

Inverter e azionamenti INVT

Qualità, prestazioni e affidabilità
senza compromessi



Invt, tecnologia e qualità per il futuro

Shenzen Invt Electric CO. Ltd nasce nel 2002 caratterizzandosi, fin da subito, come la principale azienda cinese totalmente dedicata allo sviluppo e alla produzione di soluzioni e tecnologie per l'energia e la factory automation attraverso quattro linee di prodotto principali: inverter e drives per automazione industriale, gruppi di continuità, soluzioni per le energie rinnovabili e sistemi di trazione elettrica, con particolare riferimento ai sistemi ferroviari e alle soluzioni per la mobilità urbana eco-sostenibile.

Nel 2010 Invt si quota in borsa diventando la prima azienda di automazione industriale quotata, in Cina, in termini di capitalizzazione e presenza sul mercato. Attraverso il proprio reparto R&D, nella sua storia, Invt rilascia circa 800 brevetti industriali e diventa partner strategico del governo cinese nello sviluppo economico del paese acquisendo il titolo di Key-High Tech Enterprise ufficialmente riconosciuta.

Oggi Invt è un grande gruppo industriale che conta 16 filiali a livello globale, oltre 3000 dipendenti, due grandi stabilimenti produttivi, oltre 60 distributori nel mondo ed uno dei più grandi laboratori di prove EMC e di sicurezza elettrica esistenti in Asia, certificato anche dal prestigioso TÜV SÜD.

Dal 2002 a oggi oltre 10.000.000 di inverter e drives Invt sono stati installati nelle più svariate applicazioni industriali e con differenti brand, producendo, Invt, diverse linee di prodotto su specifica di grandi clienti OEM, europei, americani e giapponesi.

Tecno Bi è il partner esclusivo di riferimento di Invt in Italia distribuendo e supportando tecnicamente tutte le linee di prodotto destinate all'automazione industriale, oggi articolate in Inverter general purpose (GD20/GD200A/GD350), Inverter rack con bus DC comune (GD600), Inverter di media tensione (GD5000), unità di frenatura rigenerative universali (RBU100H) e servoazionamenti brushless (DA200/DA300). Invt è inoltre riconosciuta, globalmente, come una delle aziende con maggiore knowhow nell'ambito ascensoristico. L'offerta Invt per il settore lift comprende soluzioni stand alone (GD200L/GD300L) e controller integrati (serie EC).



Inverter INVT GD20 EU

GD20 EU è il cavallo di battaglia della gamma INVT. Disponibile con potenze comprese tra 0.4KW e 110KW, la serie GD20 EU offre una dotazione di funzioni estremamente completa, elevate prestazioni dinamiche ed un prezzo assolutamente competitivo. Gli inverter GD20 integrano il filtro EMC (opzione add-on fino a 2.2KW) e la funzione certificata di sicurezza STO. Il controllo vettoriale sensorless con tuning statico o dinamico del motore promette oltre il 200% di coppia a valori inferiori a 1Hz per l'impiego anche in applicazioni particolarmente gravose.

Inverter INVT GD350

L'ultimo nato della famiglia INVT è un vero azionamento ad alte prestazioni per qualsiasi tipologia di impiego industriale. Capace di controllare indifferentemente motori asincroni o sincroni PM, con o senza retroazione, il GD350 può essere impiegato in applicazioni complesse che richiedono elevate prestazioni dinamiche ed efficace controllo del motore. GD350 offre, di serie, il filtro EMC e la funzione STO. Tre slot di espansione consentono l'implementazione di fieldbus, espansione di ingressi e uscite, schede encoder/resolver e modulo con funzioni PLC.

Inverter INVT GD600

GD600 è l'innovativo sistema di azionamento con bus DC comune ideato da INVT per tutte le applicazioni multiasse che necessitano di prestazioni elevate, compattezza e semplicità di installazione e cablaggio. Grazie al formato a libro ultracompatto le dimensioni di installazione si riducono di oltre il 30% rispetto agli inverter tradizionali. GD600 integra la funzione di sicurezza STO, il filtro EMC e diversi fieldbus opzionali consentendo di controllare in velocità/coppia/posizione sia motori asincroni che sincroni in modalità sensorless o con retroazione.

Servosistemi DA200/DA300

I sistemi brushless DA200 e DA300 INVT sono moderne soluzioni di azionamento compatte e performanti. Disponibili con potenze fino a 15KW, 230V o 400V, gli assi DA200 offrono una banda passante di 2KHz e sono controllabili in velocità/coppia/posizione attraverso segnali analogici/treno di impulsi o con funzioni di posizionamento diretto (Modbus/EtherCAT/CANopen/Profibus). DA300 è l'evoluzione della famiglia DA200 con banda passante fino a 3KHz e capacità di controllo di motori con encoder assoluto multigiro 23 bit.

Inverter GD20-EU

Grandi prestazioni al giusto prezzo



Prestazioni insuperabili e dotazione completa ad un prezzo eccezionale

La serie GD20-EU è il bestseller della gamma INVT. La gamma estesa, fino a 110KW, la presenza del filtro EMC integrato dalla potenza 4KW (opzione plug in per le taglie fino a 2.2KW), il chopper di frenatura di serie, fino alla potenza 37KW inclusa, rendono il GD20-EU uno degli inverter più completi a livello globale. Il controllo vettoriale sensorless con funzione di tuning statico o dinamico permette al GD20-EU di gestire al meglio anche applicazioni particolarmente gravose come macchine e impianti di traslazione e sollevamento.

Qualità garantita e senza compromessi

Pur appartenendo ad una fascia di mercato particolarmente economica la serie GD20-EU è costruita con la massima cura e garantita per 24 mesi. I circuiti stampati che compongono l'inverter sono trattati attraverso uno speciale processo di verniciatura protettiva che ne garantisce la resistenza anche in ambienti particolarmente gravosi. I test di burn in, vibrazioni e funzionalità a pieno carico, realizzati per ogni singolo prodotto al termine della linea di produzione, garantiscono affidabilità totale.

Highlights

- Frequenza di uscita 0.0-400Hz
- Controllo vettoriale sensorless per motori asincroni con tuning statico o dinamico
- Sovraccarico max 200% corrente nominale
- Filtro EMC C3 integrato da potenza 4KW. Filtro add-on opzionale fino a 2.2KW
- Reattanza DC integrata per taglie superiori a 15KW
- Unità di frenatura integrata fino a 37KW inclusi
- Safety STO SIL 3 o SIL 2 a seconda dei modelli
- N. 5 Ingressi digitali programmabili
- N. 1 Ingresso treno di impulsi 50KHz
- Fino a 3 uscite digitali e due uscite analogiche
- N. 2 ingressi analogici +/-10Vcc 4/20mA
- Funzionalità PID avanzate
- Timer di funzionamento automatico

Caratteristica		Specifiche								
Linea	Modello	GD20-EU								
1f. 230V	GD20-EU	0R4G-S2	0R7G-S2	1R5G-S2	2R2G-S2					
I nom.	carico HD (A)	2.5	4.2	7.5	10					
Motore	carico HD (KW)	0.4	0.75	1.5	2.2					
3f. 230V	GD20-EU	0R4G-2	0R7G-2	1R5G-2	2R2G-2	004G-2	5R5G-2	7R5G-2		
I nom.	carico HD (A)	2.5	4.2	7.5	10	16	20	30		
Motore	carico HD (KW)	0.4	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5		
3f. 400V	GD20-EU	0R7G-4	1R5G-4	2R2G-4	004G-4	5R5G-4	7R5G-4	011G-4	015G-4	018G-4
I nom.	carico HD (A)	2.5	4.2	5.5	9.5	14	18.5	25	32	38
Motore	carico HD (KW)	0.75	1.5	2.2	4	5.5	7.5	11	15	18.5
3f. 400V	GD20-EU	022G-4	030G-4	037G-4	045G-4	055G-4	075G-4	090G-4	110G-4	
I nom.	carico HD (A)	45	60	75	92	115	150	180	215	
Motore	carico HD (KW)	22	30	37	45	55	75	90	110	
Range di alimentazione	Classe 400V: 323-484Vca 50-60Hz. Classe 230V: 187-264Vca 50-60Hz.									
Fattore di sovraccarico	Carico gravoso: 150% per 60 sec., 180% per 10 sec., 200% per 1sec. Verificare sul manuale le temperature massime di impiego ed i valori di frequenza PWM per raggiungere i valori di corrente indicati.									
Chopper di frenatura	Integrato fino a GD20-037G-4 incluso. Oltre esterno opzionale									
Filtro EMC	Integrato compatibile con EN61800-3 C3 sui modelli con potenza di 4KW e oltre. Modulo filtro add-on per i modelli di potenza inferiore.									

Classe di tensione	Potenza motore HD (KW)	Tipo inverter	Dimensioni (mm)			Montaggio
			W larghezza	H altezza	D profondità	
230V monofase 230V trifase	0.4	GD20-0R4G-S2/2	80	160/185	123.5/140.5	Montaggio a parete
	0.75	GD20-0R7G-S2/2				
	1.5	GD20-1R5G-S2/2				
	2.2	GD20-2R2G-S2/2				
230V trifase	4	GD20-004G-2	146	256	167	
	5.5	GD20-5R5G-2	170	320	196.3	
	7.5	GD20-7R5G-2				
400V trifase	0.75	GD20-0R7G-4	80	185	140.5	
	1.5	GD20-1R5G-4				
	2.2	GD20-2R2G-4				
	4	GD20-004G-4				
	5.5	GD20-5R5G-4	146	256	167	
	7.5	GD20-7R5G-4				
	11	GD20-011G-4				
	15	GD20-015G-4	170	320	196.3	
	18.5	GD20-018G-4				
	22	GD20-022G-4				
	30	GD20-030G-4	200	340.6	184.3	
	37	GD20-037G-4				
45	GD20-045G-4					
55	GD20-055G-4					
75	GD20-075G-4	250	400	202		
90	GD20-090G-4					
110	GD20-110G-4					
	55	GD20-055G-4	282	560	238	
	75	GD20-075G-4				
	90	GD20-090G-4	338	554	329.2	
	110	GD20-110G-4				

Inverter GD350

Il primo della classe!



GD350 è l'inverter universale per qualsiasi tipologia di motore elettrico e applicazione industriale

GD350 è l'ultimo nato in casa INVT. Frutto di oltre 5 anni di attività di R&D, GD350 nasce per soddisfare qualsiasi tipologia di esigenza applicativa, anche le più complesse. L'innovativo algoritmo di controllo vettoriale a controllo diretto di corrente "I/F mode", con o senza sensore, la capacità di comandare qualsiasi tipo di motore, asincrono o sincrono, le funzioni avanzate di controllo della coppia, il posizionario integrato, permettono al GD350 di essere impiegato con successo in applicazioni di media ed elevata complessità.

Infinite possibilità di espansione

La presenza di slot di espansione integrati permette di incrementare le funzionalità del GD350 con schede fieldbus (Ethernet, CANopen, Profibus, Profinet, EtherCAT, DeviceNet), interfacce feedback (encoder incrementale, assoluto, resolver), moduli I/O, scheda PLC integrata e modulo Bluetooth per l'accesso e la programmazione dell'inverter a mezzo smartphone. La porta USB integrata consente una connessione semplice e immediata al PC per la programmazione e il monitoraggio del drive.

Highlights

- Frequenza di uscita 0.0-400Hz
- Versioni 400V e 600V. IP20 o IP54 (solo 400V)
- Controllo vettoriale con controllo diretto della corrente I/F sensorless o con retroazione per motori asincroni e sincroni PM
- Sovraccarico max 200% corrente nominale
- Filtro EMC C3 integrato su tutti i modelli
- Unità di frenatura integrata fino a 37KW inclusi
- Safety STO SIL 2
- N. 4 Ingressi digitali programmabili
- N. 2 Ingressi digitali/treno di impulsi 50KHz
- N. 2 Uscite digitali, N. 2 relè e N.1 uscita analogica
- N. 2 ingressi analogici +/-10Vcc 4/20mA
- Controllo velocità, coppia e posizione
- Doppio set parametri motore indipendenti

Caratteristica		Specifiche								
Linea	Modello	GD350 - 400V - IP20								
3f. 400V	GD350	1R5G-4	2R2G-4	004G-4	5R5G-4	7R5G-4	011G-4	015G-4	018G-4	022G-4
I nom.	carico HD (A)	3.7	5.0	9.5	14	18.5	25	32	38	45
Motore	carico HD (KW)	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22
3f. 400V	GD350	030G-4	037G-4	045G-4	055G-4	075G-4	090G-4	110G-4	132G-4	160G-4
I nom.	carico HD (A)	60	75	92	115	150	180	215	260	305
Motore	carico HD (KW)	30	37	45	55	75	90	110	132	160
3f. 400V	GD350	185G-4	200G-4	220G-4	250G-4	280G-4	315G-4	350G-4	400G-4	500G-4
I nom.	carico HD (A)	340	380	425	480	530	600	650	720	860
Motore	carico HD (KW)	185	200	220	250	280	315	350	400	500
Range di alimentazione	Classe 400V: 323-484Vca 50-60Hz.									
Fattore di sovraccarico	Carico gravoso: 150% per 60 sec., 180% per 10 sec., 200% per 1sec. Verificare sul manuale le temperature massime di impiego ed i valori di frequenza PWM per raggiungere i valori di corrente indicati.									
Chopper di frenatura	Integrato fino a GD350-037G-4 incluso. Oltre modulo di frenatura opzionale									
Filtro EMC	Integrato compatibile con EN61800-3 C3									

Classe di tensione	Potenza motore HD (KW)	Tipo inverter	Dimensioni (mm)			Montaggio
			W larghezza	H altezza	D profondità	
400V trifase IP20	1.5	GD350-1R5G-4	126	186	185	Montaggio a parete
	2.2	GD350-2R2G-4				
	4	GD350-004G-4	126	186	201	
	5.5	GD350-5R5G-4				
	7.5	GD350-7R5G-4	146	256	192	
	11	GD350-011G-4				
	15	GD350-015G-4	170	320	220	
	18.5	GD350-018G-4				
	22	GD350-022G-4	200	340.6	208	
	30	GD350-030G-4				
	37	GD350-037G-4	250	400	223	
	45	GD350-045G-4				
	55	GD350-055G-4	282	560	258	
	75	GD350-075G-4				
	90	GD350-090G-4	338	554	330	
	110	GD350-110G-4				
	132	GD350-132G-4	500	870	360	
	160	GD350-160G-4				
	185	GD350-185G-4	680 (750)	960 (1410)	380	
	200	GD350-200G-4				
220	GD350-220G-4	620	1700	560		
250	GD350-250G-4					
280	GD350-280G-4	620	1700	560		
315	GD350-315G-4					
350	GD350-350G-4	620	1700	560		
400	GD350-400G-4					
500	GD350-500G-4				Montaggio a pavimento	

Inverter GD350

Versione IP54



Highlights

- Inverter GD350 in costruzione IP54
- Gamma di potenze 4-110KW
- Possibilità di dual rating (carico gravoso/normale)
- Filtro EMC C3 integrato su tutti i modelli
- Unità di frenatura integrata fino a 37KW inclusi
- Funzione STO SIL 2
- Costruzione "rugged" in metallo
- Fino a 3 slot di espansione (Bus, Encoder, PLC)

Caratteristica		Specifiche								
Linea	Modello	GD350 - 600V - IP20								
3f. 600V	GD350	022G-6	030G-6	037G-6	045G-6	055G-6	075G-6	090G-6	110G-6	132G-6
I nom.	carico HD (A)	27	34	42	54	62	86	95	131	147
Motore	carico HD (KW)	22	30	37	45	55	75	90	110	132
3f. 600V	GD350	160G-6	185G-6	200G-6	220G-6	250G-6	280G-6	315G-6	350G-6	400G-6
I nom.	carico HD (A)	163	198	216	240	274	300	328	380	426
Motore	carico HD (KW)	160	185	200	220	250	280	315	350	400
3f. 600V	GD350	500G-4	560G-4	630G-4						
I nom.	carico HD (A)	540	600	680						
Motore	carico HD (KW)	500	560	630						
Range di alimentazione	Classe 600V: 442-759Vca 50-60Hz.									
Fattore di sovraccarico	Carico gravoso: 150% per 60 sec., 180% per 10 sec., 200% per 1sec. Verificare sul manuale le temperature massime di impiego ed i valori di frequenza PWM per raggiungere i valori di corrente indicati.									
Chopper di frenatura	Opzionale									
Filtro EMC	Opzionale									

Classe di tensione	Potenza motore HD (KW)	Tipo inverter	Dimensioni (mm)			Montaggio
			W larghezza	H altezza	D profondità	
600V trifase IP20	22	GD350-022G-6	270	555	325	Montaggio a parete
	30	GD350-030G-6				
	37	GD350-037G-6				
	45	GD350-045G-6				
	55	GD350-055G-6				
	75	GD350-075G-6				
	90	GD350-090G-6	325	680	365	
	110	GD350-110G-6				
	132	GD350-132G-6				
	160	GD350-160G-6				
	185	GD350-185G-6				
	200	GD350-200G-6				
	220	GD350-220G-6	500	870	360	
	250	GD350-250G-6				
	280	GD350-280G-6				
	315	GD350-315G-6				
	350	GD350-350G-6				
	400	GD350-400G-6				
500	GD350-500G-6	620	1700	560	Montaggio a pavimento	
560	GD350-560G-6					
630	GD350-630G-6					



Espansioni funzionali

GD350, sia per le versioni IP20 che per quelle IP54, permette l'installazione di un massimo di tre espansioni attraverso slot dedicati. Gli inverter fino al modello GD350-7R5G-4 compreso consentono l'installazione di due schede opzionali, dalla taglia GD350-011G-4 gli slot disponibili sono tre.

Caratteristica	Specifiche				
Moduli di espansione per slot integrati GD350					
	Moduli I/O		Moduli di comunicazione		
Codice	EC-IO-501-00	EC-PC-501-00	EC-TX-503	EC-TX-504	EC-TX-505
Descrizione	Esapansione I/O	Modulo PLC	Modulo Profibus	Modulo Ethernet	Modulo CANOpen
Moduli di espansione per slot integrati GD350					
	Moduli di comunicazione		Schede feedback		
Codice	EC-TX-509	EC-TX-501-1(2)	EC-PG-503-05	EC-PG-505-12	EC-PG504-00
Descrizione	Modulo Profinet	Modulo Bluetooth	Encoder UVW	Encoder incrementale	Resolver

** Il modulo di comunicazione EtherCAT sarà disponibile nella seconda parte del 2019

Unità rigenerative RBU100H

Unità di frenatura rigenerative universali



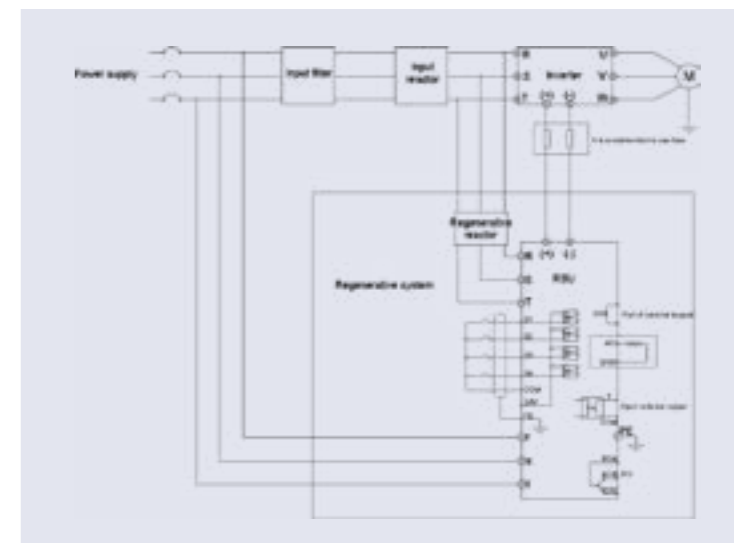
Caratteristica		Specifiche									
Classe	Modello	RBU100H									
400V	RBU100H	022-4	030-4	045-4	055-4	090-4	110-4	132-4	160-4	200-4	250-4
Potenza	rigenerazione HD (KW)	22	30	45	55	90	110	132	160	200	250
Corrente	DC side (A)	37	51	77	96	150	183	220	267	333	417
Corrente	AC side (A)	30	40	60	75	120	145	176	213	266	330
600V	RBU100H	055-6	090-6	160-6	200-6	315-6	400-6				
Potenza	rigenerazione HD (KW)	55	90	160	200	315	400				
Corrente	DC side (A)	52	86	152	190	300	400				
Corrente	AC side (A)	42	68	122	152	230	330				
Fattore di sovraccarico		150% della corrente nominale per 60s. Soglia massima di corrente 330% istantaneo.									
Reattanze		Reattanza di ingresso e di uscita incluse. Reattanza di uscita integrata da 22KW a 45KW compresi									
Filtro EMC		Esterno opzionale									

Schema tipico di collegamento

Il disegno a lato mostra lo schema tipico di collegamento delle unità RBU100H (nel grafico è indicata una versione con potenza oltre 45KW che prevede la reattanza di uscita esterna).

Qualsiasi inverter munito di terminali di accesso al bus DC può essere connesso ai moduli RBU100H in modo semplice e immediato.

L'installazione ed il setup semplificato si prestano all'utilizzo dei moduli RBU100H anche nel revamping di vecchi impianti, in particolar modo nell'ammmodernamento di sistemi di sollevamento, gru, carriponte ecc. con un cospicuo beneficio energetico (e quindi economico) rispetto a soluzioni tradizionali come le resistenze.



RBU100H trasforma l'energia meccanica di macchine e impianti in consistenti risparmi energetici

RBU100H è una famiglia di unità rigenerative universali che consentono di trasformare l'energia rigenerata, da macchine e impianti, in potenza elettrica resa alla rete di alimentazione permettendo di realizzare consistenti risparmi energetici, rispetto al tradizionale impiego di resistori di frenatura che dissipano questa energia sotto forma di calore.

RBU100H è una famiglia di unità rigenerative che possono essere applicate a qualsiasi inverter mediante connessione al bus DC e sono caratterizzate da un funzionamento heavy duty, la capacità rigenerativa è pari al 100% della potenza nominale con funzionamento continuato.

I moduli RBU100H sono disponibili in un range di potenza compreso tra 22KW e 630KW, per inverter con alimentazione 400V o 600/690V e sono forniti completi di reattanza di ingresso e uscita (quella di ingresso è integrata nei modelli con potenza compresa tra 22 e 45KW).

Le soluzioni INVT RBU100H trovano impiego in applicazioni di sollevamento, centrifughe, lavatrici industriali, mulini, ventilatori con elevata inerzia ecc.

Highlights

- Gamma 22KW - 630KW (la potenza di 630KW è ottenibile parallelando più unità)
- Versioni 400V e 600/690V
- Funzionamento heavy duty, capacità rigenerativa continuativa del 100% della potenza nominale
- Reattanze di ingresso e uscita fornite di serie
- Connessione universale a qualsiasi inverter di qualsiasi produttore purchè dotato di accesso al bus DC
- Configurazione semplice
- Soglia di tensione bus, per attivazione dell'unità, definibile liberamente
- Attivazione automatica con rilevamento della soglia di tensione e di una isteresi definibile
- Attivazione manuale con ingresso digitale

Classe di tensione inverter	Capacità rigen. HD (KW)	Modello unità rigenerativa	Dimensioni (mm)			Montaggio	
			W larghezza	H altezza	D profondità		
400V	22	RBU100H-022-4	220	577	236	Montaggio a parete	
	30	RBU100H-030-4					
	45	RBU100H-045-4					
	55	RBU100H-055-4	320	577	261		
	90	RBU100H-090-4					
	110	RBU100H-110-4					
	132	RBU100H-132-4					
	160	RBU100H-160-4	440	750	326		
200	RBU100H-200-4						
250	RBU100H-250-4						
55	RBU100H-055-6	320				577	261
90	RBU100H-090-6						
160	RBU100H-160-6						
600/690V	200	RBU100H-200-6	440	750	326		
	315	RBU100H-315-6					
	400	RBU100H-400-6					

Inverter GD600

Soluzione avanzata multidrive

Info preliminari



La soluzione definitiva per le applicazioni multidrive

GD600 è l'innovativa piattaforma sviluppata da INVT per tutte le applicazioni che necessitano di una architettura multidrive con bus DC condiviso. La famiglia GD600 prevede due moduli alimentatore da 45KW e 160KW e moduli drive con potenze comprese tra 1.5KW e 75KW con la medesima altezza e profondità. L'utilizzo di una soluzione con alimentatore DC comune è ottimale per applicazioni di avvolgitura/svolgitura e gestione di processi industriali come negli impianti di trattamento metalli, stampa e filatura.



Highlights

- Soluzione ultracompatta per applicazioni multidrive con alimentatore DC comune
- Riduzione degli ingombri di almeno il 30% rispetto ad un sistema tradizionale
- Controllo sensorless o retroazionato di motori asincroni o sincroni PM
- Eccezionale risposta dinamica
- Safety STO integrato
- Fino al 30% di risparmio energetico rispetto a soluzioni non con bus DC condiviso
- Interfaccia Modbus RTU/CANopen integrata. Comunicazione Ethernet, ProfiNet e EtherCAT opzionale.
- Possibilità di espansione con card I/O e PLC
- Sistema integrato di connessione del Bus DC senza cablaggio

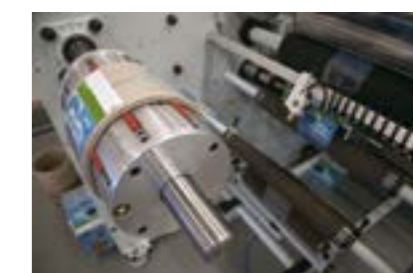
Caratteristica	Specifiche				
	Modulo alimentatore		Moduli Drive		
Tipologia di modulo					
Potenza	45KW	160KW	1.5-7.5KW	11-37KW	45-75KW
Dimensioni (WxHxD) mm	100x355x350	300x355x350	50x355x350	100x355x350	200x355x350
Schede di comunicazione opzionali	Profibus, Profinet, Ethernet, EtherCAT				
Schede di retroazione opzionali	Encoder TTL, HTL, U/VW, Sin/Cos, Resolver				
Altri moduli opzionali	Espansione I/O, Scheda PLC				



Solo 50 mm di larghezza fino a 7.5KW!

I moduli drive della serie GD600 sono tra i più compatti sul mercato, solo 50 mm di larghezza per i moduli da 1.5KW a 7.5KW e solo 100 mm per quelli di potenza compresa tra 11 e 37Kw.

Tutte le opzioni disponibili, bus di campo, schede PLC, espansioni di I/O e le schede encoder possono essere installate negli slot integrati, senza aggravio di ingombri.



Easy DC bus connection

Il sistema di interconnessione del bus DC del GD600 è semplice, sicuro ed efficace e non richiede alcun cablaggio da parte dell'installatore.

Per la connessione multipla di diversi alimentatori, e drives, all'interno dello stesso quadro elettrico, gli inverter GD600 prevedono anche dei morsetti tradizionali esterni.

Servosistemi DA200/DA300

Grandi performance in mini dimensioni



Servosistemi brushless compatti DA200/DA300

DA200 è una famiglia di servosistemi brushless compatti che offrono ottime prestazioni e completezza di funzioni ad un prezzo competitivo. Disponibile in versioni 230V e 400V, la gamma DA200 è composta da sistemi con potenza compresa tra 100W e 22KW. Gli azionamenti della serie DA200 dispongono di modalità di controllo combinate in velocità/coppia/posizione offrendo, in un unico drive, sia i tradizionali controlli discreti con segnali digitali e analogici uniti ad un sistema di posizionamento efficace su base di comunicazione Modbus RTU (standard), CANopen e EtherCAT (opzionali). I sistemi DA200 consentono ottime prestazioni dinamiche grazie alla banda passante di 2KHz e permettono la gestione di posizionamenti estremamente precisi utilizzando i motori con encoder seriale 23 bit.

DA300 l'evoluzione della specie

DA300 è la naturale evoluzione della serie DA200. Disponibile (attualmente) nelle versioni 220V fino a 1KW, DA300 consente di raggiungere prestazioni dinamiche incredibili, grazie ad un bandwidth di 3KHz e agli encoder 23bit assoluti di serie per tutti i motori. La serie DA300 dispone inoltre di funzionalità STO per i modelli standard.

Highlights

- Servosistemi brushless ultra compatti con potenze comprese tra 100W e 22KW
- Controllo velocità/coppia/posizione
- Easy set-up con autotuning dinamico dell'inerzia
- Banda passante fino a 3KHz per la massima risposta dinamica
- Safety STO integrato per DA300
- Posizionatore integrato per tutte le versioni
- Motori con encoder standard incrementali e assoluti 23 bit multigiro
- Gestione full closed loop da secondo encoder esterno
- Funzioni Gantry e camma elettronica (opzione)
- Uscite encoder simulato line driver e push pull
- Ampia dotazione di I/O: 10 input e 6 output digitali configurabili + 3 In e 2 Out analogiche

Caratteristica		Specifiche									
Linea	Modello	Azionamenti SV-DA200 / DA300									
1f. 230V	SV-DA200 SV-DA300	0R1-2	0R2-2	0R4-2	0R7-2	1R0-2					
I nom.	(A)	1.3 / 1.3	1.8 / 1.8	2.8 / 2.8	4.5 / 5.2	5.0 / 6.0					
Motore	(KW)	0.1	0.2	0.4	0.75	1.0					
3f. 230V	SV DA200	1R5-2	2R0-2	3R0-2	4R4-2						
I nom.	(A)	7.6	10	13	16.5						
Motore	(KW)	1.5	2.0	3.0	4.0						
3f. 400V	SV DA200	1R0-4	1R5-4	2R0-4	3R0-4	4R4-4	5R5-4	7R5-4	011-4	015-4	022-4
I nom.	(A)	3.5	4.5	6.5	8.5	12	16	25	33	50	66
Motore	(KW)	1.0	1.5	2.0	3.0	4.4	5.5	7.5	11	15	22
Versioni disponibili	S (standard) - C (CANopen) - N (EtherCAT) - M (MotionNet, solo DA200)										
Posizionatore	Posizionatore integrato 128 steps (versione S) o con riferimento di posizione da comunicazione Modbus RTU (S), CANopen (C), EtherCAT (N) o MotionNet (M)										
Funzioni avanzate	Funzione di sincronizzazione GANTRY, funzione ECAM, tuning online dell'inerzia, full closed loop, filtri notch automatici e manuali, filtri vibrazioni bassa frequenza. Programmazione con applicativo SERVOPLOERER										

Caratteristica		Specifiche							
Servomotori standard Serie SV bassa, media e alta inerzia									
Modello	ML04-0R1G-2	ML06-0R2G-2	ML06-0R4G-2	ML08-0R7G-2	MM11-0R8E-2	MM11-1R2E(G)-2	MM11-1R5G-2		
Tensione drive (V)	220								
Potenza (KW)	0.1	0.2	0.4	0.75	0.8	1.2	1.5		
Coppia nom./max (Nm)	0.32/0.64	0.64/1.91	1.27/3.9	2.39/7.2	4/12	6/18 (G) 4/12	5/15		
RPM standard	3000	3000	3000	3000	2000	2000 / 3000(G)	3000		
Modello	MM11-1R8G-2	MM13-1R0E-2	MM13-1R5E-2	MM13-2R0E-2	MM13-3R0E-2	MM13-1R0E-4	MM13-1R5E-4		
Tensione drive (V)	220						400		
Potenza (KW)	1.8	1.0	1.5	2.0	3.0	1.0	1.5		
Coppia nom./max (Nm)	6/18	4.78/14.3	7.16/21.4	9.55/28.6	14.3/42	4.78/14.3	7.16/21.4		
RPM standard	3000	2000	2000	2000	2000	2000	2000		
Modello	MM13-2R0E-4	MM13-3R0E-4	MM18-3R0B-2	MM18-4R4B-2	MM18-3R0B-4	MM18-4R4B-4	MM18-5R5B-4		
Tensione drive (V)	400		220		400				
Potenza (KW)	2.0	3.0	3.0	4.4	3.0	4.4	5.5		
Coppia nom./max (Nm)	9.55/28.6	14.3/42	19/47	27/67	19/47	27/67	35/70		
RPM standard	2000	2000	1500	1500	1500	1500	1500		
Modello	MM18-7R5B-4	MH06-0R4G-2	MH08-0R7G-2	MH13-0R8B-2	MH13-1R3B-2	MH13-0R8B-4	MH13-1R3B-4		
Tensione drive (V)	400	220				400			
Potenza (KW)	7.5	0.4	0.75	0.85	1.3	0.85	1.3		
Coppia nom./max (Nm)	48/96	1.27/3.81	2.39/7.2	5.41/16.2	8.34/25	5.41/16.2	8.34/25		
RPM standard	1500	3000	3000	1500	1500	1500	1500		
Modello	MH20-011B-4	MH20-015B-4	MH20-022B-4						
Tensione drive (V)	400								
Potenza (KW)	11	15	22						
Coppia nom./max (Nm)	70/175	95.5/240	140/350						
RPM standard	1500	1500	1500						
Caratteristiche costruttive	Motori IP65, isolamento classe F, versioni con freno a magneti permanenti o elettromagnetico. Versioni con diverse velocità nominali disponibili su richiesta								
Trasduttore	Encoder incrementale 2500PPR o encoder assoluto multigiro 17 bit e 23 bit								