridicată a apei	1.Senzor anormal; 2.Valoarea de setare a parametrului b01.00 este prea mică	●Verificați instalarea traductorului de presiune; ●Verificați parametrul b01.00 (valoarea de setare prea mică)
LT	0x20	Temperatură scăzută	1.Senzor anormal; 2.Temperatura este prea scăzută	●Verificați instalarea traductorului de presiune; ●Verificați valoarea parametrului b01.29 dacă este prea mare
LT2	0x2B	Temperatură scăzută la admisie	1.Senzor anormal; 2.Temperatura la admisie este prea scăzută	●Verificați instalarea traductorului de presiune; ●Verificați parametrul b07.00 (valoarea de setare prea mare);
HT	0x1F	Temperatură ridicată	1.Senzor anormal; 2.Valoarea de setare a parametrului b01.28 este prea mică	●Verificați instalarea traductorului de presiune; ●Verificați parametrul b01.28 (valoarea de setare prea mică)
LL	0x29	Nivel scăzut al apei	1.Nivelul apei din bazine este prea scăzut; 2.Comutatorul pentru nivelul apei este anormal; 3.Setare greșită a parametrului stilului comutatorului de nivel al apei	●Verificați sistemul de apă ●Verificați situația terminalului de control S3 ●Verificați parametru b05.00
E022	0x16	Eroare a senzorului AI1	1.Traductor deconectat 2.Cablare greșită a traductorului; 3.Scurtcircuit al traductorului; 4.Defecțiune a traductorului	●Verificați cablul dintre traductor și controler; ●Verificați dacă traductorul este normal
E033	0x21	Eroare a senzorului AI2	1.Traductor deconectat 2.Cablare greșită a traductorului; 3.Scurtcircuit al traductorului; 4.Defecțiune a traductorului	●Verificați cablul dintre traductor și controler; ●Verificați dacă traductorul este normal
E001	0x01	Eroare a unității invertorului	1.Timpul Acc/Dec este prea scurt; 2.Eroare a modului IGBT; 3.Defecțiune cauzată de interferență; 4.Împământarea nu este adecvată	●Măriți timpul Acc/Dec; ●Verificați echipamentul extern și eliminați interferența; ●Solicitați asistență din partea furnizorului
E002	0x02	Supracurent la accelerare	1.Timpul de accelerare este prea scurt; 2.Tensiune de intrare redusă; 3.Există impurități în pompă; 4.Pompă blocată;	●Măriți timpul de accelerare; ●Verificați sursa de alimentare; ●Verificați calitatea apei și mediul de captare a apei; ●Verificați motorul;
E003	0x03	Supracurent la decelerare	1.Timpul Dec este prea scurt; 2.Sarcina este prea grea; 3.Puterea controlerului este scăzută	●Măriți timpul de decelerare; ●Creșteți unitatea de frânare; ●Alegeți un controler cu capacitate mai mare
E004	0x04	Supracurent în timpul funcționării la viteză constantă	1.Schimbarea bruscă a sarcinii; 2.Tensiune de intrare redusă; 3.Puterea controlerului este scăzută	●Verificați sarcina; ●Verificați sursa de alimentare; ●Alegeți un controler cu capacitate mai mare
E005	0x05	Supratensiune la accelerare	1.Tensiune de intrare ridicată; 2.Energia regenerativă de la motor este prea mare	●Verificați sursa de alimentare; ●Evitați repornirea motorului până când acesta se oprește complet
E006	0x06	Supratensiune la decelerare	1.Timpul Dec este prea scurt; 2.Sarcina este prea grea;	●Măriți timpul Dec.; ●Creșteți unitatea de frânare;
E007	0x07	Supratensiune în timpul funcționării la viteză constantă	1.Tensiune de intrare ridicată; 2.Sarcina este prea grea	●Instalați un reactor de intrare; ●Creșteți unitatea de frânare
E009	0x09	Subtensiune legătură DC	1.Tensiune de intrare redusă	●Verificați sursa de alimentare de intrare a rețelei
E010	0x0A	Suprasarcină controler	1.Timpul de accelerare este prea scurt; 2.Tensiune de intrare redusă 3.Reporniți motorul atunci când nu se oprește complet;	●Măriți timpul de accelerare; ●Verificați sursa de alimentare; ●Evitați repornirea în timpul opririi;
E011	0x0B	Suprasarcină motor	1.Tensiune de intrare redusă; 2.Setare greșită a parametrilor motorului; 3.Motor blocat sau există ceva blocat în pompă;	●Verificați sursa de alimentare; ●Resetați curentul nominal al motorului; ●Verificați motorul;
E012	0x0C	Defecțiune a fazei de intrare	1.S-a produs o fază deschisă pe partea de intrare a puterii R, S, T;	●Verificați cablajul, instalarea și sursa de alimentare;

Cod de eroare	Valoare eroare	Tip eroare	Motiv	Soluție
E013	0x0D	Defecțiune a fazei de ieșire	1.S-a produs o fază deschisă pe partea de ieșire U, V, W (sau există o asimetrie a sarcinii trifazate)	●Verificați cablarea de ieșire; ●Verificați motorul și cablul;
E014	0x0E	Supraîncălzire IGBT	1.Ventilatoarele controlerului sunt blocate sau deteriorate; 2.Temperatura ambiantă este prea ridicată 3.Cabluri sau conectori de pe placa de control sunt slăbiți; 4.Placa de control este anormală	●Curățați canalul de aer sau înlocuiți ventilatoarele; ●Reduceți temperatura ambiantă; ●Verificați conexiunea cablurilor și reconectați; ●Solicitați asistență din partea furnizorului;
E016	0x10	Expirarea timpului de așteptare a comunicării RS485B	1.Controlerul superior lucrează anormal; 2.Linia de comunicare este anormală; 3.Setare greșită a parametrilor de comunicare;	●Verificați conexiunea cablurilor controlerului superior; ●Verificați cablurile de comunicare; ●Setați corect parametrii de comunicare;
E018	0x12	Eroare de detectare a curentului	1.Cabluri sau conectori de pe placa de control sunt slăbiți; 2.Circuit de detectare a curentului anormal;	●Verificați conexiunea cablurilor și recablați; ●Solicitați servicii din partea furnizorului
E021	0x15	Eroare EEPROM	1.S-a produs o eroare în citirea-șcrierea parametrilor de control; 2.EEPROM deteriorat	●Apăsăți butonul STOP pentru a reseta; ●Solicitați servicii din partea furnizorului

Instrucțiuni ale grupului de parametri

W713B RS485B acceptă protocolul Modbus RTU, care este utilizat pentru informații despre starea de funcționare a controlerului sau a sistemului de alimentare cu apă și pentru setarea parametrilor funcționali corespunzători.

Cod funcție	Nume	Interval de setare	Setare din fabrică	Descriere
Funcția de aplicare a grupului br-00				
b00.00	Parolă de deplanare	0-65535	0	Parola este 65535
b00.01	Setarea presiunii	b01.01~b01.00-1.0	3.0bar	Setați în funcție de cerința reală a utilizatorului
	Setarea presiunii diferențiale	0.0~b01.00-1.0	0.5bar	
	Setarea temperaturii diferențiale	-15.0~b01.28-10.0	30.0°C 5.0°C	
b00.02	Direcția de rotație a motorului	0-1	0	0: Înainte; 1: Înapoi
b00.07	Setarea tastei de comandă rapidă	0x000-0x651	0x100	 Fault shift, 0: forbidden; 1: on Master and Auxiliary IP; 0: Master; 1-5: Auxiliary Numbers of pump, 1-6
b00.08	Valoarea de setare a frecvenței de operare la viteză constantă	b05.07~b05.06	50.00Hz	Atunci când frecvența de funcționare la viteză constantă trebuie setată la o valoare mai mare, se modifică mai întâi limita superioară de funcționare b05.06, apoi se modifică valoarea
b00.09	Selectarea manuală a sursei de frecvență	0-3	0	0: Tastatură (b00.08); 1: AI1; 2: AI2; 3: Controlul comunicării

Funcția de aplicare a grupului br-01

b01.00	Valoarea alarmei de presiune ridicată a apei	b01.01 ~b01.05	8.0bar	Când presiunea reală de pe partea de ieșire este mai mare decât această valoare prestabilită, invertorul se oprește, pornește alarma și afișează „HP”
b01.01	Valoarea alarmei de presiune scăzută a apei	0.0~b01.00	0.5bar	Atunci când sunt în funcțiune modurile de control „presiune constantă” sau „presiune diferențială constantă”, presiunea reală pe partea de ieșire este mai mică decât valoarea alarmei de presiune scăzută a apei (b01.01) pentru un timp de funcționare la presiune scăzută (b01.02), invertorul se oprește, pornește alarma și afișează „LP”;
b01.02	Timp de funcționare la temperatură scăzută	0,0-300,0	20.0s	Atunci când sunt în funcțiune modurile de control „temperatură constantă” sau „temperatură diferențială constantă”, temperatura reală pe partea de ieșire este mai mică decât valoarea alarmei de temperatură scăzută (b01.29) pentru un timp de funcționare la temperatură scăzută (b01.02), invertorul se oprește, pornește alarma și afișează „LT”.
b01.05	Intervalul maxim de setare a traductorului	0,0-100,0	10.0bar	1. Pentru modul de control „presiune constantă” sau „presiune diferențială constantă”, dacă intervalul maxim al traductorului este 16.0bar, b01.05 ar trebui să fie setat la 16.0; 2. Setați intervalul de control al „temperaturii constante” sau al „temperaturii diferențiale constante” în parametrii b01.07 și b01.09 (ieșirea apei), b01.12 și b01.14 (intrarea apei).
b01.06	Limita inferioară AI1	0.00~b01.08	1.00V	●Limita inferioară (b01.06, b01.11) se utilizează pentru setarea zero a traductorului ●Setarea corespunzătoare a limitei inferioare (b01.07, b01.12) se utilizează pentru setarea minimă a traductorului
b01.07	Setarea corespunzătoare a limitei inferioare AI1	-100.0-100.0	0.0%	
b01.08	Limita inferioară de temperatură AI1	b01.06-10.00	5.00V	●Limita inferioară (b01.08, b01.13) se utilizează pentru a se potrivi afișajul și traductorul: când afișajul este mai mic decât cel real, se reduce limita superioară; când afișajul este mai mare decât cel real, se mărește limita superioară
b01.09	Setarea corespunzătoare a limitei superioare AI1	-100.0-100.0	100.0%	
b01.10	Limita inferioară AI2	0.00~b01.13	1.00V	●Setarea corespunzătoare a limitei superioare (b01.09, b01.14) se utilizează pentru setarea maximă a traductorului
b01.11	Setarea corespunzătoare a limitei inferioare AI2	-100.0-100.0	0.0%	
b01.12	Limita inferioară	-100.0-100.0	0.0°C	●Atunci când intrarea analogică este interferată, prelungiți timpul de filtrare astfel încât să creșteți capacitatea de anti-interferență, dar să reduceți sensibilitatea. ●Relația corespunzătoare de setare a parametrilor traductorului din modul de control „presiune constantă” și „presiune diferențială constantă”:

	de temperatură AI2			
b01.13	Limita superioară AI2	b01.11-10.00	5.00V	
b01.14	Setarea corespunzătoare a limitei superioare AI2	-100.0-100.0	100.0%	
	Limita superioară de temperatură AI2		100.0°C	
b01.15	Limita inferioară de temperatură AI2	0.00-10.00	0.10s	<p>●Relația corespunzătoare de setare a parametrilor traductorului din modul de control „temperatură constantă” și „temperatură diferențială constantă”:</p>
b01.16	Repornire după alimentare	0-1	1	0: Invalid; 1: Valid
			0	
			1	
b01.17	Mod legătură	0-4	1	0: Sincron; 1: Master-slave; 2: Combinație pompă mare - pompă mică 3: Una de serviciu, una de rezervă 4: Un VFD acționează două pompe (Acesta trebuie să fie utilizat cu casete Un VFD acționează două pompe) Notă: atunci când b01.17 a fost setat la 4, b01.09 este 0, b05.02 este 5, b05.12 este 1, b06.03 este 10, b06.10 este 11
			0	
			0	
			0	
b01.18	Mod de control	0-3	0	0: Presiune constantă; 1: Presiune diferențială constantă; 2: Temperatură constantă; 4: Temperatură diferențială constantă;
b01.19	Control independent de pornire și oprire	0-1	0	Va fi activat doar atunci când b05.02 a fost setat la 2. 0: Invalid (pornirea și oprirea sunt controlate de sistem după ce sunt introduse în sistem) 1: Valid (Pornirea și oprirea sunt controlate de inverter, care poate fi pornit și oprit de la panou sau de la terminalul S4)
b01.20	Modul Un VFD acționează două pompe	0-1	0	0: Pompă fixă cu frecvență variabilă 1: Pompă rotativă cu frecvență variabilă Atunci când este activat, modul de alternanță este determinat de b05.11, iar timpul de alternanță este setat de b05.10. Notă: După ce timpul de alternanță este atins, atunci când funcția de repaus este activată, sistemul va finaliza automat alternanța în timpul repausului. Atunci când funcția de repaus nu este activată, sistemul va finaliza alternanța la limita inferioară a frecvenței de ieșire.
b01.21 ~ b01.27	Parametrii aferenți modului Un VFD acționează două pompe	Setați conform valorii din fabrică. Dacă aveți întrebări, consultați compania noastră		
b01.28	Valoarea alarmei de temperatură ridicată	Când temperatura reală de pe partea de ieșire este mai mare decât această valoare prestabilită, inverterul se oprește, pornește alarma și afișează „HT”.		
b01.29	Valoarea alarmei de temperatură scăzută	Valoarea alarmei de temperatură scăzută pe partea de ieșire		
Funcția de aplicare a grupului br-02				
b02.00	Alegerea sursei PID	0-1	0	0: Tastatură; 1: Rezervat
b02.01	Caracteristicile ieșirii PID	0-1	0	0: Acțiune pozitivă; 1: Acțiune negativă;
b02.02	Caracteristicile ieșirii PID	0-1	0	0: Acțiune pozitivă; 1: Acțiune negativă;
			0	
b02.03	Câștig proporțional (KP)	0.0-500.0	50.0	Determinarea puterii de reglare PID, KP este mai mare, reglarea este mai puternică, dar și fluctuația este mai ușoară.
			0	
b02.04	Coefficient de integrare (KI)	0.01-10.00	0.50	Potențialul dintre reacție și cel dat, determinând viteza de reglare, KI este mai mare, reglarea este mai puternică.
b02.05	Coefficient derivativ (KD)	0.000-10.000	0.000	Raportul variabil dintre reacție și cel dat, KD este mai mare, reglarea este mai puternică. Utilizați cu prudență, deoarece reglarea diferențială amplifică interferențele din sistem.
b02.07	Limita de potențial de control PID	0.0-100.0	0.0%	Potențialul maxim al valorii de ieșire PID corespunzătoare valorii date în buclă închisă: Curba de control PID Diagrama de sistem corespunzătoare a valorii maxime de variație a limitei maxime și a frecvenței de ieșire. Setarea corectă a valorii poate regla precizia și stabilitatea sistemului PID.
b02.08	Valoarea de detectare a pierderii de reacție AI1	0.0-100.0	1.0%	Valoarea de setare pentru detectarea defecțiunilor traductorului, care corespunde intervalului complet (100%). Atunci când timpul reacție de deconectare depășește timpul de detectare a circuitului deschis, se consideră că este vorba de o defecțiune a traductorului, sistemul va raporta defecțiunea corespunzătoare a traductorului (AI1: E022, AI2:E033).
b02.09	Valoarea de detectare a pierderii de reacție AI2	0.0-100.0	0.0%	
			1.0%	
			0.0%	
b02.10	Timp de detectare a pierderii de reacție	0.0-3600.0	1.0s	
Funcția de aplicare a grupului br-03				
b03.01	Selectarea vitezei de transmisie (RS485A)	0-5	5	Datele master și slave intră în viteză. 0: 1200BPS; 1: 2400BPS; 2: 4800BPS 3: 9600BPS; 4: 19200BPS; 5: 38400BPS

b03.02	Format date (RS485A)	0-3	3	0: Fără paritate (8-N-2); 1: Paritate pară (8-E-1); 2: Paritate impară (8-O-1); 3: Fără paritate (8-N-1)
b03.10	Adresa de comunicare (RS485B)	0-250	1	1-250, 0 adresă de difuzare
b03.11	Selectarea vitezei de transmisie (RS485B)	0-5	3	Datele master și slave intră în viteză. 0: 1200BPS; 1: 2400BPS; 2: 4800BPS 3: 9600BPS; 4: 19200BPS; 5: 38400BPS
b03.12	Format date (RS485B)	0-3	3	0: Fără paritate (8-N-2); 1: Paritate pară (8-E-1); 2: Paritate impară (8-O-1); 3: Fără paritate (8-N-1)
b03.13	Timp de întârziere a comunicării (RS485B)	0-200	2ms	Intervalul de răspuns al datelor.
b03.14	Întârzierea expirării timpului de așteptare al comunicării (RS485B)	0.0-100.0	0.0s	Se va declanșa alarma după detectarea expirării timpului de așteptare atunci când linia de comunicare este deconectată, inverterul se oprește, se declanșează alarma și afișează E016. 0: Invalid.
Funcția de aplicare a grupului br-04				
b04.00	Funcție de repaus	0-1	1	Fără opriri automate de consum. 0: Invalid; 1: Valid.
			0	
			0	
			0	
b04.01	Timp de așteptare pentru intrare în repaus	0.0-300.0	5.0s	0.0s-300.0s. Nu consumă pentru a intra în repaus. Unitate: Secunde.
b04.02	Coefficienții de detectare a repausului	0-1000	150	Utilizat pentru detectarea repausului sistemului.
			150	
			000	
			000	
b04.03	Potențial de activare	0.0-20.0	0.5bar 0.3bar 5.0°C 3.0°C	În timpul repausului, potențialul presiunii de activare sau al presiunii diferențiale sau al temperaturii sau al temperaturii diferențiale, de ex., valoarea de setare (L)=3.0bar, potențial (b04.03)=0.5bar, P<L-0.5=2.5bar, pompa va reporni.
b04.04	Potențial de repaus	0.00-1.00	0.10bar 1.00°C	Fluctuația de presiune (sau presiune diferențială sau temperatură sau temperatură diferențială) care permite intrarea în repaus
			0.0-3600.0 20.0s	
b04.06	Timp de întârziere a activării	0-36000	0s	Timp de întârziere a activării după repaus
Funcția de aplicare a grupului br-05				
b05.00	Controlul nivelului apei	0-2	2	Stilul comutatorului de nivel al apei, acest parametru nu este valabil dacă b05.02 este setat la 4. 0: Invalid; 1: NC; 2: NO
b05.01	Timp de întârziere a repornirii la nivel scăzut	0-300	1min	Timpul de întârziere a repornirii după recuperarea comutatorului de nivel al apei.
b05.02	Terminalul de control	0-5	2	0: Invalid 1: Controlul contactului electric S1-COM pornit: Creștere de frecvență S2-COM pornit: Scădere de frecvență 2: Control manual/automat S2-COM oprit: Control automat S3-COM pornit: Control manual 3: Funcționare/oprire terminal S1-COM pornit: Funcționare S2-COM oprit: Oprire S2-COM oprit: Control automat S3-COM pornit: Control manual 4: Controlul bazinului de apă (controlul automat al nivelului apei) S1-COM oprit: Protecția bazinului inferior împotriva deficitului de apă S2-COM oprit: Funcționarea întârziată a bazinului inferior, evitarea pornirii frecvente S3-COM oprit: Completarea cu apă a bazinului superior S4-COM pornit: Pompa se oprește la preaplînul bazinului superior (plin) S1-COM oprit, deficit de apă al bazinului inferior, funcționând cu frecvență zero sau cu frecvență rezistentă îngheț, poate furniza apă atunci când S1-COM pornit, S2-COM pornit; S4-COM pornit, preaplînul bazinului inferior, funcționând cu frecvență zero sau cu frecvență rezistentă îngheț, trebuie să furnizeze apă atunci când S4-COM oprit, S3-COM oprit. Alimentarea alternată cu apă pe fiecare pompă, va porni alternativ la următoarea pompă după oprirea pompei (pompa se oprește în caz de deficit de apă sau de revărsare). 5: Intrare în caz de defecțiune a modului Un VFD acționează două pompe S1-COM pornit: Defecțiunea pompei M1 S2-COM pornit: Defecțiunea pompei M2
			0	
			0	
			0	
b05.03	Timp de accelerare	0.1s-3600.0s	Setat pentru model	Timpul de setare de la zero la frecvența maximă
b05.04	Timp de decelerare	0.1s-3600.0s	Setat pentru model	Timpul de setare de la frecvența maximă la zero
b05.05	Frecvența maximă de ieșire	50.00-600.00	50.00Hz	Stabilirea vitezei Acc./Dec.
b05.06	Limita superioară a frecvenței de ieșire	b05.07 -b05.05	50.00Hz	Frecvența maximă de funcționare
b05.07	Limita inferioară a frecvenței de ieșire	00.00-b05.06	20.00Hz	Frecvența minimă de funcționare a pompei.
b05.08	Frecvența purtătorului	1.0kHz ~ 15.0kHz	Setat pentru model	Utilizați pentru a ameliora zgomotul motorului și interferența inverterului cu mediul înconjurător. Un purtător mare produce un zgomot redus al motorului, dar duce la o creștere mare a temperaturii și la interferențe. A nu se modifica dacă nu este necesar.
			Setat pentru model	

b05.09	Timpul de amânare a repornirii LP	0-36000	10min	În cazul unei presiuni scăzute sau a unei temperaturi scăzute, b05.09=0, inverterul repornește pentru a funcționa în funcție de timpul setat în mod automat, fără repornire artificială. b05.09=0, repornirea nu este validă.
b05.10	Timp de alternanță	0.00-300.00	8.00h	Pentru a echilibra și prelungi durata de viață a pompei, setați parametrul, unitate: oră. Atunci când parametrul este setat la 0,0, înseamnă că este în curs de execuție. Timpul de funcționare al pompei principale și al pompei auxiliare se schimbă în funcție de timpul de alternanță setat.
b05.11	Mod de alternanță	0-1	0	0: Alternează în funcție de timpul de alternanță sau de activare din repaus 1: Alternează doar în funcție de timpul de alternanță 0: Invalid; 1: Pornire-oprire; 2: Comutare înainte și înapoi; 3: Comutarea sursei de semnal analogic (AI1, AI2)
b05.12	Terminalul de control S4	0-3	0	0: Ventilatorul operează atunci când controlerul funcționează 1: Ventilatorul operează atunci când se atinge temperatura
b05.13	Modul de control al ventilatorului de răcire	0-1	0	
Funcția de aplicare a grupului br-06				
b06.00	Selectarea afișajului stării de funcționare	0x0000-0xFFFF	0x041F	bit0: Frecvența operațională bit1: Presiunea reală a ieșirii pompei / Presiunea diferențială reală / Temperatura reală a ieșirii pompei / Temperatura diferențială reală bit2: Presiunea de setare a ieșirii pompei / Presiunea diferențială de setare / Temperatura de setare a ieșirii pompei / Temperatura diferențială de setare bit3: Curent de ieșire bit4: Tensiune legătură DC bit5: Tensiune de ieșire bit6: Timpul prezent bit7: Presiunea reală a intrării pompei bit8: Starea terminalului de intrare bit9: Curentul de ieșire și presiunea reală a ieșirii pompei / Curentul de ieșire și presiunea diferențială reală / Curentul de ieșire și temperatura reală a ieșirii pompei / Curentul de ieșire și temperatura diferențială reală bit10: Presiunea de setare a ieșirii pompei și presiunea reală a ieșirii pompei / Presiunea diferențială de setare și presiunea diferențială reală / Temperatura de setare a ieșirii pompei și temperatura reală a ieșirii pompei / Temperatura diferențială de setare și temperatura diferențială reală Notă: În cadrul modului manual se afișează doar „frecvența operațională”, „curentul de ieșire” și „tensiunea legăturii DC”.
b06.01	Selectarea afișajului stării de oprire	0x0000-0xFFFF	0x020F	bit0: Presiunea de setare a ieșirii pompei / Presiunea diferențială de setare / Temperatura de setare a ieșirii pompei / Temperatura diferențială de setare bit1: Presiunea reală a ieșirii pompei / Presiunea diferențială reală / Temperatura reală a ieșirii pompei / Temperatura diferențială reală bit2: Frecvența donatorului bit3: Tensiune legătură DC bit4: Starea terminalului de intrare bit5: Starea terminalului de ieșire bit6: Tensiune de intrare AI1 bit7: Presiunea reală a intrării pompei bit8: Timpul prezent bit9: Presiunea de setare a ieșirii pompei și presiunea reală a ieșirii pompei / Presiunea diferențială de setare și presiunea diferențială reală / Temperatura de setare a ieșirii pompei și temperatura reală a ieșirii pompei / Temperatura diferențială de setare și temperatura diferențială reală Notă: În cadrul modului manual se afișează doar „frecvența donatorului”, „curentul de ieșire” și „tensiunea legăturii DC”.
b06.03	Selectarea ieșirii releului 1	0	0	0: Eroare sau defecțiune externă; 1: Funcționarea înainte (inclusiv funcționarea la viteză zero); 2: Atingerea limitei superioare de frecvență; 3: Starea de oprire; 4: Atingerea limitei inferioare de frecvență; 5: Frecvența nu este egală cu zero; 6: Presiunea reală pe partea de ieșire atinge valoarea alarmei de presiune ridicată a apei; 7: Presiunea reală pe partea de ieșire scade la valoarea alarmei de presiune scăzută a apei; 8: Temperatura reală pe partea de ieșire atinge valoarea alarmei de temperatură ridicată; 9: Temperatura reală pe partea de ieșire scade la valoarea alarmei de temperatură scăzută; 10: Un VFD acționează două pompe, utilizat pentru controlul pompei cu frecvență variabilă 11: Un VFD acționează două pompe, utilizat pentru controlul pompei cu frecvență de putere
b06.10	Selectarea ieșirii releului 2	0-11	1	Parola setată în prevăd ca utilizatorul să modifice parametrii din mod alatoriu, evitând funcționarea anormală și daunele.
b06.09	Configurați parola pentru b00.00	0-65535	0	Parola setată în prevăd ca utilizatorul să modifice parametrii din mod alatoriu, evitând funcționarea anormală și daunele.
b06.11	Selectarea stării valide a ieșirii releului	00-11	00	0: Logică pozitivă; 1: Logică negativă Unitatea: releu 1; Tens: releu 2
b06.12	Rezervat			
b06.17	Alegerea tipului de motor	0-1	0	0: Trifazat Monofazat

b06.18	Selectarea fazei lipsă de intrare	0-1	1	0: Invalid 1:Eficient
b06.19	Selectarea decalajului de fază de ieșire	0-1	1	0: Invalid 1:Eficient
Funcția de aplicare a grupului br-07				
b07.00	Limita inferioară a presiunii de intrare	0.0-100.0	0.0bar	Valabilă toată ziua, în special pentru utilizare luând în considerare presiunea sau temperatura apei la intrare.
			Limita inferioară a temperaturii de intrare	
b07.01	Restabilire implicite	0-2	0	0: Nicio acțiune 1: Setare la implicit 2: Golire înregistrări de eroare
b07.02	Funcția de alegere a părții zile	0-3	0	0: Invalid; 1: Partea A a zilei; 2: Părțile A și B ale zilei; 3: Părțile A, B, C ale zilei
b07.03	Ora de început a părții A a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.04	Setarea presiunii părții A a zilei	-15.0- b01.00-1bar	3.0bar	
			Setarea presiunii diferențiale a părții A a zilei	
b07.05	Setarea temperaturii părții A a zilei	-15.0- b01.28-10°C	30.0°C	
			Setarea temperaturii diferențiale a părții A a zilei	
b07.06	Limita inferioară AI2 a părții A a zilei	0.0-100.0 -15.0-200.0	2.0bar -15.0°C	
b07.07	Ora de început a părții B a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.08	Setarea presiunii părții B a zilei	-15.0- b01.00-1bar	3.0bar	
			Setarea presiunii diferențiale a părții B a zilei	
b07.09	Setarea temperaturii părții B a zilei	-15.0- b01.28-10°C	30.0°C	
			Setarea temperaturii diferențiale a părții B a zilei	
b07.10	Limita inferioară AI2 a părții B a zilei	0.0-100.0 -15.0-200.0	2.0bar -15.0°C	
b07.11	Ora de început a părții C a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.12	Setarea presiunii părții C a zilei	-15.0- b01.00-1bar	3.0bar	
			Setarea presiunii diferențiale a părții C a zilei	
b07.13	Setarea temperaturii părții C a zilei	-15.0- b01.28-10°C	30.0°C	
			Setarea temperaturii diferențiale a părții C a zilei	
b07.14	Limita inferioară AI2 a părții C a zilei	0.0-100.0 -15.0-200.0	2.0bar -15.0°C	
b07.15	Funcția de selectare a modului operațional Una de serviciu, una de rezervă	0-3	0	Funcționare diferită în parte a zilei a pompei principale 0: Invalid 1: Partea A a zilei 2: Părțile A și B ale zilei 3: Părțile A, B și C ale zilei
b07.16	Ora de început a pompei principale partea A a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.17	Ora de sfârșit a pompei principale partea A a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.18	Ora de început a pompei principale partea B a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.19	Ora de sfârșit a pompei principale partea B a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.20	Ora de început a pompei principale partea C a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.21	Ora de sfârșit a pompei principale partea C a zilei	00-00-23-59	00-00	
b07.22	Parola grupului Br08	0-65535	00000	0-65535
Funcția de aplicare a grupului br-08				
b08.00	Putere nominală a motorului	0.1kW-350.0kW	Setat pentru model	
b08.01	Frecvența nominală a motorului	0.01Hz-b05.05	50.00Hz	
b08.02	Viteza nominală a motorului	1RPM-36000RPM	Setat pentru model	
b08.03	Tensiunea nominală a motorului	1V-460V	Setat pentru model	
b08.04	Curentul nominal al motorului	0.01A-655.35A (P<=55kW) n 0.1A-6553.5A (P>=55kW)	Setat pentru model	
b08.05	Rezervat		00000	
b08.06	Timp de întârziere la adăugarea pompei	0.1-3600.0	0.5s	După ce pompa funcționează la frecvență completă, întârziată timpul b08.06, va funcționa următoarea pompă.
b08.07	Configurați parola pentru b07.22	0-65535	65535	Modificarea parolei b07.22
b08.08	Parola parametrilor din fabrică	0-65535	xxxxx	Nu încercați să accesați, altfel veți provoca o funcționare anormală și daune.