Guida rapida—Goodrive350-UL

Questa guida descrive le istruzioni per il funzionamento variatore di frequenza (VFD) INVT, comprese le informazioni sulle precauzioni di sicurezza, le funzioni dei terminali, l'avvio rapido, i parametri delle funzioni comuni, la tastiera, il cablaggio esterno e gli errori comuni. Per ulteriori informazioni, scansionare il codice QR del manuale fornito nella parte 8.

Se il prodotto viene utilizzato per scopi militari o per la fabbricazione di armi, sarà inserito nel controllo esportazioni formulato dalla legge sul commercio estero della Repubblica popolare cinese. Rigorose verifiche e formalità sono necessarie quando esportati.

1 Precauzioni di sicurezza

1.1 Simboli di avvertenza

Simboli	nome	Descrizione	Abbreviazione
Pericolo	Pericolo	Se non vengono rispettati i relativi requisiti, possono verificarsi gravi lesioni personali o persino la morte.	
Attenzione	Attenzione	La mancata osservanza dei relativi requisiti può causare lesioni personali o danni al dispositivo.	
Non tariffa	Sensibile all'elettrostatica	Se non vengono rispettati i relativi requisiti, possono verificarsi danni alla scheda PCBA.	
Parti calde	Parti calde	La base VFD potrebbe essere calda. Non toccare.	
5 min	Rischio shock elettrico	Può esserci alta tensione nei condensatori dopo lo spegnimento. Per evitare scosse elettriche, attendere almeno 5 o 15 o 25 minuti prima di mettere in funzione il dispositivo appena spento.	5 min
	Manuale	Leggere il manuale prima di operare.	
Nota	Nota	Azioni per garantire il corretto funzionamento.	Nota

1.2 Linee guida per la sicurezza

✧ Solo elettricisti addestrati e qualificati possono operare con l'inverter.
✧ Non eseguire alcun cablaggio, ispezione o sostituzione di componenti quando viene applicata l'alimentazione. Che tutte le alimentazioni in ingresso siano scollegate prima del cablaggio o del controllo e attendere almeno il tempo indicatore sul VFD o fino a quando la tensione del bus DC è inferiore a 36 V. La tabella seguente elenca il tempo di attesa.

Modello inverter		Tempo minimo di attesa
1PH 220V	0,2kW – 2,2kW	5 minuti
3PH 220V	0,2kW – 2,2kW	5 minuti
3PH 380V	0,75 kW – 110KW	5 minuti
3PH 380V	132kW – 315kW	15 minuti
3PH 380V	355 kW e superiori	25 minuti
3PH 660V	22kW – 132kW	5 minuti
3PH 660V	160kW – 355kW	15 minuti
3PH 660V	400kW – 630kW	25 minuti

✧ Non rimontare l'inverter se non autorizzato; in caso contrario, potrebbe verificarsi incendi, scosse elettriche o altre lesioni.

✧ La base del dissipatore di calore potrebbe surriscaldarsi durante il funzionamento. Non toccarlo; in caso contrario, potrebbe ustioni.

✧ I componenti elettronici all'interno dell'inverter sono sensibili alle cariche elettrostatiche. Effettuare per evitare scariche elettrostatiche durante il relativo funzionamento.

1.3 ambiente

ambiente	Requisiti
Condizioni ambientali	✧ -10–+50°C ✧ Se la temperatura ambiente supera i 40°C, declassare l'1% per ogni aumento di 1°C ✧ Non è temperatura consigliabile utilizzare il VFD se la ambiente supera i 50°C ✧ Per migliorare l'affidabilità del dispositivo, non utilizzare il VFD se la temperatura ambiente cambia improvvisamente all'improvviso. ✧ Utilizza una ventola di raffreddamento o un condizionatore d'aria per il raffreddamento se il VFD viene utilizzato in uno spazio chiuso come nell'armadio di controllo. ✧ Quando la temperatura è troppo bassa, se è necessario riavviare il VFD dopo un lungo arresto, utilizzare un dispositivo di riscaldamento esterno per aumentare la temperatura interna; in caso contrario, potrebbe subire danni al dispositivo.
Umidità	✧ RH 90%. ✧ Non è consentita la formazione di condensa. ✧ Il Massimo RH non può superare il 60% in uno spazio con aria corrosiva
Condizioni ambientali di funzionamento	Installa il VFD in un luogo: ✧ Lontano dalla sorgente di radiazioni elettromagnetiche. ✧ Senza nebbia d'olio, gas corrosivo, gas infiammabile, gas radioattivo, aria contaminante o liquido contaminante. ✧ Senza la condizione di introdurre oggetti estranei, inclusi energia metallica, polvere, olio e acqua nel VFD (non è possibile l'installazione su materiali infiammabili come il legno). ✧ Lontano da ambienti molto salmastri e al riparo dalla luce solare diretta.
Altitudine	✧ Inferiore a 1000m. ✧ Se l'altitudine supera i 1000m, ridurre l'1% per ogni aumento di 100 m. ✧ Quando l'altitudine supera i 2000m, configurare un trasformatore di isolamento all'estremità dell'ingresso VFD. Non è consigliabile utilizzare il VFD ad un'altitudine superiore a 5000m.
Vibrazione	Il massimo vibrazione ampiezza non può superare 5,8 m/s2(0,6 g).
Direzione di installazione	Installare il VFD verticalmente per garantire buona dissipazione del calore.

2 Funzioni del terminale

Di seguito vengono descritti i terminali comuni. Per dettagli, scansionare il codice QR del manuale fornito nella parte 8.

Tabella 2.1 Terminali del circuito principale

Simbolo del terminale	Nome terminale Terminal	Funzione terminale
R (L)	Ingresso alimentazione	Morsetti di ingresso AC 3PH/1PH, collegati alla rete.
S (N)		
T		
U	Uscita VFD	Terminali di uscita 3PH AC, generalmente collegati al motore.
V		
W		
P1	Terminale reattanza DC	✧ P1 e (+) collegare a terminali reattanza DC esterna. ✧ (+) e (-) collegare a terminali unità di frenatura esterna/terminali bus DC condiviso. ✧ PB e (+) collegare ai terminali della resistenza di frenatura esterna.
(+)	Terminale reattanza DC, terminale unità di frenatura	
(-)	Terminale unità di frenatura	
PB	Terminale resistenza di frenatura	
	Terminale di messa a terra (PE)	Il terminale PE di ogni dispositivo deve essere messo a terra in modo affidabile.

La figura seguente mostra il cablaggio del circuito di controllo del VFD multifunzione ad alte prestazioni serie INVT Goodrive350. Per i dettagli, vedere il manuale operativo corrispondente.

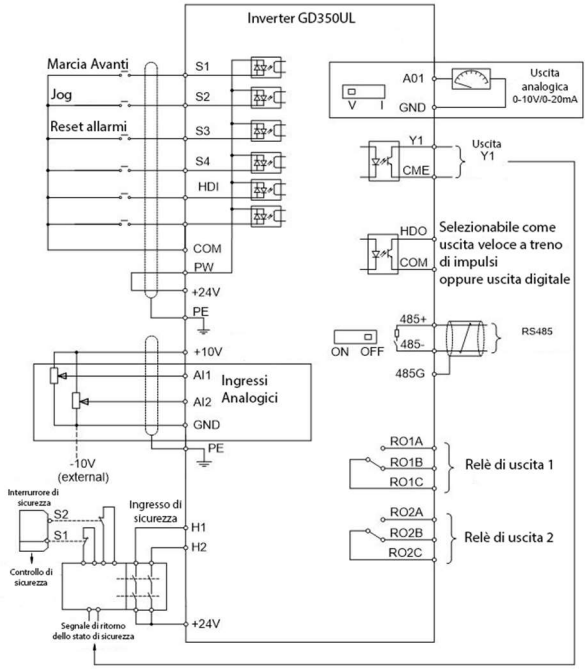


figura 2.1 Cablaggio del circuito di controllo Goodrive350

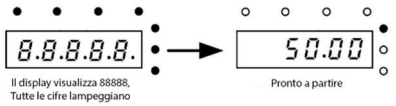
Tabella 2.2 Terminali del circuito di controllo

Simbolo del terminale	Nome terminale	Funzione terminale
+10V	+10V fornito localmente.	Per i dettagli, vedere il manuale di istruzioni.
AI1–AIn	AI è un ingresso analogico. Utilizza l'ingresso di tensione per impostazione predefinita. Può essere cambiato in ingresso corrente tramite ponticello, selettore o impostazione dei parametri.	
GND	Potenziale zero di riferimento +10V.	
AO1–AOn	Uscita analogica: Tensione 0–10 V o corrente 0–20 mA.	
RO1A–ROnA	Uscita relè Capacità di contatto: 3A/AC250V, 1A/DC30V	
RO1B–ROnB		
RO1C–ROnC		
HDO	Capacità di commutazione: 200mA/30V Gamma di frequenza di uscita: 0 – 50kHz	
COM	Terminale comune di +24V	
CME	Terminale comune di uscita a collettore aperto; ponticellato con COM per impostazione predefinita	
Y1–Yn	Capacità di commutazione: 200mA/30V	

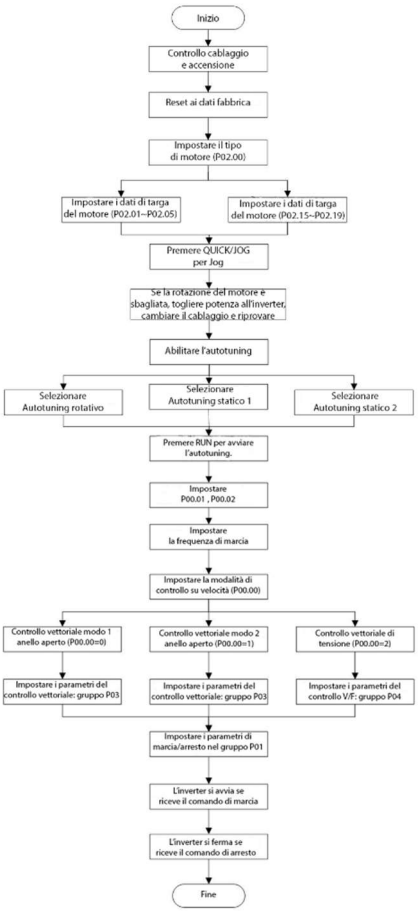
Simbolo del terminale	Nome terminale		Funzione terminale
	Gamma di frequenza di uscita: 0 – 1kHz		
485+	Terminali di comunicazione 485. Un'interfaccia di comunicazione RS485 standard deve utilizzare il doppino intrecciato schermato. Il resistore di corrispondenza del terminale da 120 ohm della comunicazione RS485 può essere collegato tramite interruttore a levetta o ponticello.		
485-			
PE	Terminale di messa a terra		
PW	Terminale polarizzazione ingressi digitali.		
24V	Alimentazione fornita dal VFD. Massima corrente di uscita: 200 mA		
S1–Sn	Ingressi digitali	✧ Impedenza interna: 3.3kΩ ✧ 12–30V tensione ammessa in ingresso ✧ Polarizzabili secondo logica PNP o NPN ✧ Massimo frequenza di ingresso:1kHz ✧ Sono tutti terminali di ingresso programmabili attraverso l'apposito parametro	
HDIA	Oltre alle funzioni di ingresso digitale, i terminali possono funzionare come canali di ingresso a impulsi ad alta frequenza. massimo frequenza di ingresso:50kHz Duty di lavoro: 30%–70% Supporto encoder push-pull (valido solo collegato su HDIA e HDIB)		
HDIB			
+24V—H1	Ingresso STO 1	✧ Ingresso ridondante circuito STO, normalmente chiuso. Quando aperto il VFD interrompe l'uscita	
+24V—H2	Ingresso STO 2	✧ Il cavo è schermato, con lunghezza massima di 25m ✧ Entrambi H1 e H2 sono ponticellati con a +24V. Per utilizzare il circuito STO, rimuovere il ponticello.	

3 Avvio rapido

Dopo aver verificato che il cablaggio e l'alimentazione siano corretti, accendere il VFD. Quanto segue mostra il VFD con una tastiera a LED. La tastiera visualizza 8.8.8.8.8. e il contattore si attiva correttamente. Quando i caratteri visualizzati sul LED mostrano la frequenza impostata, il VFD diventa operativo. (Per i dettagli su altri tipi di tastierino, vedere il manuale operativo corrispondente.)



Il diagramma di avvio rapido è il seguente:



4 Parametri base di funzionamento

Di seguito sono elencati solo alcuni parametri di funzioni comuni. Per ulteriori parametri di funzione, scansionare il codice QR del manuale digitale fornito nella parte 8.

○: Il parametro può essere modificato durante marcia e arresto.

◎: Il parametro può essere modificato solo durante arresto.

●: Il parametro non può essere modificato ma può essere visualizzato.

Codice funzione	Nome funzione	Descrizione	Predefinito	Modificare
P00.00	Modalità di controllo della velocità	0: Controllo vettoriale sensorless 0 1: Controllo vettoriale sensorless 1 2: Controllo vettoriale tensione spaziale 3: Controllo vettoriale ad anello chiuso	In base al modello	◎
P00.01	Comando di marcia	0: Tastiera 1: Terminale 2: Comunicazione	0	○
P00.03	Frequenza massima d'uscita	Intervallo di impostazione: P00.04–400.00Hz	50.00Hz	◎
P00.04	Limite superiore della frequenza di marcia	Campo di impostazione: P00.05–P00.03 (Frequenza di uscita massima)	50.00Hz	◎
P00.05	Limite inferiore della frequenza di marcia	Campo di impostazione: 0.00Hz–P0.04 (Limite superiore della frequenza di marcia)	0.00Hz	◎
P00.06	Comando di frequenza A	0: Impostato tramite tastiera 1: Impostato tramite AI1 (corrispondente alla tastiera potenziometro) 2: Impostato tramite AI2 (corrispondente al terminale AI) 3: Impostato tramite AI3 4: Impostato tramite HDIA a impulsi ad alta velocità 5: Impostazione tramite funzione PLC 6: Impostazione tramite funzione velocità multiple 7: Impostato tramite controllo PID 8: Impostato tramite MODBUS **Nota:** Scansiona il codice QR per fare riferimento al manuale operativo per ulteriori informazioni.	0	○
P00.07	Comando di frequenza B		2	○
P00.10	Frequenza tastiera	0.00 Hz–P0.03 (Frequenza di uscita massima)	50.00Hz	○
P00.11	Tempo ACC 1	0.0–3600.0s	In base al modello	○
P00.12	Tempo DEC 1		In base al modello	○
P00.13	Direzione di marcia	0: Direzione predefinita 1: Direzione opposta 2: Direzione opposta proibita	0	○
P00.15	Autotuning dei parametri del motore	0: Nessuna operazione 1: Autotuning rotativo 2: Autotuning statico 1 3: Autotuning statico 2	0	◎
P00.17	Tipo VFD	0: Tipo G, applicabile a carichi a coppia costante con valori nominali specificati 1: Tipo P, applicabile a carichi a coppia variabile (come ventilatori e pompe dell'acqua) con valori nominali specificati	0	◎
P00.18	Ripristino parametri predefiniti	0: Nessuna operazione 1: Ripristina le impostazioni predefinite 2: Cancella cronologia allarmi 3: Blocca tastiera	0	◎
P01.00	Modalità di avvio	0: Avvio diretto 1: Avvia dopo frenatura DC 2: Avvia dopo eseguita ricerca al volo	0	◎
P01.08	Modalità di arresto	0: Arresto decelerato 1: Arresto inerziale	0	○
P01.09	Frequenza di frenatura DC in arresto	Campo di impostazione: 0.00Hz–P0.03 (Frequenza di uscita massima)	0,00Hz	○
P01.11	Corrente di frenatura DC in arresto	Campo di impostazione: 0,0-100,0%	0,00%	○
P01.12	Tempo di frenatura DC in arresto	Campo di impostazione: 0.00–50.00s	0.00s	○
P01.18	Protezione comando di marcia	0: Il comando di marcia non risulta valido all'accensione 1: Il comando di marcia risulta valido all'accensione	0	◎
P02.00	Tipo di motore 1	0: Motore asincrono (AM) 1: Motore sincrono (SM)	0	◎
P02.01	Potenza nominale di AM 1	0,1–3000,0kW	In base al modello	◎
P02.02	Frequenza nominale di AM 1	0.01Hz–P0.03 (Frequenza di uscita massima)	50.00Hz	◎
P02.03	Velocità nominale di AM 1	1-36000 giri/min	In base al modello	◎

Codice funzione	Nome funzione	Descrizione	Predefinito	Modificare
P02.04	Tensione nominale di AM 1	0–1200V	In base al modello	◎
P02.05	Corrente nominale di AM 1	0,8–6000,0A	In base al modello	◎
P02.15	Valutato energia di SM 1	0,1–3000,0kW	In base al modello	◎
P02.16	Frequenza nominale di SM 1	0.01Hz–P0.03 (Frequenza di uscita massima)	50.00Hz	◎
P02.17	Numero di coppie di poli di SM 1	1–128	2	◎
P02.18	Tensione nominale di SM 1	0–1200V	In base al modello	◎
P02.19	Corrente nominale di SM 1	0,8–6000,0A	In base al modello	◎
P02.23	Valore EMF di SM 1	0–10000	300	○
P04.01	Aumento di coppia del motore 1	Campo di impostazione: 0,0% (Auto); 0,1%–10,0%	0	○
P05.01	Funzione del terminale S1	0: Nessuna funzione 1: Marcia avanti (FWD) 2: Marcia indietro (REV) 3: Controllo a 3 fili (SIN) 4: Jog avanti 5: Jog indietro 6: Arresto inerziale 7: Ripristino allarme 8: Pausa inverter 9: Allarme esterno 10: Aumento frequenza (UP) 11: Diminuzione frequenza (DOWN) **Nota:** Scansiona il codice QR per fare riferimento al manuale operativo per ulteriori informazioni.	1	◎
P05.02	Funzione del terminale S2		4	◎
P05.03	Funzione di S3 terminale		7	◎
P05.04	Funzione di S4 terminale		0	◎
P06.01	Funzione del terminale Y	0: Nessuna funzione 1: In marcia 2: Marcia avanti 3: Marcia indietro 4: Jog 5: Inverter in allarme 6: Frequenza FDT1 7: Frequenza FDT2 8: Frequenza raggiunta **Nota:** Scansiona il codice QR per fare riferimento al manuale operativo per ulteriori informazioni.	0	○
P06.03	Funzione del terminale RO1		1	○
P06.04	Funzione del terminale RO2		5	○
P06.14	Funzione del terminale AO1	0: Frequenza di marcia 1: Frequenza impostata 3: Velocità di marcia (relativo a 2 volte velocità del motore) 4: Corrente di uscita (relativo a 2 volte corrente VFD nominale) 5: Corrente di uscita (relativo a 2 volte corrente nominale del motore) 6: Tensione di uscita (relativo a 1,5 volte la tensione VFD nominale) 7: Potenza in uscita (relativo a 2 volte la potenza nominale del motore) **Nota:** Scansiona il codice QR per fare riferimento al manuale operativo per ulteriori informazioni.	0	○
P06.15	Funzione del terminale AO2		0	○
P06.16	Funzione del terminale HDO		0	○
P06.18	Minimo segnale AO1	Campo di impostazione: 0,00–10,00V	0.00V	○
P06.20	Massimo segnale AO1	Campo di impostazione: 0,00–10,00V	10.00V	○
P06.23	Minimo segnale AO2	Campo di impostazione: 0,00–10,00V	0.00V	○
P06.25	Massimo segnale AO2	Campo di impostazione: 0,00–10,00V	10.00V	○
P07.00	Password utente	0–65535	0	○
P14.00	Indirizzo di stazione	1-247 **Nota:** L'indirizzo non può essere 0.	1	○
P14.01	Valore baudrate comunicazione	0: 1200 BPS 1: 2400 BPS 2: 4800 BPS 3: 9600 BPS 4: 19200 BPS 5: 38400 BPS	4	○
P14.02	Controllo bit di dati	0: No controllo parità (N, 8, 1) per RTU 1: Parità pari (E, 8, 1) per RTU 2: Parità dispari (O, 8, 1) per RTU 3: No controllo parità (N, 8, 2) per RTU 4: Parità pari (E, 8, 2) per RTU 5: Parità dispari (O, 8, 2) per RTU	1	○

5 Tastiera

Tabella 5.1 Tastiera LCD

Articolo	Descrizione		
Indicatore di stato	RUN		Indicatore dello stato di funzionamento del VFD. LED spento: il VFD è fermo. LED lampeggiante: il VFD sta eseguendo l'autotuning dei parametri. LED acceso: il VFD è in marcia.
	TRIP		Indicatore di allarme. LED acceso: in stato di allarme LED spento: in stato normale LED lampeggiante: in stato di preallarme
	QUICK/JOG		Indicatore di scelta rapida
Tasti		Tasto funzione	La funzione varia in base al menu visualizzato.
		Tasto di scelta rapida	Programmato di predefinito come funzione JOG. Programmabile attraverso P07.12: 0: Nessuna funzione 1: Jog 2: Riservato 3: Inverti direzione di marcia FWD/REV 4: Cancella l'impostazione UP/DOWN 5: Arresto inerziale 6: Cambia comando di marcia 7: Riservato
		Tasto di conferma	La funzione del tasto varia a seconda del menu (Esempio: conferma delle impostazioni dei parametri, conferma della selezione dei parametri e accesso al menu successivo)
		Tasto di marcia	In modalità di funzionamento da tastiera, il tasto di marcia viene utilizzato per l'esecuzione o l'autotuning.
		Tasto di Stop/Reset	In stato di esecuzione, è possibile premere questo tasto per interrompere l'esecuzione o l'autotuning. Questo tasto è influenzato da P07.04. In stato di allarme, questo tasto può essere utilizzato per il ripristino.
		Tasto di direzione	La funzione varia in base al menù
Area espositiva	LCD	Schermo	240*LCD a matrice di punti 160, capace di visualizzare tre parametri di monitoraggio o sei voci di sottomenu contemporaneamente.
Altro	Interfaccia RJ45	Interfaccia RJ45	Utilizzata per il collegamento al VFD.
	Coperchio della batteria	Coperchio della batteria dell'orologio	Per sostituire o montare la batteria dell'orologio, rimuovere questo coperchio, quindi chiudere il coperchio dopo aver montato la batteria.
	Terminale USB	Mini terminale USB	Il terminale mini USB viene utilizzato per il collegamento all'unità flash USB tramite un adattatore.

Tabella 5.2 Tastiera LED

Articolo	Descrizione		
Indicatore di stato	RUN/TUNE		Indicatore dello stato del VFD. LED spento: il VFD è fermo. LED lampeggiante: il VFD sta eseguendo l'autotuning dei parametri. LED acceso: il VFD è in funzione.
	FWD/REV		Indicatore di marcia avanti o indietro. LED spento: il VFD sta andando avanti. LED acceso: il VFD sta andando indietro.
	LOCAL/REMOT		Indica se il VFD è controllato tramite tastiera, terminali o comunicazione. LED spento: il VFD è controllato tramite la tastiera. LED lampeggiante: il VFD è controllato tramite i terminali. LED acceso: il VFD è controllato tramite comunicazione remota.
	TRIP		Indicatore di allarme. LED acceso: in stato di allarme LED spento: in stato normale LED lampeggiante: in stato di preallarme
Indicatore unità	Unità visualizzata attualmente		
		Hz	Unità di frequenza
		RPM	Unità di velocità di rotazione
		A	Unità di corrente
		%	Percentuale
		V	Unità di tensione
Zona display digitale	Il LED a cinque cifre visualizza vari dati di monitoraggio e codici di allarme come la frequenza impostata e la frequenza di uscita.		

Schermo	Si intende	Schermo	Si intende	Schermo	Si intende
0	0	1	1	2	2

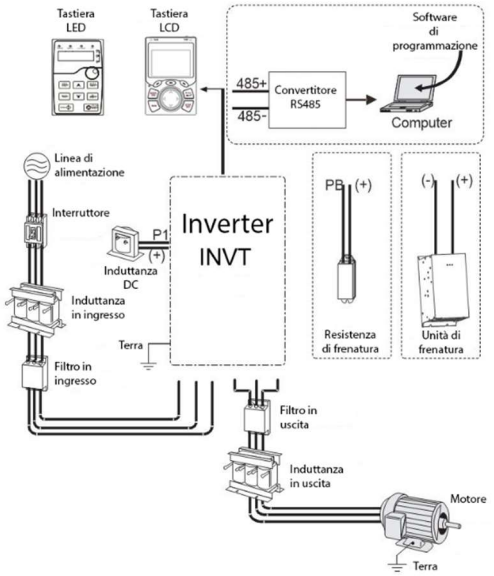
Articolo	Descrizione						
		3	3	4	4	5	5
		6	6	7	7	8	8
		9	9	A	A	B	B
		C	C	d	d	E	E
		F	F	H	H	I	I
		L	L	N	N	n	n
		o	o	P	P	r	r
		S	S	t	t	U	U
		v	v	.	.	-	-
Potenziometro digitale	Regolazione frequenza. Per i dettagli, vedere la descrizione di P08.41.						
Tasti	PRG ESC	Tasto di programmazione	Premerlo per entrare o uscire dai menu di livello 1 o cancellare un parametro.				
	DATA ENT	Tasto di accesso	Premendolo si entra nei menu in cascata o si conferma l'impostazione di un parametro.				
	▲	Tasto SU	Premilo per aumentare i dati o spostarti verso l'alto.				
	▼	Tasto GIÙ	Premilo per diminuire i dati o spostarti verso il basso.				
	SHIFT	Tasto spostamento a destra	Premerlo per selezionare i parametri di visualizzazione o per selezionare le cifre da modificare durante la parametrizzazione.				
	RUN	Tasto di marcia	Premerlo per eseguire il dispositivo quando si utilizza la tastiera per il controllo.				
	STOP RST	Tasto di STOP/ripristino	Premilo per fermare il dispositivo in esecuzione. La funzione di questo tasto è limitata da P07.04. In stato di allarme allarme, questo tasto può essere utilizzato per il reset in qualsiasi modalità di controllo.				
	QUICK JOG	Tasto di scelta rapida multifunzione	La funzione è determinata da P07.02.				

6 Allarmi e soluzioni

Di seguito sono elencati i guasti VFD comuni e le soluzioni. Per favore scansionare il codice QR del manuale digitale fornito nella parte 8.

Codice di errore	Tipo di allarme	Causa possibile	Soluzione
OUT1	Protezione Fase-U	L'ACC è troppo veloce. Il modulo IGBT è danneggiato. Gli errori sono causati da interferenze. I cavi dell'unità sono collegati male. Si è verificato un cortocircuito verso terra.	Aumenta il tempo ACC. Sostituire l'unità di alimentazione. Controllare i cavi Controllare se ci sono forti interferenze intorno alle apparecchiature periferiche.
OUT2	Protezione Fase-V		
OUT3	Protezione Fase-W		
OV1	Sovratensione durante ACC	Tempo di DEC troppo breve. Si è verificata una variazione della tensione di ingresso. Si è verificata una grande rigenerazione di energia. Non c'è l'unità di frenatura. L'unità di frenatura è disabilitata.	Controllare l'alimentazione in ingresso. Controllare se il tempo DEC è troppo breve. Installare un'unità di frenatura. Controllare che l'unità di frenatura è abilitata.
OV2	Sovratensione durante DEC		
OV3	Sovratensione durante velocità costante		
OC1	Sovracorrente durante ACC	ACC/DEC è troppo veloce. La tensione di rete è troppo bassa. La potenza del VFD è troppo piccola. Si è verificata un'eccezione o carico transitorio. Si è verificato un cortocircuito verso terra o una perdita della fase di uscita. Esistono forti fonti di interferenza esterne. La protezione dallo stallo da sovracorrente è disabilitata.	Aumenta il tempo ACC/DEC. Controllare l'alimentazione in ingresso. Utilizzare un VFD di potenza maggiore. Verificare se il carico incontra un cortocircuito (verso terra o da linea a linea) o se la rotazione è bloccata. Controllare il cablaggio di uscita. Controllare se c'è una forte interferenza. Controllare le impostazioni dei relativi codici funzione.
OC2	Sovracorrente durante DEC		
OC3	Sovracorrente durante il funzionamento a velocità costante		
UV	Sottotensione bus	La tensione di rete è troppo bassa. La protezione da stallo da sovratensione è disabilitata.	Controllare l'alimentazione in ingresso. Controllare le impostazioni dei relativi codici funzione.
OL1	Sovraccarico motore	La tensione di rete è troppo bassa. La corrente nominale del motore impostata è errata. Stallo del motore o il carico salta violentemente.	Controllare la tensione di rete. Ripristinare la corrente nominale del motore. Controllare il carico e regolare il boost di coppia.
OL2	Sovraccarico VFD	L'ACC è troppo veloce. Il motore in rotazione viene riavviato. La tensione di rete è troppo bassa.	Aumenta il tempo ACC. Evitare il riavvio dopo l'arresto. Controllare la tensione di rete; Seleziona un VFD con una potenza maggiore.
		Il carico è troppo grande. La potenza è troppo piccola.	Scegli un motore adatto
SPI	Perdita di fase in ingresso	Perdita di fase o fluttuazione violenta si è verificata in R, S e T.	Controllare l'alimentazione in ingresso. Controllare il cablaggio.
SPO	Perdita di fase in uscita	Si è verificata una perdita di fase su U, V e W (o le tre fasi del carico sono asimmetriche)	Controllare il cablaggio di uscita. Controllare il motore e il cavo.
OH1	Surriscaldamento del modulo raddrizzatore	Il condotto dell'aria è ostruito o la ventola è danneggiata. La temperatura ambiente è troppo alta. Sovraccarico di lunga durata.	Dragare il condotto dell'aria o sostituire la ventola. Abbassare la temperatura ambiente.
OH2	Surriscaldamento del modulo invertito		
EF	Allarme esterno	Il terminale di ingresso allarme esterno è attivo.	Controllare l'ingresso dell'apparecchiatura esterna.
CE	Allarme comunicazione RS485	Errato baudrate. Indirizzo di comunicazione errato. La comunicazione soffre di forti interferenze.	Imposta una velocità di trasmissione adeguata. Controllare il cablaggio dell'interfaccia di comunicazione. Imposta un indirizzo di comunicazione appropriato. Sostituire o modificare il cablaggio per migliorare la capacità anti-interferenza.

7 Collegamento

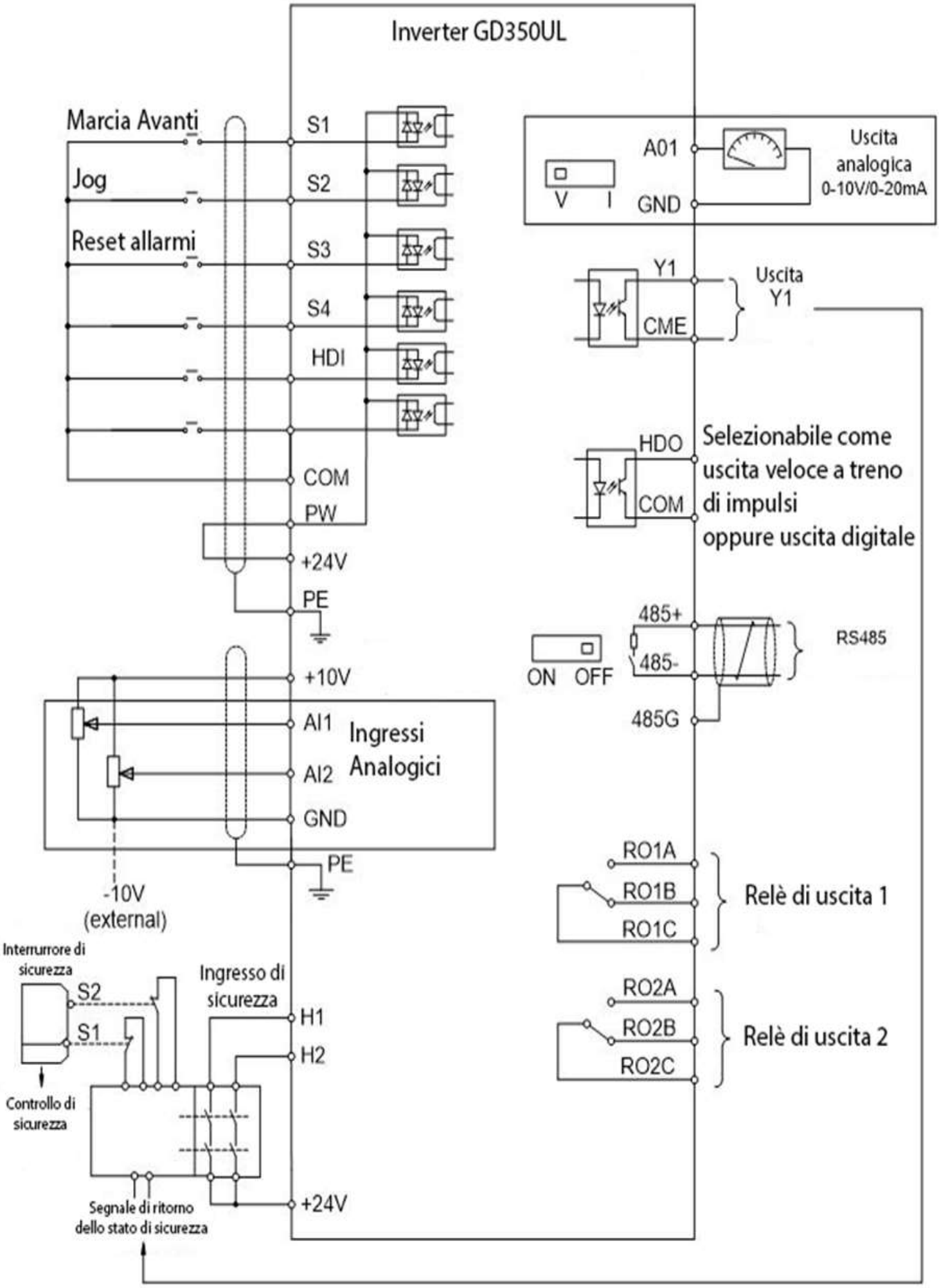


8 Codice QR manuale digitale INVT

Per favore scansiona a seguire Codice QR della piattaforma e-manuale per fare riferimento al manuale operativo richiesto per ulteriori informazioni.

9 Maggiori informazioni

Vi preghiamo di contattarci per qualsiasi informazione. È necessario fornire il modello del prodotto e il numero di serie durante la consultazione. Per ottenere maggiori informazioni è possibile: Contatta l'ufficio locale INVT. Visitare www.invt.com.cn o scansiona il seguente codice QR di INVT:


Inverter GD350UL
Marcia Avanti
Jog
Reset allarmi
S1
S2
S3
S4
HDI
COM
PW
+24V
PE
+10V
AI1
AI2
GND
Ingressi Analogici
PE
-10V (external)
A01
GND
V I
Uscita analogica 0-10V/0-20mA
Y1
CME
Uscita Y1
HDO
COM
Selezionabile come uscita veloce a treno di impulsi oppure uscita digitale
485+
485-
485G
ON OFF
RS485
RO1A
RO1B
RO1C
Relè di uscita 1
RO2A
RO2B
RO2C
Relè di uscita 2
Interrurrore di sicurezza
S2
S1
Controllo di sicurezza
Ingresso di sicurezza
H1
H2
+24V
Segnale di ritorno dello stato di sicurezza