

1 Precauții de siguranță

	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Nu efectuați operațiuni de reparații neautorizate la invertorul, deoarece acest lucru poate provoca incendii, șoc electric sau alte vătămări. ◇ Instalați invertorul pe material ignifug și nu puneți invertorul în apropiere de materiale combustibile. ◇ Conectați piesele opționale de frânare conform diagramei de cablare. ◇ Nu lucrați cu invertorul dacă acesta prezintă deteriorări sau pierderi de componente. ◇ Nu atingeți invertorul cu obiecte ude sau cu corpul, deoarece se poate produce șoc electric. 												
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Invertorul poate fi folosit doar de electricieni calificați. ◇ Nu inspectați cablurile și nu schimbați componente când aparatul este sub tensiune. <p>Asigurați-vă că ați deconectat complet curentul înainte de a face cablări și verificări și așteptați întotdeauna cel puțin perioada de timp menționată pe inverter sau până când tensiunea de la bara CC este mai mică de 36V. Mai jos este tabelul cu timpii de așteptare:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Modul inverter</th> <th>Timp minim de așteptare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1PH 220V</td> <td>0.4kW-2.2kW</td> <td>5 minute</td> </tr> <tr> <td>3PH 220V</td> <td>0.4kW-7.5kW</td> <td>5 minute</td> </tr> <tr> <td>3PH 380V</td> <td>0.75kW-110kW</td> <td>5 minute</td> </tr> </tbody> </table>	Modul inverter		Timp minim de așteptare	1PH 220V	0.4kW-2.2kW	5 minute	3PH 220V	0.4kW-7.5kW	5 minute	3PH 380V	0.75kW-110kW	5 minute
Modul inverter		Timp minim de așteptare											
1PH 220V	0.4kW-2.2kW	5 minute											
3PH 220V	0.4kW-7.5kW	5 minute											
3PH 380V	0.75kW-110kW	5 minute											

2 Tip cod produs

GD20 – 2R2G – 4

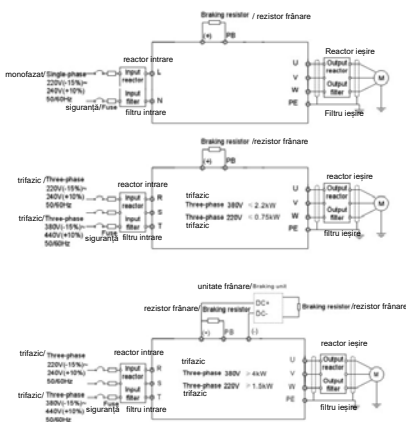
① ② ③

Grup de litere	Nr.	Descriere detaliată	Conținut detaliat
Abreviere produs	①	Abreviere produs	GD20 este prescurtarea de la Goodrive20
Putere nominală	②	Interval putere + tip sarcină	2R2— 2.2kW G— Sarcină cuplu constant
Nivel tensiune	③	Nivel tensiune	S2: AC 1PH 220V(-15%)-240V(+10%) 2: AC 3PH 220V(-15%)-240V(+10%) 4: AC 3PH 380V(-15%)-440V(+10%)

Notă: Standard pentru invertoarele de ≤37kW și opțional pentru invertoarele de 45~110kW (dacă este opțional, tasta de denumire este "-B", de exemplu GD20-045G-4-B)

3 Cablare standard

3.1 Circuitul principal

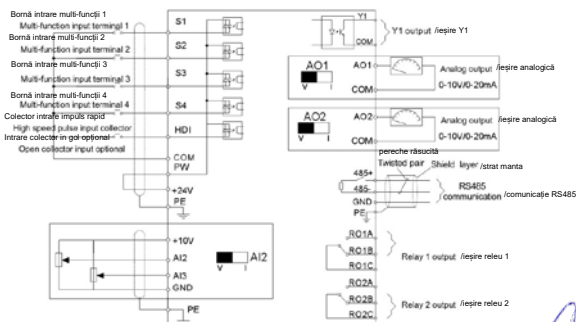


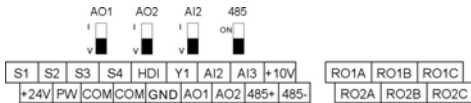
Bornă	Funcție
L, N	Borne intrare CA monofază care în general sunt conectate cu sursa de alimentare
R, S, T	Borne intrare CA trifazic care în general sunt conectate cu sursa de alimentare
PB, (+)	Bornă rezistor extern frânare dinamică
(+), (-)	Bornă intrare pentru DBU sau pentru bara CC
U, V, W	Borne intrare CA trifazic care în general sunt conectate cu motorul.
PE	Bornă protecție împământare

Notă:

- ◆ Nu folosiți cabluri de motor asimetrice. Dacă există un fir de împământare simetric în cablul de motor, pe lângă manta conductoare, conectați firul de împământare la borna de împământare de la capetele invertorului și motorului.
- ◆ Pozitați cablul de motor, cablul de intrare curent și cablurile de control separat.

3.2 Circuit de control

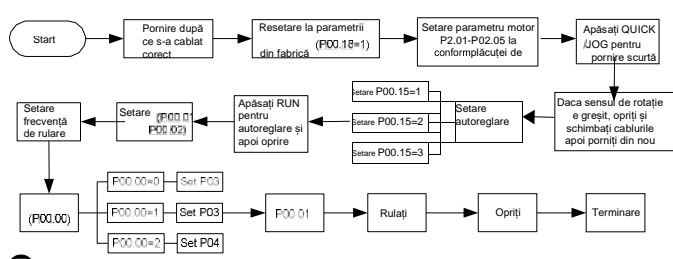




Bornele circuitului de control

Denumire bornă	Specificații tehnice
485+	interfață comunicare 485
485-	
S1-S4	1. Impedanță internă:3.3kΩ 2. este disponibilă intrare tensiune de 12~30V 3. Borne de intrare bidirecțională 4. Frecvență max. de intrare:1kHz
HDI	Cu excepția S1-S4, această bornă se poate folosi ca și canal de intrare pentru frecvență înaltă. Frecvență max. de intrare:50kHz; Ciclu sarcină:30%~70%
PW	Pentru sursa digitală externă de curent; Interval de tensiune: 12~30V
Y1	Capacitate contact: 50mA/30V
+24V	Alimentare externă 24V±10% și curentul maxim de ieșire este 200mA.
COM	Folosit în general la alimentarea cu curent a intrării și ieșirii digitale sau alimentarea externă cu curent a senzorului
+10V	10V alimentare de referință; Curent max. de ieșire: 50mA Ca alimentare a potențiometrului exterior Rezistență potențiometrului: peste 5kΩ
AI2	1. Interval intrare: AI2 tensiune și curentul se poate alege: 0~10V/0~20mA; AI3:-10V~+10V. 2. Impedanță intrare:intrare tensiune: 20kΩ; intrare curent: 500Ω.
AI3	3. Intrarea de tensiune sau curent se poate seta prin micro comutator. 4. Rezoluție: AI2/AI3 minimă este 10mV/20mV când 10V corespunde cu 50Hz.
GND	Împământare referință analogică
AO1	1. Interval ieșire:0~10V or 0~20mA
AO2	2. Tensiunea sau curentul de ieșire depind de micro comutator. 3. Abatere±1%,25°C la interval complet.
RO1A	Ieșire releu RO1, RO1A NO, RO1B NC, RO1C bornă comună Capacitate contact: 3A/AC250V
RO1B	
RO1C	
RO2A	Ieșire releu RO2, RO2A NO, RO2B NC, RO2C bornă comună Capacitate contact: 3A/AC250V
RO2B	
RO2C	

4 Diagrama pornirii rapide



5 Setarea parametrilor

- “○”: înseamnă că valoarea setată a parametrului se poate modifica la oprire și în stare de rulare;
- “⊙”: înseamnă că valoarea setată a parametrului nu se poate modifica în stare de rulare;
- “●”: înseamnă că valoarea parametrului este valoarea reală detectată care nu poate fi modificată

Notă: Există constrângeri cu verificare automată pentru a evita erorile la modificarea parametrilor.

Cod funcție	Denumire	Instrucțiuni detaliate privind parametrii	Valoare implicită	Modificare
Grupa P00 Grupă funcții de bază				
P00.00	Mod control viteză	0: SVC 0 1: SVC 1 2:control SVPWM	1	⊙
P00.01	Canal comandă rulare	0:Canal comandă rulare tastatură 1:Canal comandă rulare bornă 2:Canal comandă rulare comunicație	0	○
P00.03	Frecvență max. ieșire	P00.04~400.00Hz	50.00Hz	⊙
P00.04	Limita superioară a frecvenței de rulare	P00.05~P00.03 (Frecvență max. de ieșire)	50.00Hz	⊙
P00.05	Limita inferioară a frecvenței de rulare	0.00Hz~P00.04 (Limita superioară a frecvenței de rulare)	0.00Hz	⊙
P00.06	Selecție comandă frecvență A	0:Setare din tastatură 1:Setare analogică AI1 (potențiometrul tastatură corespondent) 2:Setare analogică AI2 (bornă AI2) 3:Setare analogică AI3 (bornă AI3)	0	○
P00.07	Selecție comandă frecvență B	4:Setare HDI impuls rapid 5:Setare program PLC simplu 6: Setare rulare viteză multi-trepte 7: Setare comandă PID 8:Setare comunicație MODBUS	2	○
P00.08	Selecție referință comandă frecvență B	0:Frecvență maximă de ieșire, 1: Comandă frecvență A,	0	○
P00.09	Combinare a sursei de setare	0: A 1: B 2: A+B 3: A-B 4: Max (A, B) 5: Min (A, B)	0	○
P00.10	Tastatură setare frecvență	0.00 Hz~P00.03 (frecvența max.)	50.00Hz	○
P00.11	Timp ACC 1	Setare interval P00.11 și P00.12: 0.0~3600.0s	În funcție de model	○
P00.12	Timp DEC 1			

Cod funcție	Denumire	Instrucțiuni detaliate privind parametrii	Valoare implicită	Modificare
P00.13	Selectare direcție de rulare	0: Rulează în direcția implicită 1: Rulează în direcția opusă 2: Interzică rularea în direcție inversă	0	○
P00.14	Setare frecvență purtător	1.0~15.0kHz	În funcție de model	○
P00.15	Autoreglare parametri motor	0: Fără operare 1: Autoreglare rotație 2: Autoreglare statică 1 (autoreglare total) 3: Autoreglare statică 2 (autoreglare parametri parțial)	0	⊙
P00.16	Selectare funcție AVR	0: Invalid 1: Valid pe durata întregii proceduri	1	○
P00.18	Parametru restaurare funcție	0: Fără operare 1: Restaurare valoare implicită 2: Ștergere înregistrări eroare 3: Blocarea tuturor codurilor de funcții	0	⊙
Grupa P01 Comandă pornire și oprire				
P01.00	Mod pornire	0: Pornire direct 1: Pornire după frânare DC 2: Pornire după urmărire viteză 1 3: Pornire după urmărire viteză 2	0	⊙
P01.01	Frecvență de pornire la pornire directă	0.00~50.00Hz	0.50Hz	⊙
P01.02	Timp de menținere a frecvenței de pornire	0.0~50.0s	0.0s	⊙
P01.03	Curent frânare înainte de pornire	Interval de setare pentru P01.03: 0.0~100.0% Interval de setare pentru P01.04: 0.00~50.00s	0.0%	⊙
P01.04	Timp de frânare înainte de pornire		0.00s	⊙
P01.05	Selectare ACC/DEC	0: Tip liniar 1: Curbă S	0	⊙
P01.06	Timp ACC al treptei de început a curbei S	0.0~50.0s	0.1s	⊙
P01.07	Timp DEC al treptei de sfârșit a curbei S		0.1s	⊙
P01.08	Selectare oprire	0: Decelerare pentru a opri 1: Mers în gol pentru a opri	0	○
P01.09	Frecvență de pornire a frânării DC	Interval de setare pentru P01.09: 0.00Hz~P00.03 (frecvență max.) Interval de setare pentru P01.10: 0.00~50.00s Interval de setare pentru P01.11: 0.0~100.0% Interval de setare pentru P01.12: 0.00~50.00s	0.00Hz	○
P01.10	Timp de așteptare înainte de frânarea DC		0.00s	○
P01.11	Curent frânare DC		0.0%	○
P01.12	Timp frânare DC		0.00s	○
P01.13	Timp mort rotație FWD/REV	0.0~3600.0s	0.0s	○
P01.14	Comutare între rotație FWD/REV	0: Comutare după frecvență zero 1: Comutare după frecvență de pornire 2: Comutare după ce viteza ajunge la P01.15 și întârziere pentru P01.24	0	⊙
P01.15	Viteză oprire	0.00~100.00Hz	0.50Hz	⊙
P01.16	Detectare viteză oprire	0: Detectare la viteză de setare 1: Detectare la viteză de feedback (valabil doar pentru control vector)	1	⊙
P01.17	Timp detectare viteză de feedback	Interval setare: 0.00~100.00s (valabil numai când P01.16=1)	0.50s	⊙
P01.18	Protecție la funcționare prin borne la punere sub tensiune	0: Comanda de funcționare prin borne este invalidă la pornire. 1: Comanda de funcționare prin borne este validă	0	○
P01.19	Frecvența de rulare este mai mică decât limita inferioară unu (valabil dacă frecvența la limita inferioară este peste 0)	0: Rulare la frecvența limitei inferioare 1: Oprise 2: Hibernare	0	⊙
P01.20	Timp de întârziere la restaurarea hibernării	0.0~3600.0s (valabil când P01.19=2)	0.0s	○
P01.21	Repornire după stingere	0: Dezactivat 1: Activat	0	○
P01.22	Timp de așteptare pt. repornire după stingere	0.0~3600.0s (valabil când P01.21=1)	1.0s	○
P01.23	Timp de întârziere a pornirii	0.0~60.0s	0.0s	○
P01.24	Întârziere a vitezei de oprire	0.0~100.0s	0.0s	○
P01.25	leșire 0Hz	0: leșire fără tensiune 1: leșire cu tensiune 2: leșire la curentul de frânare DC	0	○
Grupa P02 Motor 1				
P02.01	Putere nominală a motorului asincron	0.1~3000.0kW	Depinde de	⊙
P02.02	Frecvență nominală a motorului asincron	0.01Hz~P00.03	50.00Hz	⊙
P02.03	Viteză nominală a motorului asincron	1~36000rpm	Depinde de model	⊙
P02.04	Tensiune nominală a motorului asincron	0~1200V		⊙
P02.05	Curent nominal al motorului asincron	0.8~6000.0A		⊙
P02.06	Rezistență stator la motorul asincron	0.001~65.535Ω		⊙

Cod funcție	Denumire	Instrucțiuni detaliate privind parametrii	Valoare implicită	Modificare
P02.07	Rezistență rotor la motorul asincron	0.001~65.535Ω		○
P02.08	Inductanță scurgere la motorul asincron	0.1~6553.5mH		○
P02.09	Inductanță mutuală la motorul asincron	0.1~6553.5mH		○
P02.10	Curent fără sarcină la motorul asincron	0.1~6553.5A		○
P02.11	Coeficient de saturație magnetică 1 pentru nucleul de fier al AM1	0.0~100.0%	80.0%	⊙
P02.12	Coeficient saturație magnetică 2 pentru nucleul de fier al AM1	0.0~100.0%	68.0%	⊙
P02.13	Coeficient saturație magnetică 3 pentru nucleul de fier al AM1	0.0~100.0%	57.0%	⊙
P02.14	Coeficient saturație magnetică 4 pentru nucleul de fier al AM1	0.0~100.0%	40.0%	⊙
P02.26	Selectare protecție la suprasarcină motor	0: Fără protecție 1: Motor obișnuit (cu compensare viteză scăzută). 2: Motor cu conversie frecvență (fără compensare viteză scăzută).	2	⊙
P02.27	Coeficient protecție suprasarcină motor	Timpi de suprasarcină motor $M = I_{out}/(I_n \cdot K)$ Interval de setare: 20.0%~120.0%	100.0%	○
P02.28	Coeficient de corecție putere motor 1	0.00~3.00	1.00	○
Grupa P03 Control vector				
P03.00	Câștig proporțional 1 buclă de viteză	Interval de setare pentru P03.00 și P03.03: 0~200.0 Interval de setare pentru P03.01 și P03.04: 0.000~10.000s Interval de setare pentru P03.02: 0.00Hz~P00.05 Interval de setare pentru P03.05: P03.02~P00.03	20.0	○
P03.01	Timp integral 1 buclă de viteză		0.200s	○
P03.02	Frecvență comutare joasă		5.00Hz	○
P03.03	Câștig proporțional 2 buclă de viteză		20.0	○
P03.04	Timp integral 2 buclă de viteză		0.200s	○
P03.05	Frecvență comutare înaltă		10.00Hz	○
P03.06	Filtru ieșire buclă viteză	0~8(corespunde cu $0\sim 2^8/10ms$)	0	○
P03.07	Coeficient compensare pentru alunecarea controlului vectorial	50%~200%	100%	○
P03.08	Coeficient de compensare pentru alunecare control vectorial frânare		100%	○
P03.09	Coeficient procentual P pentru buclă curent	0~65535	1000	○
P03.10	Coeficient integral I buclă curent		1000	○
P03.11	Metodă setare cuplu	0:Control cuplu invalid 1:Setare cuplu de la tastatură(P03.12) 2:Setare cuplu analog AI1 3:Setare cuplu analog AI2 4:Setare cuplu analog AI3 5:Setare cuplu frecvență impuls HDI 6: Setare cuplu multi-trepte 7:Setare comunicație MODBUS	0	○
P03.12	Setare cuplu tastatură	-300.0%~300.0%(curent nominal motor)	50.0%	○
P03.13	Cuplu cu timp de filtru dat	0.000~10.000s	0.100s	○
P03.14	Sursa de setare a limitei superioare a frecvenței în rotația normală în controlul cuplului	0:limită superioară frecvență la setarea din tastatură 1:limită superioară frecvență la setarea analog AI1 2:limită superioară frecvență la setarea analog AI2 3:limită superioară frecvență la setarea analog AI3 4:limită superioară frecvență la setarea cu impuls frecvență HDI 5:limită superioară de frecvență la setarea multi-treaptă 6:limită superioară de frecvență la setarea prin comunicație MODBUS	0	○
P03.15	Sursa de setare a limitei superioare a frecvenței în rotația inversă în controlul cuplului		0	○
P03.16	Valoare definită din tastatură pentru limita superioară de frecvență la rotația normală la controlul cuplului	Această funcție este folosită pentru a seta limita superioară a frecvenței. P03.16 setează valoarea lui P03.14; P03.17 setează valoarea lui P03.15. Interval de setare:0.00 Hz~P00.03 (frecvența max. de ieșire)	50.00 Hz	○
P03.17	Valoare definită din tastatură pentru limita superioară de frecvență la rotația inversă la controlul cuplului		50.00 Hz	○
P03.18	Setarea limitei superioare pt. cuplu de electromișcare	0: Limită superioară de frecvență setată din tastatură 1: Limită superioară cuplu setată din AI1	0	○

Cod funcție	Denumire	Instrucțiuni detaliate privind parametrii	Valoare implicită	Modificare	
P03.19	Setare limită superioară a cuplului de frânare	2: Setare analogică cu AI2 a limitei superioare a cuplului 3: Setare analogică cu AI3 a limitei superioare a cuplului 4: Setare a limitei superioare a cuplului cu frecvență de impuls HDI 5: Setare a limitei superioare a cuplului prin comunicație MODBUS	0	○	
P03.20	Setare din tastatură a limitei superioare a cuplului de electromișcare	0.0~300.0%(curent nominal motor)	180.0%	○	
P03.21	Setare din tastatură a limitei superioare a cuplului de frânare		180.0%	○	
P03.22	Coefficient de slăbire în zona de putere constantă	Interval de setare pentru P03.22:0.1~2.0 Interval de setare pentru P03.23:10%~100%	0.3	○	
P03.23	Cel mai scăzut punct de slăbire în zona de putere constantă		20%	○	
P03.24	Limita max. de tensiune	0.0~120.0%	100.0%	⊙	
P03.25	Timp pre-excitare	0.000~10.000s	0.300s	○	
P03.26	Câștig proporțional slăbire	0~8000	1200	○	
P03.27	Selectare afișare viteză la control vectorial	0: Afișare la valoarea efectivă 1: Afișare la valoarea setată	0	○	
Grupa P04 Control SVPWM					
P04.00	Setare curbă V/F	1: Curbă V/F multi-puncte 2: Curbă V/F cuplu redus 1.3 din putere 3: Curbă V/F cuplu redus 1.7 din putere 4: Curbă V/F cuplu redus 2.0 din putere 5: V/F individualizată (separare)	0	⊙	
P04.01	Amplificare cuplu	Interval setare pentru P04.01:	0.0%	○	
P04.02	Închidere amplificare cuplu	0.0%:(automat) 0.1%~10.0% Interval setare pentru P04.02:0.0%~50.0%	20.0%	○	
P04.03	Punct frecvență V/F 1	Interval setare pentru P04.03: 0.00Hz~P04.05 Interval setare pentru P04.04, P04.06 și P04.08 : 0.0%~110.0% (tensiune nominală motor) Interval setare pentru P04.05:P04.03~ P04.07 Interval setare pentru P04.07:P04.05~P02.02 (frecvență tensiune nominală motor)	0.00Hz	○	
P04.04	Punct tensiune V/F 1		0.0%	○	
P04.05	Punct frecvență V/F 2		0.00Hz	○	
P04.06	Punct tensiune V/F 2		0.0%	○	
P04.07	Punct frecvență V/F 3		0.00Hz	○	
P04.08	Punct tensiune V/F 3		0.0%	○	
P04.09	Câștig compensare pentru cădere V/F		$\Delta f=f_b \cdot n \cdot p / 60$ Interval setare:0.0~200.0%	100.0%	○
P04.10	Factor control vibrație frecvență joasă		Interval setare pentru P04.10:0~100	10	○
P04.11	Factor control vibrație frecvență înaltă	Interval setare pentru P04.11:0~100	10	○	
P04.12	Prag control vibrație	P04.12:0.00Hz~P00.03(frecvența max.)	30.00 Hz	○	
P04.26	Selectare funcționare în regim de economie de energie	0:Fără funcționare 1:Funcționare cu economisire automată de energie	0	⊙	
P04.27	Canal setare tensiune	0: Setare tensiune prin tastatură 1:Setare tensiune AI1 2:Setare tensiune AI2 3:Setare tensiune AI3 4:Setare prin HDI 5:Setare tensiune viteză multi-trepte; 6:Setare tensiune prin PID; 7: Setare tensiune prin comunicație MODBUS;	0	○	
P04.28	Tensiune setare tastatură	0.0%~100.0%	100.0%	○	
P04.29	Timp creștere tensiune	0.0~3600.0s	5.0s	○	
P04.30	Timp scădere tensiune		5.0s	○	
P04.31	Randament la tensiune maximă	Interval setare pentru P04.31:P04.32~100.0% (tensiunea nominală a motorului)	100.0%	⊙	
P04.32	Randament la tensiune minimă	Interval setare pentru P04.32:0.0%~P04.31 (tensiunea nominală a motorului)	0.0%	⊙	
P04.33	Coefficient de slăbire în zona de putere constantă	Interval setare pentru P04.33:1.00~1.30	1.00	○	
Grupa P05 Terminale intrare					
P05.00	Selectare intrare HDI	0: HDI este intrare de impuls rapid. 1: HDI este intrare de comutare	0	⊙	
P05.01	Selectare funcție borne S1	0: Nicio funcție 1: Operare în regim de rotație normală 2: Operare în regim de rotație inversă 3: Operare control 3 fire 4: Impuls direcție normală 5: Impuls direcție inversă 6: Rulare în gol pentru oprire 7: Resetare eroare 8: Pauză operare 9: Intrare externă eroare 10:Creștere setare frecvență(UP) 11:Reducere setare frecvență(DOWN) 12:Anulare setare schimbare frecvență 13:Schimbare între setare A și setare B 14:Schimbare între setare combinație și setare A	1	⊙	
P05.02	Selectare funcție borne S2		4	⊙	
P05.03	Selectare funcție borne S3		7	⊙	
P05.04	Selectare funcție borne S4		0	⊙	
P05.05	Selectare funcție borne S5		0	⊙	
P05.06	Selectare funcție borne S6		0	⊙	

Cod funcție	Denumire	Instrucțiuni detaliate privind parametrii	Valoare implicită	Modificare
P05.07	Selectare funcție borne S7	15:Schimbare între setare combinație și setare B	0	⊙
P05.08	Selectare funcție borne S8	16:Viteză multi-trepte bornă 1 17:Viteză multi-trepte bornă 2 18:Viteză multi-trepte bornă 3 19:Viteză multi-trepte bornă 4 20:Pauză viteză multi-trepte 21:TimP ACC/DEC 1 22:TimP ACC/DEC 2 23:Resetare oprire PLC simplu 24:Pauză PLC simplu 25:Pauză control PID 26:Pauză traversare (oprire la frecvența actuală) 27:Pauză traversare (revenire la frecvența centru) 28:Resetare contor 29:Interdicție control cuplu 30:Interdicție ACC/DEC 31:Declanșare contor 33:Anulare temporară a setării de schimbare frecvență 34:Frână DC 36:Trecere comandă la tastatură 37:Trecere comandă la borne 38:Trecere comandă la comunicație 39:Comandă pre-magnetizată 40:Ștergere putere 41:Mentținere putere 61:Schimbare poli PID	0	⊙
P05.09	Selectare funcție borne HDI		0	⊙
P05.32	Limită inferioară a AI1	0.00V~P05.34	0.00V	○
P05.33	Setare corespondență a limitei inferioare a AI1	-100.0%~100.0%	0.0%	○
P05.34	Limită superioară a AI1	P05.32~10.00V	10.00V	○
P05.35	Setare corespondență a limitei superioare a AI1	-100.0%~100.0%	100.0%	○
P05.36	TimP filtru intrare AI1	0.000s~10.000s	0.100s	○
P05.37	Limită inferioară a AI2	0.00V~P05.39	0.00V	○
P05.38	Setare corespondență a limitei inferioare a AI2	-100.0%~100.0%	0.0%	○
P05.39	Limită superioară a AI2	P05.37~10.00V	10.00V	○
P05.40	Setare corespondență a limitei superioare a AI2	-100.0%~100.0%	100.0%	○
P05.41	TimP filtru intrare AI2	0.000s~10.000s	0.100s	○
P05.42	Limită inferioară a AI3	-10.00V~P05.44	-10.00V	○
P05.43	Setare corespondență a limitei inferioare a AI3	-100.0%~100.0%	-100.0%	○
P05.44	Valoare de mijloc a AI3	P05.42~P05.46	0.00V	○
P05.45	Setare de mijloc corespondență a AI3	-100.0%~100.0%	0.0%	○
P05.46	Limită superioară a AI3	P05.44~10.00V	10.00V	○
P05.47	Setare corespondență a limitei superioare a AI3	-100.0%~100.0%	100.0%	○
P05.48	TimP filtru intrare AI3	0.000s~10.000s	0.100s	○
P05.50	Limită inferioară frecvență HDI	0.000kHz~P05.52	0.000 kHz	○
P05.51	Setare corespondență a frecvenței inferioare a HDI	-100.0%~100.0%	0.0%	○
P05.52	Limită superioară frecvență HDI	P05.50~50.000kHz	50.000 kHz	○
P05.53	Setare corespondență a frecvenței superioare a HDI	-100.0%~100.0%	100.0%	○
P05.54	TimP filtru intrare frecvență HDI	0.000s~10.000s	0.100s	○
Grupa P06 Borne de ieșire				
P06.01	Selectare ieșire Y1	0: Invalid 1: În funcțiune	0	○
P06.03	Selectare ieșire releu RO1	2: Operare cu rotație normală 3: Operare cu rotație inversă	1	○
P06.04	Selectare ieșire releu RO2	4: Operare în salturi 5: Eroare inverter 6: Test grad frecvență FDT1 7: Test grad frecvență FDT2 8: Ajungere la frecvență 9: Rulare la viteză zero 10: Ajungere la frecvență limită superioară 11: Ajungere la frecvență limită inferioară 12: Gata de operare 13: Pre-magnetizare 14: Pre-alarmă de suprasarcină 15: Pre-alarmă de sarcină insuficientă 16: Finalizare etapă PLC simplu 17: Finalizare ciclu PLC simplu 18: Setare ajungere la valoare numărare 19: Ajungere la valoarea de numărare definită	5	○

Cod funcție	Denumire	Instrucțiuni detaliate privind parametrii	Valoare implicită	Modificare
		20: Validare externă eroare 22: Ajungere la timpul de rulare 23: Borne virtuale ieșire comunicație MODBUS 26: Stabilire tensiune bară DC		
P06.14	Selectare ieșire AO1	0:Frecvență de rulare 1:Frecvență setare 2:Frecvență referință rampă 3:Viteză rotație rulare 4:Curent ieșire (în raport cu 2 x curentul nominal al inverterului) 5:Curent ieșire (în raport cu 2 x curentul nominal al motorului) 6:Tensiune ieșire 7:Putere ieșire 8:Setare valoare cuplu 9:Cuplu ieșire 10:Valoare intrare analog AI1 11:Valoare intrare analog AI2 12:Valoare intrare analog AI3 13:Valoare intrare HDI impuls rapid 14:Valoare setată comunicație MODBUS 1 15:Valoare setată comunicație MODBUS 2 22:Curent cuplu (corespunde cu 3 x curentul nominal al motorului) 23: Frecvență referință rampă (cu semn)	0	○
P06.15	Selectare ieșire AO2		0	○
Grupa P07 Interfață om-mașină				
P07.27	Tip eroare curent	0:Fără avarie 4:OC1 5:OC2 6:OC3		●
P07.28	Tip eroare anterioară	7:OV1 8:OV2 9:OV3 10:UV		●
P07.29	Tip eroare anterioară 2	11:Suprasarcină motor(OL1)		●
P07.30	Tip eroare anterioară 3	12:Suprasarcină inverter(OL2)		●
P07.31	Tip eroare anterioară 4	13:Pierdere fază pe intrare(SPI) 14:Pierdere fază pe ieșire(SPO) 15:Supraîncălzire modul redresor(OH1) 16:Eroare supraîncălzire modul inverter(OH2) 17:Eroare externă(EF) 18:Eroare comunicare 485(CE) 19:Eroare detectare curent(IIE) 20:Eroare autoreglare motor(IE) 21:Eroare operare EEPROM(EEP) 22:Eroare răspuns PID offline(PIDE) 24:Ajungere la timp de rulare(END) 25:Suprasarcină electrică(OL3) 26:PCE 27:UPE 28:DNE 34:Eroare abatere viteză(dEu) 35:Eroare ajustare(STo) 36: Eroare sarcină insuficientă(LL)		●
P07.32	Tip eroare anterioară 5			●
P07.33	Frecvență rulare eroare curent		0.00Hz	●
P07.34	Frecvență referință rampă la eroare curent		0.00Hz	
P07.35	Tensiune ieșire la eroare curent		0V	
P07.36	Curent ieșire la eroare curent		0.0A	
P07.37	Tensiune curent bară la eroare curent		0.0V	
P07.38	Temperatură max. la eroare curent		0.0°C	
P07.39	Stare borne intrare la eroare curent		0	●
P07.40	Stare borne ieșire la eroare curent		0	●
Grupa P08 Funcții îmbunătățite				
P08.27	Setare timp rulare	0-65535min	0min	○
P08.28	Timp resetare eroare	0-10	0	○
P08.29	Interval timp resetare automată eroare	0.1-100.0s	1.0s	○
P08.37	Activare frânare energie	0:Dezactivat 1:Activat	0	○
P08.38	Tensiune prag frânare energie	200.0-2000.0V	220V voltage: 380.0V 460V voltage: 740.0V	○
P08.39	Mod funcționare ventilator răcire	0:Mod nominal funcționare 1:Ventilatorul continuă funcționarea după aprindere	0	○
P08.50	Frânare flux magnetic	0: Invalid. 100-150: cu cât este mai mare coeficientul, cu atât este mai mare forța de frânare.	0	○
P08.51	Factor putere intrare al inverterului	0.00-1.00	0.56	○
Grupa P09 Control PID				
P09.00	Sursă referință PID	0:Dată digital din tastatură(P09.01) 1:Dată din canal analogic AI1 2:Dată din canal analogic AI2 3:Setată din canal analogic AI3 4:Setată din HDI impuls rapid	0	○

Cod funcție	Denumire	Instrucțiuni detaliate privind parametrii	Valoare implicită	Modificare
		5:Setată din viteză multi-trepte 6:Setată din comunicație MODBUS		
P09.01	Preset PID tastatură	-100.0%~100.0%	0.0%	○
P09.02	Sursă feedback PID	0:Feedback canal analogic AI1 1:Feedback canal analogic AI2 2:Feedback canal analogic AI3 3:Feedback HDI viteză înaltă 4:Feedback comunicație MODBUS	0	○
P09.03	Caracteristică ieșire PID	0: Ieșire PID pozitivă 1: Ieșire PID pozitivă	0	○
P09.04	Câștig proporțional (Kp)	0.00~100.00	1.00	○
P09.05	Timp interval(Ti)	0.00~10.00s	0.10s	○
P09.06	Timp diferențial(Td)	0.00~10.00s	0.00s	○
P09.07	Ciclu eșantionare(T)	0.001~10.000s	0.100s	○
P09.08	Limită abatere control PID	0.0~100.0%	0.0%	○
P09.09	Limită superioară de ieșire a PID	P09.10~100.0%	100.0%	○
P09.10	Limită inferioară de ieșire a PID	-100.0%~P09.09	0.0%	○

Grupa P11 Parametri protecție

P11.00	Protecție la pierderea de fază	0x00~0x1 1 LED unități: 0: Dezactivare protecție la pierdere de fază intrare 1: Activare protecție la pierdere de fază intrare LED zeci: 0: Dezactivare protecție la pierdere de fază ieșire	0x10	○
P11.01	Scădere frecvență la pierdere bruscă de putere	0: Activat 1: Dezactivat	0	○
P11.02	Raport scădere frecvență la pierdere bruscă de putere	0.00Hz/s~P00.03 (frecvența max.)	10.00 Hz/s	○
P11.03	Protecție la oprire la supratensiune	0:Dezactivat 1:Activat	1	○
P11.04	Protecție tensiune la oprire la supratensiune	120~150%(tensiune standard bară)(460V) 120~150%(tensiune standard bară)(220V)	136% 120%	○
P11.05	Acțiune limită curent	Interval de setare pentru P11.05:	0x01	⊙
P11.06	Nivel limită curent automată	0:limită curent invalidă 1:limită curent validă 2:limită curent invalidă la viteză constantă	160.0%	⊙
P11.07	Raport de scădere la limită de curent	Interval setare pentru P11.05:0x00~0x12 Interval setare pentru P11.06:50.0~200.0% Interval setare pentru P11.07:0.00~50.00Hz/s	10.00 Hz/s	⊙
P11.08	Prealarmă suprasarcină la motor/invertor	Interval de setare pentru P11.08: 0x000~0x131 LED unități: 0:Prealarmă supratensiune la motor 1:Prealarmă supratensiune la invertor LED zeci: 0:Invertorul continuă să funcționeze după prealarma de sarcină insuficientă 1:Invertorul continuă să funcționeze după prealarma de sarcină insuficientă și invertorul se oprește din funcțiune după eroare de suprasarcină 2: Invertorul continuă să funcționeze după prealarma de suprasarcină și invertorul se oprește din funcțiune după eroarea de sarcină insuficientă 3. Invertorul se oprește când este în suprasarcină sau în sarcină insuficientă. LED sute: 0:Detecție tot timpul 1:Detecție în funcționare continuă Interval de setare pentru P11.09: P11.11~200% Interval de setare pentru P11.10: 0.1~3600.0s	0x000	○
P11.09	Nivel test pre-alarmă suprasarcină		150%	○
P11.10	Timp detectare prealarmă suprasarcină		1.0s	○
P11.11	Nivel de detecție al prealarmei de sarcină insuficientă	0~P11.09	50%	○
P11.12	Timp de detectare al prealarmei de sarcină insuficientă	0.1~3600.0s	1.0s	○
P11.13	Selectare acțiune bornă ieșire la eroare	0x00~0x11 LED unități: 0:Acțiune la tensiune insuficientă de avarie 1:Nicio acțiune la tensiune insuficientă de avarie LED zeci: 0:Acțiune la resetare automată 1:Nicio acțiune la resetare automată	0x00	○
P11.14	Detecție abatere de viteză	0.0~50.0%	10.0%	○
P11.15	Timp detecție abatere de viteză	0.0~10.0s	0.5s	○
P11.16	Scădere automată de frecvență la cădere de tensiune	0:Invalid 1:Valid	0	○

Instrucțiuni suplimentare

Nu ezitați să ne contactați pentru orice informații. Este necesar să furnizați modelul produsului și numărul de serie pentru consultări. Sunt disponibile următoarele modalități:
 Vizitați www.invt.com; Contactați birourile INVT locale;
 Vizitați site-ul mobil <http://m.invt.com>.
 Consultați manualul de operare al invertorului Goodrive20 pentru informații detaliate.
 Descărcați manualul de operare al invertorului Goodrive20 de la www.invt.com.

Subsemnata Ghiță Laura Cristiana, interpret și traducător autorizat pentru limba engleză, în temeiul autorizației nr. 38483 din 01.08.2018, eliberată de Ministerul Justiției din România, certifică exactitatea traducerii efectuate din limba engleză în limba română, că textul prezentat a fost tradus complet, fără omisiuni, și că, prin traducere, înscrisului nu i-au fost denaturate conținutul și sensul.

Ghiță Laura Cristiana
Traducător și interpret
autorizat
nr. 38483

- Documentele aparțin Braistore. Pentru mai multe informații puteți intra pe www.braistore.ro.