

Inverter



0.25 ... 132 kW



Inverter Lenze – per impieghi universali

Versatile, multiuso, adatto a ogni situazione: l'inverter si potrebbe descrivere così. Grazie alle numerose funzioni integrate, alle interfacce di rete e alla facile parametrizzazione, questo inverter è adatto sia per la costruzione di macchine che di apparecchiature.

Gli inverter Lenze sono una componente importante delle moderne soluzioni e della nostra gamma che si estende dal cloud ai controlli, dai motori ai motoriduttori.

Le applicazioni tipiche sono

- Macchine tessili
- Movimentazione dei materiali
- Imballaggio e confezionamento
- Formatura
- Climatizzazione industriale (pompe, ventilatori e compressori)
- Lavorazione del legno
- Autolavaggi
- e molto altro ancora

Caratteristiche

- Il principio modulare e scalabile consente di selezionare di volta in volta l'inverter adatto all'applicazione specifica.
- Il design compatto permette di realizzare installazioni efficienti per tutte quelle applicazioni in cui lo spazio è denaro.
- Alta efficienza energetica e funzionalità

Vantaggi

- Minori costi di investimento
- Minor ingombro del quadro elettrico
- Maggiore produttività
- Più tempo per l'innovazione
- Sostenibilità
- Affidabilità

Panoramica delle caratteristiche

Design compatto:



Nell'ambito della costruzione di macchine e apparecchiature, lo spazio è limitato e costoso. Per questo gli inverter Lenze presentano una struttura estremamente compatta che consente di realizzare soluzioni risparmiando sui costi.

Gli inverter i510 cabinet e i550 cabinet si distinguono per il design salvaspazio di 60 mm in larghezza (fino a 4 kW) e soli 130 mm di profondità (fino a 11 kW). È possibile inoltre affiancare gli apparecchi senza declassamento.

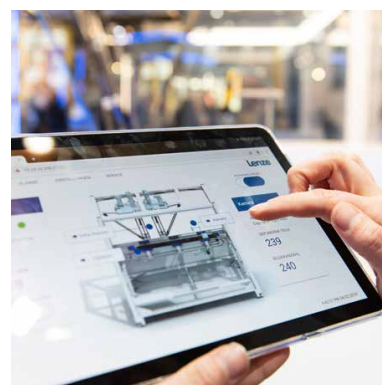
Flessibilità



Lenze propone una tra le più ampie gamme di soluzioni per il settore costruzioni di macchine e apparecchiature.

Non importa quali siano le prestazioni, i valori di tensione di rete, le interfacce di comunicazione o le opzioni di diagnostica: la nostra gamma include la soluzione ottimizzata per i requisiti di applicazione specifici.

Facilità d'uso



Tanti piccoli dettagli dell'apparecchio ne facilitano la gestione e riducono i tempi di installazione, messa in servizio e assistenza: Tra questi, la parametrizzazione in assenza di tensione, la semplicità del menu, le pratiche impostazioni di fabbrica e i collegamenti a innesto.

Centrale/decentrato



Molte delle macchine e apparecchiature dispongono di spazio sufficiente per l'integrazione di un inverter compatto come il modello i510 cabinet o i550 cabinet.

Per molte applicazioni è opportuno optare per un mix tra tecnologia di azionamento centrale e decentrata. Fortunatamente, tutti gli inverter Lenze hanno un comportamento di azionamento simile e possono essere messi in funzione utilizzando gli stessi strumenti di ingegneria.

Innovativi



Proprietà innovative per un funzionamento sicuro. Due Esempi:

Engineering semplificato e riduzione dei costi di sistema grazie all'integrazione IO-link con funzionalità master ridotte nell'inverter i550/i650 motec.

Il recupero in rete del modello i550/i650 motec riduce il consumo energetico in fase di frenatura dinamica. Questo semplifica il lavoro di engineering, evitando inoltre il costo della resistenza di frenatura.

Efficienza energetica



Gli inverter Lenze soddisfano la Direttiva Ecodesign, garantendo così un grado di efficienza ottimale in fase di costruzione dell'impianto.

Gamma scalabile per macchinari

Nell'ambito della costruzione di macchine e apparecchiature, lo spazio è limitato e costoso. Per questo gli inverter Lenze presentano una struttura estremamente compatta che consente di realizzare soluzioni risparmiando sui costi.

cabinet – Questi inverter sono progettati per essere installati in un quadro elettrico.

protec – Questi inverter possono anche essere montati in modo decentrato in diversi moduli della macchina, vicino al motore.

motec – Questi inverter sono la soluzione di azionamento decentrata ottimale per il montaggio a parete e su motore.

Che siano montati in un quadro elettrico, in modo decentrato o direttamente sul motore, i nostri inverter scalabili si adattano perfettamente alle vostre esigenze.

Gli EASY Engineering Tools semplificano il lavoro di engineering sulla macchina e aiutano a selezionare i controlli, gli inverter e i motori più idonei, ad alta efficienza energetica e sostenibili.

	i510 cabinet	i550 cabinet	i510 protec	i550 protec	i550 motec	i650 motec
						
Design/installazione	Quadro elettrico	Quadro elettrico	A parete	A parete	A parete o su motore	A parete o su motore
Gamma di potenza	0.25 ... 15 kW	0.25 ... 132 kW	0.37... 11 kW	0.37... 75 kW	0.37... 45 kW	0.37... 45 kW
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP55/66	IP66	IP66
Sicurezza funzionale	-	Basic Safety - STO	-	Basic Safety - STO	Basic Safety - STO	Basic Safety - STO, Extended Safety - S o Extended Safety - ST
Comunicazione	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen
	-	EtherCAT	-	EtherCAT	EtherCAT	EtherCAT
	-	EtherNet/IP	-	EtherNet/IP	EtherNet/IP	EtherNet/IP
	-	IO-Link (Device)	-	IO-Link (Device)	IO-Link (Master)	IO-Link (Master)
	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU
	-	Modbus TCP	-	Modbus TCP	Modbus TCP	Modbus TCP
	-	POWERLINK	-	-	-	-
	-	PROFIBUS	-	-	-	-
Funzioni aggiuntive	-	PROFINET	-	PROFINET	PROFINET	PROFINET
	Controllo della sequenza	Controllo della sequenza	Controllo della sequenza	Controllo della sequenza	-	-
	-	-	-	-	-	Logic PLC
	-	-	-	-	-	Posizionamento tabellare
	Controllo PID	Controllo PID	Controllo PID	Controllo PID	Controllo PID	Controllo PID
	-	Compensazione energetica	-	Compensazione energetica	-	-
	-	-	-	-	Funzionamento in modo generatore	Funzionamento in modo generatore

Basic Safety - STO

Extended Safety - S

Extended Safety - ST

Funzione sicura "Safe Torque Off (STO)" tramite morsetti

Tecnologia di sicurezza con diverse funzioni tramite bus di sicurezza basati su Ethernet

Tecnologia di sicurezza con diverse funzioni tramite bus di sicurezza basati su Ethernet e morsetti

Confronto prodotti

	Inverter i510 cabinet	Inverter i550 cabinet	Inverter i510 protec	
				
Design/installazione	Quadro elettrico	Quadro elettrico	A parete (installazione UL)	
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	
Alimentazione di rete/gamma di potenza				
1/N/PE AC 120 V	-	0.25 ... 1.1 kW	0.37... 1.1 kW	
1/N/PE AC 230/240 V	0.25 ... 2.2 kW	0.25 ... 2.2 kW	0.37... 4 kW	
3/PE AC 230/240 V	0.25 ... 7.5 kW	0.25 ... 7.5 kW	0.37... 7.5 kW	
3/PE AC 400/480 V	0.37... 15 kW	0.37... 132 kW	0.75 ... 11 kW	
3/PE AC 600 V	-	-	0.75 ... 11 kW	
Omologazioni/ambiente				
CE	✓	✓	✓	
UKCA	✓	✓	✓	
cULus	✓	✓	✓	
RoHS	✓	✓	✓	
Efficienza energetica	Classe IE2	Classe IE2	Classe IE2	
Condizioni ambientali				
Grado di inquinamento	2	2	2	
Resistenza alle vibrazioni durante il funzionamento	Fino a 1 g	Fino a 1 g	Fino a 1 g	
Resistenza di isolamento	Categoria III	Categoria III	Categoria III	
Funzionamento (EN 60721-3-3)	3K3 (-20 ... +60 °C)	3K3 (-20 ... +60 °C)	3K3 (-30 ... +60 °C)	
Declassamento	2.5 %/°C sopra 45 °C	2.5 %/°C sopra 45 °C	2.5 %/°C sopra 45 °C	
Stoccaggio (EN 60721-3-1)	1K3 (-25 ... +60 °C)	1K3 (-25 ... +60 °C)	1K3 (-30 ... +60 °C)	
Trasporto (EN 60721-3-2)	2K3 (-25 ... +70 °C)	2K3 (-25 ... +70 °C)	2K3 (-30 ... +70 °C)	
Collegamenti di controllo				
Ingressi digitali	5	5 (Standard-I/O) 7 (Application-I/O)	5	
Uscite digitali	1	1 (Standard-I/O) 2 (Application-I/O)	1	
Ingressi analogici	2	2	2	
Uscite analogiche	1	1 (Standard-I/O) 2 (Application-I/O)	1	
Relè	1	1	1	
Porte IO-link	-	-	-	
Temperatura di processo (PT100/PT1000)	-	-	-	
Misure di protezione				
Protezione contro i guasti di messa a terra	✓	✓	✓	
Anticortocircuito	✓	✓	✓	
Protezione sovratensione	✓	✓	✓	
Elemento antiribaltamento motore	✓	✓	✓	
Sovratemperatura motore	I²xT	Con PTC, I²xT	I²xT	

✓ = standard

O = opzione

P = in preparazione

	Inverter i550 protec	Inverter i550 motec	Inverter i650 motec
			
	A parete IP55/66	A parete o su motore IP66	A parete o su motore IP66
	0.37... 1.1 kW	-	-
	0.37... 2.2 kW	-	-
	0.37... 45 kW	0.37... 22 kW	0.37... 22 kW
	0.37 ... 75 kW	0.37... 45 kW	0.37... 45 kW
	0.75 ... 45 kW	-	-
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	Classe IE2	Classe IE2	Classe IE2
	2	2	2
	Fino a 1 g	Fino a 1 g	Fino a 1 g
	Categoria III	Categoria III	Categoria III
	3K3 (-30 ... +60 °C)	3K3 (-30 ... +60 °C)	3K3 (-30 ... +60 °C)
	2.5 %/°C sopra 45 °C	2.5 %/°C sopra 40 °C	2.5 %/°C sopra 40 °C
	1K3 (-30 ... +60 °C)	1K3 (-30 ... +60 °C)	1K3 (-30 ... +60 °C)
	2K3 (-30 ... +70 °C)	2K3 (-30 ... +70 °C)	2K3 (-30 ... +70 °C)
	5	Configurabili: 3 ... 4 (Standard-I/O) 4 ... 8 (Application-I/O) 2 ... 5 (Extended-I/O)	Configurabili: 4 ... 8 (Application-I/O) 2 ... 5 (Extended-I/O)
	1	Configurabili: 0 ... 1 (Standard-I/O) 0 ... 4 (Application-I/O) 0 ... 2 (Extended-I/O)	Configurabili: 0 ... 4 (Application-I/O) 0 ... 2 (Extended-I/O)
	2	Configurabili: 1 ... 2 (Extended-I/O)	Configurabili: 1 ... 2 (Extended-I/O)
	1	Configurabili: 0 ... 1 (Extended-I/O)	Configurabili: 0 ... 1 (Extended-I/O)
	1	-	-
	-	Configurabili: 0 ... 4 (Application-I/O)	Configurabili: 0 ... 4 (Application-I/O)
	-	Configurabili: 0 ... 1 (Extended-I/O)	Configurabili: 0 ... 1 (Extended-I/O)
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	Con PTC, I²xT	Con PTC, I²xT	Con PTC, I²xT

✓ = standard

O = opzione

P = in preparazione

		Inverter i510 cabinet	Inverter i550 cabinet	Inverter i510 protec	
Funzionamento con collegamento a reti pubbliche					
Apparecchi <1 kW (EN IEC 61000-3-2)		Con induttanza di rete	Con induttanza di rete	Con induttanza di rete	
Apparecchi >1 kW fino a 16 A (EN IEC 61000-3-2)		✓	✓	✓	
Apparecchi >16 A fino a 75 A (EN IEC 61000-3-12)		Con induttanza di rete	Con induttanza di rete	Con induttanza di rete	
Lunghezze dei cavi motore					
Categoria EMC C1		-	Max. 3 m fino a 2.2 kW	Max. 3 m fino a 2.2 kW	
Categoria EMC C2		Max. 15 m fino a 0.37 kW Max. 20 m a partire da 0.55 kW	Max. 15 m fino a 0.37 kW Max. 20 m a partire da 0.55 kW	Max. 20 m fino a 11 kW	
Protezioni					
Fusibili (IEC 60269-1), caratteristica		gG	gG	gG	
Interruttore automatico (IEC 60947-2), caratteristica		B o C	B o C	B	
RCD (IEC 62423), tipo		≥ 30 mA fino a 11 kW B o F	≥ 30 mA fino a 11 kW B o F	≥ 30 mA fino a 11 kW B o F	
Comunicazione					
CANopen		O	O	O	
EtherCAT		-	O	-	
EtherNet/IP		-	O	-	
IO-Link		-	O (Device)	-	
Modbus RTU		O	O	O	
Modbus TCP		-	O	-	
POWERLINK		-	O	-	
PROFIBUS		-	O	-	
PROFINET		-	O	-	
Retroazioni					
Encoder incrementale HTL		-	✓ (2 canali)	-	
Controllo motore					
Controllo caratteristica V/f		✓	✓	✓	
Controllo vettoriale per motori asincroni		✓	✓	✓	
Controllo vettoriale per motori sincroni		✓	✓	✓	
Controllo vettoriale per motori asincroni con supporto per inverter a basse velocità		✓	✓	✓	
Controllo V/f con retroazione		-	✓	-	
Controllo vettoriale per motori asincroni con retroazione		-	✓	-	
Funzioni aggiuntive per i controlli motore					
Auto-Tuning		-	-	-	
Boost		✓	✓	✓	
Compensazione scorrimento		✓	✓	✓	
Attenuazione oscillazione		✓	✓	✓	
Controllo di coppia		✓	✓	✓	
Salto di frequenza		✓	✓	✓	
Elemento antiribaltamento motore		✓	✓	✓	
Sorveglianza motore		✓	✓	✓	
Controllo dei componenti/funzioni aggiuntive					
Frequenze fisse (valori jog)		✓	✓	✓	
Motopotenziometro		✓	✓	✓	
Controllo della sequenza		✓	✓	✓	
Logic PLC		-	-	-	
Posizionamento tabellare		-	-	-	
Controllo PID		✓	✓	✓	
Contatore di posizione		✓	✓	✓	
Switch set di parametri		✓	✓	✓	

✓ = standard

O = opzione

P = in preparazione

[illegible]

✓ = standard

O = opzione

P = in preparazione

	Inverter i510 cabinet	Inverter i550 cabinet	Inverter i510 protec	
Efficienza energetica				
Circuito intermedio	-	✓	-	
Funzione risparmio energetico "VFC-Eco"	✓	✓	✓	
Funzionamento in modo generatore	-	-	-	
Funzioni aggiuntive del motore				
Flying-restart	✓	✓	✓	
Freno DC	✓	✓	✓	
Comando del freno	✓	✓	✓	
Impostazione frequenza di commutazione	✓	✓	✓	
Protezione impianto				
Controllo degli accessi	✓	✓	✓	
Monitoraggio termico	✓	✓	✓	
Rilevamento mancanza rete	✓	✓	✓	
Funzionamento con UPS	✓	✓	✓	
Funzioni di arresto sicuro				
Funzione sicura Safe Torque Off (STO)	-	O	-	
Arresto sicuro 1 (SS1)	-	-	-	
Arresto di emergenza (SSE)	-	-	-	
Safe Brake Control (SBC)	-	-	-	
Collegamento in cascata (STO) (CAS)	-	-	-	
Funzioni sicure di sorveglianza				
Velocità massima sicura (SMS)	-	-	-	
Velocità limitata in modo sicuro (SLS)	-	-	-	
Sorveglianza sicura della velocità (SSM)	-	-	-	
Direzione sicura (SDI)	-	-	-	
Funzioni ausiliarie e di manutenzione per la sicurezza funzionale				
Selettore modo operativo (OMS)	-	-	-	
Pulsante di consenso (ES)	-	-	-	
Safe Muting (MUT)	-	-	-	
Entrate e uscite sicure				
Ingressi sensori (SIL 3/PL e)	-	1 (Basic Safety - STO)	-	
Ingressi di conferma			-	
Uscite sicure (SIL 3/PL e)			-	
Bus di sicurezza				
FSoE	-	-	-	
CIP Safety	-	-	-	
PROFIsafe	-	-	-	
Funzionamento e diagnostica				
Tastiera	Accessori	Accessori	O (sostituibile)	
Interfaccia diagnostica	Accessori: Modulo USB (Micro-USB)	Accessori: Modulo USB (Micro-USB)	O (modulo USB con Micro-USB, sostituibile)	
WLAN	Accessori: Modulo WLAN	Accessori: Modulo WLAN	O (modulo WLAN, sostituibile)	
Opzioni				
Alimentazione di rete	- (Morsetti)	- (Morsetti)	- (Morsetti)	
Collegamento motore	- (Morsetti)	- (Morsetti)	- (Morsetti)	
I/O	Basic-I/O	Standard-I/O o Application-I/O	Standard-I/O	
Sicurezza funzionale	-	Basic Safety - STO	-	

✓ = standard

O = opzione

P = in preparazione

	Inverter i550 protec	Inverter i550 motec	Inverter i650 motec
	✓	-	-
	✓	✓	✓
	-	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	-	-
	✓	-	-
	O	O	O
	-	-	O
	-	-	O
	-	-	P
	-	-	P
	-	-	P (sensorless)
	-	-	P (sensorless)
	-	-	P (sensorless)
	-	-	P (sensorless)
	-	-	O
	-	-	O
	-	-	O
	1 (Basic Safety - STO)	-	1 (Basic Safety - STO) 2 (Extended Safety - ST)
			AIS + AIE (Extended Safety - ST)
			1 (Extended Safety - ST)
	-	-	O
	-	-	O
	-	-	O
	O (non sostituibile)	-	-
	✓ (Micro-USB)	✓ (USB-C)	✓ (USB-C)
	O (modulo WLAN, non sostituibile)	P	P
	- (Morsetti)	Connettore a innesto Han Q4/2 o morsetti	Connettore a innesto Han Q4/2
	- (Morsetti)	Connettori a innesto Han-Q8, connettori M23, connettori M40 o morsetti	Connettori a innesto Han-Q8, connettori M23, connettori M40 o morsetti
	Standard-I/O	Standard-I/O, Application-I/O o Extended-I/O	Application-I/O o Extended-I/O
	Basic Safety - STO	Basic Safety - STO	Basic Safety - STO, Extended Safety - S o Extended Safety - ST

✓ = standard

O = opzione

P = in preparazione

i510 cabinet

L'inverter i510 cabinet è un apparecchio compatto per quadro elettrico con funzionalità scalabili. È versatile, affidabile e facile da comandare.

Soddisfa i requisiti della Direttiva Ecodesign e della norma EN IEC 61800-9-2.

Ambiti di impiego: convogliatori, azionamenti di trazione, pompe, ventilatori, agitatori, ecc.

Alimentazione di rete	Gamma di potenza
1/N/PE AC 230/240 V	0.25 ... 2.2 kW
3/PE AC 230/240 V	0.25 ... 7.5 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37... 15 kW

Caratteristiche principali

- Design salvaspazio con 60 mm di larghezza (fino a 4 kW) e 130 mm di profondità (fino a 11 kW), occupa poco spazio nel quadro elettrico
- Innovative opzioni di interazione (ad es. via WLAN) consentono nuovi tempi record di messa in servizio e una diagnostica particolarmente agevole
- Facilità d'uso



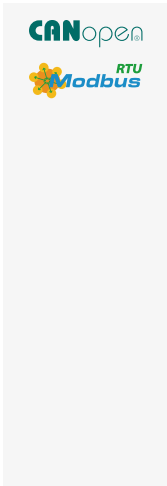
Panoramica prodotti

U _{rete}	Heavy Duty		Light Duty		Grado di protezione	m	A x L x P		Prodotto
	P _N	I _N	P _N	I _N					
[V]	[kW]	[A]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		
1 AC 230/240 V	0.25	1.7	-	-	IP20	0.75	155 x 60 x 130		i510-C0.25/230-1
	0.37	2.4	-	-					i510-C0.37/230-1
	0.55	3.2	-	-					i510-C0.55/230-1
	0.75	4.2	-	-	IP20	0.95	180 x 60 x 130		i510-C0.75/230-1
	1.1	6	-	-					i510-C1.1/230-1
	1.5	7	-	-					i510-C1.5/230-1
	2.2	9.6	-	-					i510-C2.2/230-1
1/3 AC 230/240 V	0.25	1.7	-	-	IP20	0.75	155 x 60 x 130		i510-C0.25/230-2
	0.37	2.4	-	-					i510-C0.37/230-2
	0.55	3.2	-	-					i510-C0.55/230-2
	0.75	4.2	-	-	IP20	0.95	180 x 60 x 130		i510-C0.75/230-2
	1.1	6	-	-					i510-C1.1/230-2
	1.5	7	-	-					i510-C1.5/230-2
	2.2	9.6	-	-					i510-C2.2/230-2
3 AC 230/240 V	4	16.5	5.5	20.6	IP20	2.1	250 x 90 x 130		i510-C4.0/230-3
	5.5	23	7.5	27.6					i510-C5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	-	-	IP20	0.75	155 x 60 x 130		i510-C0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6	-	-					i510-C0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1	-	-					i510-C0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130		i510-C1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5	-	-					i510-C1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8	-	-					i510-C2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	4	8.8 / 7.6					i510-C3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2	5.5	11.9 / 9.8					i510-C4.0/400-3
	5.5	13 / 11	7.5	15.6 / 13.2	IP20	2.3	250 x 90 x 130		i510-C5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	11	23 / 18.3					i510-C7.5/400-3
	11	23.5 / 21	15	28.2 / 25.2					i510-C11/400-3

Opzioni



Comunicazione



Comunicazione e I/O

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Basic-I/O senza rete bus di campo	Senza		5 x ingressi digitali 1 x uscita digitale 2 x ingressi analogici 1 x uscita analogica 1 x relè NO/NC	Morsetto a molla a 13 poli Morsetto a vite a 3 poli (relè)
Basic-I/O con CANopen/Modbus	CANopen/Modbus RTU	Doppio morsetto a molla a 3 poli		

Accessori

Cavi di sistema

Designazione	Descrizione			ID
Cavi di comunicazione	Cavo Micro-USB 3 m			13501172
	Cavo Micro-USB 5 m			13501173

Diagnosi

Designazione	Descrizione			ID
Tastiera	Pannello di controllo per parametrizzare, controllare e diagnosticare l'inverter direttamente sul dispositivo. I parametri e i valori attuali compaiono sul display ben leggibile.			13549150
Modulo USB	Per la parametrizzazione e la diagnosi dell'inverter via cavo tramite tool di ingegneria.			13516238
Modulo WLAN	Per la parametrizzazione e la diagnosi wireless dell'inverter tramite tool di ingegneria.			13648699
Calotta di protezione	Calotta di protezione in assenza del modulo di diagnostica.			13502341
Tastiera esterna	Supporto per tastiera da montare sulla porta del quadro elettrico			13550210
	Supporto per tastiera con cavo di collegamento da 3 m			13550222
	Supporto per tastiera con cavo di collegamento da 5 m			13550223
Moduli di memoria	12 moduli di ricambio per l'inverter, direttamente innestabili.			13481882
Copiatore per modulo di memoria	Per duplicare i dati del modulo di memoria su altri moduli, accelerando la messa in funzione in serie.			13559235

Montaggio

Designazione	Descrizione			ID
Montaggio su guida DIN	Kit di montaggio per inverter 0.25 ... 0.75 kW			13566907
	Kit di montaggio per inverter 1.1 ... 5.5 kW			13566908

Altri accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.

i550 cabinet

L'inverter i550 cabinet è un apparecchio compatto per quadro elettrico con funzionalità scalabili. È versatile, affidabile e facile da comandare.

Soddisfa i requisiti della Direttiva Ecodesign e della norma EN IEC 61800-9-2.

Ambiti di impiego: convogliatori, azionamenti di trazione, azionamenti per avvolgitore/svolgitore, azionamenti di sollevamento, estrusori, macchine per confezionamento e imballaggio, pompe, ventilatori, ecc.

Alimentazione di rete	Gamma di potenza
1/N/PE AC 120 V	0.25 ... 1.1 kW
1/N/PE AC 230/240 V	0.25 ... 2.2 kW
3/PE AC 230/240 V	0.25 ... 7.5 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37... 132 kW

Caratteristiche principali

- Design salvaspazio con 60 mm di larghezza (fino a 4 kW) e 130 mm di profondità (fino a 11 kW), occupa poco spazio nel quadro elettrico
- Innovative opzioni di interazione (ad es. via WLAN) consentono nuovi tempi record di messa in servizio e una diagnostica particolarmente agevole
- Disponibile l'opzione "Funzione sicura Safe Torque Off (STO)" con SIL 3 (EN IEC 61508) e Performance Level e (EN ISO 13849-1)
- Disponibile come unità completa o in singole parti (Power Unit, Control Unit e Safety Unit), per garantire massima flessibilità



Panoramica prodotti

	Heavy Duty		Light Duty						
U _{rete}	P _N	I _N	P _N	I _N	Grado di protezione	m	A x L x P		Prodotto
[V]	[kW]	[A]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		
1 AC 120 V	0.25	1.7	-	-	IP20	1	180 x 60 x 130		i550-C0.25/120-1
	0.37	2.4	-	-					i550-C0.37/120-1
	0.75	4.2	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130		i550-C0.75/120-1
	1.1	6	-	-					i550-C1.1/120-1
1 AC 230/240 V	0.25	1.7	-	-	IP20	0.8	155 x 60 x 130		i550-C0.25/230-1
	0.37	2.4	-	-					i550-C0.37/230-1
	0.55	3.2	-	-	IP20	1	180 x 60 x 130		i550-C0.55/230-1
	0.75	4.2	-	-					i550-C0.75/230-1
	1.1	6	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130		i550-C1.1/230-1
	1.5	7	-	-					i550-C1.5/230-1
	2.2	9.6	-	-					i550-C2.2/230-1
1/3 AC 230/240 V	0.25	1.7	-	-	IP20	0.8	155 x 60 x 130		i550-C0.25/230-2
	0.37	2.4	-	-					i550-C0.37/230-2
	0.55	3.2	-	-	IP20	1	180 x 60 x 130		i550-C0.55/230-2
	0.75	4.2	-	-					i550-C0.75/230-2
	1.1	6	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130		i550-C1.1/230-2
	1.5	7	-	-					i550-C1.5/230-2
	2.2	9.6	-	-					i550-C2.2/230-2
3 AC 230/240 V	4	16.5	5.5	20.6	IP20	2.1	250 x 90 x 130		i550-C4.0/230-3
	5.5	23	7.5	27.6					i550-C5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	-	-	IP20	0.8	155 x 60 x 130		i550-C0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6	-	-	IP20	1	180 x 60 x 130		i550-C0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1	-	-					i550-C0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130		i550-C1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5	-	-					i550-C1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8	-	-					i550-C2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	4	8.8 / 7.6					i550-C3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2	5.5	11.9 / 9.8					i550-C4.0/400-3
	5.5	13 / 11	7.5	15.6 / 13.2	IP20	2.3	250 x 90 x 130		i550-C5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	11	23 / 18.3	IP20	3.7	276 x 120 x 130		i550-C7.5/400-3
	11	23.5 / 21	15	28.2 / 25.2					i550-C11/400-3
	15	32 / 27	18.5	38.4 / 32.4	IP20	8	342 x 180 x 165		i550-C15/400-3
	18.5	40 / 34	22	48 / 40.8					i550-C18.5/400-3
	22	47 / 44.4	30	56.4 / 48.5					i550-C22/400-3
	30	61 / 52	37	73.2 / 62.4					i550-C30/400-3
	37	76 / 65	45	91.2 / 78	IP20	17.2	450 x 250 x 230		i550-C37/400-3
	45	89 / 77	55	107 / 82.4					i550-C45/400-3
	55	110 / 96	75	132 / 115	IP20	24	536 x 250 x 265		i550-C55/400-3
	75	150 / 124	90	180 / 149					i550-C75/400-3
	90	180 / 156	110	216 / 187	IP20	35.6	685 x 258 x 304		i550-C90/400-3
	110	212 / 162	132	254 / 216					i550-C110/400-3

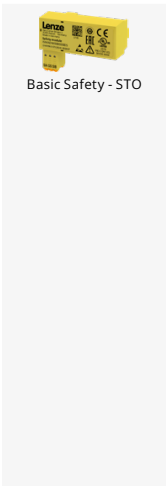
Opzioni



Comunicazione



Sicurezza funzio-
nale



Comunicazione e I/O

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Standard-I/O senza rete bus di campo	Senza		5 x ingressi digitali 1 x uscita digitale 2 x ingressi analogici 1 x uscita analogica 1 x relè NO/NC Alimentazione 24 V esterna	2 x morsetti a molla a 8 poli Morsetto a vite a 3 poli (relè)
Standard-I/O con CANopen	CANopen	Doppio morsetto a molla a 3 poli		
Standard-I/O con EtherCAT	EtherCAT	RJ45		
Standard-I/O con EtherNet/IP	EtherNet/IP	RJ45		
Standard-I/O con IO-Link	IO-Link	Morsetto a molla a 3 poli		
Standard-I/O con Modbus RTU	Modbus RTU	Doppio morsetto a molla a 3 poli		
Standard-I/O con Modbus TCP	Modbus TCP	RJ45		
Standard-I/O con POWERLINK	POWERLINK	RJ45		
Standard-I/O con PROFIBUS	PROFIBUS	RS485		
Standard-I/O con PROFINET	PROFINET	RJ45		
Application-I/O senza rete	Senza		7 x ingressi digitali 2 x uscite digitali 2 x ingressi analogici 2 x uscite analogiche 1 x relè NO/NC Alimentazione 24 V esterna	2 x morsetti a molla a 12 poli Morsetto a vite a 3 poli (relè)

Sicurezza funzionale

Designazione	Descrizione	Collegamento
Basic Safety - STO	Sicurezza funzionale “Safe Torque Off (STO)” (STO corrisponde a un arresto non controllato conforme alla norma EN 60204-1, categoria 0)	Doppio morsetto a molla a 3 poli

Accessori

Cavi di sistema

Designazione	Descrizione			ID
Cavi di comunicazione	Cavo Micro-USB 3 m			13501172
	Cavo Micro-USB 5 m			13501173

Funzionamento in frenatura e comando freno

Designazione	Descrizione			ID
Kit di collegamento freno	1 x raddrizzatore del freno per 1/N/PE AC 230/240 V			13218705
	1 x raddrizzatore del freno per 3/PE AC 400/480 V			13218704

Diagnosi

Designazione	Descrizione			ID
Tastiera	Pannello di controllo per parametrizzare, controllare e diagnosticare l'inverter direttamente sul dispositivo. I parametri e i valori attuali compaiono sul display ben leggibile.			13549150
Modulo USB	Per la parametrizzazione e la diagnosi dell'inverter via cavo tramite tool di ingegneria.			13516238
Modulo WLAN	Per la parametrizzazione e la diagnosi wireless dell'inverter tramite tool di ingegneria.			13648699
Calotta di protezione	Calotta di protezione in assenza del modulo di diagnostica.			13502341
Tastiera esterna	Supporto per tastiera da montare sulla porta del quadro elettrico			13550210
	Supporto per tastiera con cavo di collegamento da 3 m			13550222
	Supporto per tastiera con cavo di collegamento da 5 m			13550223
Moduli di memoria	12 moduli di ricambio per l'inverter, direttamente innestabili.			13481882
Copiatore per modulo di memoria	Per duplicare i dati del modulo di memoria su altri moduli, accelerando la messa in funzione in serie.			13559235

Montaggio

Designazione	Descrizione			ID
Montaggio su guida DIN	Kit di montaggio per inverter 0.25 ... 0.75 kW			13566907
	Kit di montaggio per inverter 1.1 ... 5.5 kW			13566908

Altri accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.

i510 protec

L'inverter i510 protec è realizzato con classe di protezione IP20 (EN IEC 60529)/UL NEMA 1 ed è privo di filtro interno.

Nei Paesi dell'UE in cui la norma EN IEC 60529 è obbligatoria, non è consentito il montaggio all'esterno di un quadro elettrico. La classe di protezione IP20 non offre alcuna protezione contro acqua, spruzzi d'acqua o polvere fine e non soddisfa le direttive europee CEM.

In Nord America, incluso il Canada, un dispositivo con classe di protezione UL NEMA 1 può essere installato al di fuori di un quadro elettrico. Sono soddisfatti anche i corrispondenti requisiti di compatibilità elettromagnetica (CEM).

Soddisfa i requisiti della Direttiva Ecodesign e della norma EN IEC 61800-9-2.

Ambiti di impiego: Convogliatori, azionamenti di trazione, pompe, ventilatori, ecc.

Alimentazione di rete	Gamma di potenza
1/N/PE AC 120 V	0.37... 1.1 kW
1/N/PE AC 230/240 V	0.37... 4 kW
3/PE AC 230/240 V	0.37... 7.5 kW
3/PE AC 400/480 V	0.75 ... 11 kW
3/PE AC 600 V	0.75 ... 11 kW

Caratteristiche principali

- Esecuzioni con tastiera, modulo USB o modulo WLAN che facilitano la messa in servizio
- Opzioni di rete bus di campo più diffuse nell'industria



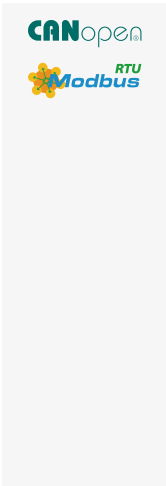
Panoramica prodotti

	Heavy Duty		Light Duty						
U _{rete}	P _N	I _N	P _N	I _N	Grado di protezione	m	A x L x P		Prodotto
[V]	[kW]	[A]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		
1 AC 120 V	0.37	2.4	-	-	IP20	1.29	170 x 100 x 111.2		i510-P0.37/120-1
	0.75	4.2	-	-					i510-P0.75/120-1
	1.1	6	-	-	IP20	2	222.5 x 130 x 114		i510-P1.1/120-1
1/3 AC 230/240 V	0.37	2.4	0.55	3.2	IP20	1.29	170 x 100 x 111.2		i510-P0.37/230-2
	0.75	4.2	1.1	6					i510-P0.75/230-2
	1.1	6	1.5	7.2					i510-P1.1/230-2
	1.5	7	2.2	9.6	IP20	1.33	200 x 100 x 111.2		i510-P1.5/230-2
	2.2	9.6	-	-					i510-P2.2/230-2
	3	12.4	4	15.2	IP20	2	222.5 x 130 x 114		i510-P3.0/230-2
3 AC 230/240 V	3	12	4	14.4	IP20	1.6	230 x 100 x 104		i510-P3.0/230-3
	4	16.5	5.5	19.8					i510-P4.0/230-3
	5.5	23	7.5	28	IP20	2	222.5 x 130 x 114		i510-P5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.75	2.4 / 2.1	1.1	3.4 / 3	IP20	1.29	170 x 100 x 111.2		i510-P0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3	1.5	3.6 / 3.4					i510-P1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5	2.2	5.3 / 4.8					i510-P1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8	3	7.2 / 6.2					i510-P2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	4	8.8 / 7.6	IP20	1.33	200 x 100 x 111.2		i510-P3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2	5.5	12.7 / 11					i510-P4.0/400-3
	5.5	13 / 11	7.5	16.5 / 14	IP20	2	222.5 x 130 x 114		i510-P5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	11	24.5 / 21					i510-P7.5/400-3
3 AC 600 V	0.75	1.7	1.1	2.4	IP20	1.33	200 x 100 x 111.2		i510-P0.75/600-3
	1.5	2.7	2.2	3.9					i510-P1.5/600-3
	2.2	3.9	3	5					i510-P2.2/600-3
	4	6.1	5.5	9					i510-P4.0/600-3
	5.5	9	7.5	11	IP20	2	222.5 x 130 x 114		i510-P5.5/600-3
	7.5	11	11	17					i510-P7.5/600-3

Opzioni



Comunicazione



Comunicazione e I/O

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Standard-I/O senza rete bus di campo	Senza		5 x ingressi digitali 1 x uscita digitale 2 x ingressi analogici 1 x uscita analogica 1 x relè NO/NC Alimentazione 24 V esterna	2 x morsetti a molla a 8 poli Morsetto a molla a 3 poli (relè)
Standard-I/O con CANopen/Modbus	CANopen/Modbus RTU	Morsetto a molla a 3 poli		

Accessori

Collegamento

Designazione	Descrizione	Info	ID
Connettori	Connettore a innesto QUICKON (maschio) per alimentazione di rete 0.37 ... 4 kW (1 ... 2.5 mm ²) con attraversamento parete	 	13591613
	Raccordo di distribuzione QUICKON per il cablaggio di più inverter, a T, 1 ... 2.5 mm ²	 	13566790
	Raccordo di distribuzione QUICKON per il cablaggio di più inverter, a T, 2.5 ... 6 mm ²	 	13566824
	Raccordo di distribuzione QUICKON per il cablaggio di più inverter, a H, 1 ... 2.5 mm ²	 	13566789
	Raccordo di distribuzione QUICKON per il cablaggio di più inverter, a H, 2.5 ... 6 mm ²	 	13566823

Cavi di sistema

Designazione	Descrizione	Info	ID
Cavi di comunicazione	Cavo Micro-USB 3 m	 	13501172
	Cavo Micro-USB 5 m	 	13501173

Diagnosi

Designazione	Descrizione	Info	ID
Tastiera	Pannello di controllo per parametrizzare, controllare e diagnosticare l'inverter direttamente sul dispositivo. I parametri e i valori attuali compaiono sul display ben leggibile.	 	13549150
Modulo USB	Per la parametrizzazione e la diagnosi dell'inverter via cavo tramite tool di ingegneria.	 	13516238
Modulo WLAN	Per la parametrizzazione e la diagnosi wireless dell'inverter tramite tool di ingegneria.	 	13648699
Calotta di protezione	Calotta di protezione in assenza del modulo di diagnostica.	 	13502341
Tastiera esterna	Supporto per tastiera da montare sulla porta del quadro elettrico	 	13550210
	Supporto per tastiera con cavo di collegamento da 3 m	 	13550222
	Supporto per tastiera con cavo di collegamento da 5 m	 	13550223
Moduli di memoria	12 moduli di ricambio per l'inverter, direttamente innestabili.	 	13481882
Copiatore per modulo di memoria	Per duplicare i dati del modulo di memoria su altri moduli, accelerando la messa in funzione in serie.	 	13559235

Altri accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.

i550 protec

L'inverter i550 protec si rifà alla comprovata tecnologia della variante per quadro elettrico, differenziandosi per il grado di protezione superiore e il design adattato. Se nel quadro elettrico manca lo spazio o l'inverter va montato vicino al motore in moduli macchina diversi, questo apparecchio versatile e affidabile è la scelta giusta. La extension box consente di utilizzare un interruttore di manutenzione nonché elementi di comando.

Soddisfa i requisiti della Direttiva Ecodesign e della norma EN IEC 61800-9-2.

Ambiti di impiego: Convogliatori, azionamenti di trazione, azionamenti per avvolgitore/svolgitore, azionamenti di sollevamento, estrusori, macchine per confezionamento e imballaggio, pompe, ventilatori, ecc.

Alimentazione di rete	Gamma di potenza
1/N/PE AC 120 V	0.37... 1.1 kW
1/N/PE AC 230/240 V	0.37... 2.2 kW
3/PE AC 230/240 V	0.37... 45 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37... 75 kW
3/PE AC 600 V	0.75 ... 45 kW

Caratteristiche principali

- Azionamento decentrato con interfaccia IO-link V1.1
- Interfaccia di diagnostica integrata (micro USB), per interventi di assistenza
- Esecuzioni con o senza interruttore di servizio, con tastiera o modulo WLAN per una messa in servizio semplicissima
- Disponibile l'opzione "Funzione sicura Safe Torque Off (STO)" con SIL 3 (EN IEC 61508) e Performance Level e (EN ISO 13849-1)



Panoramica prodotti

				i550 protec senza extension box				i550 protec con extension box			
U _{rete}	P _N	I _N	Grado di protezione	m	A x L x P		m	A x L x P		Prodotto	
[V]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		[kg]	[mm]			
1 AC 120 V	0.37	2.4	IP66	1.8	190 x 140 x 117		2.5	330 x 140 x 117		i550-P0.37/120-1	
	0.75	4.2	IP66	2.7	205 x 140 x 140		3.5	346 x 140 x 140		i550-P0.75/120-1	
	1.1	6								i550-P1.1/120-1	
1 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	1.8	190 x 140 x 117		2.5	330 x 140 x 117		i550-P0.37/230-1	
	0.55	3.2								i550-P0.55/230-1	
	0.75	4.2								i550-P0.75/230-1	
	1.1	6	IP66	2.7	205 x 140 x 140		3.5	346 x 140 x 140		i550-P1.1/230-1	
	1.5	7								i550-P1.5/230-1	
	2.2	9.6								i550-P2.2/230-1	
1/3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	1.7	190 x 140 x 117		2.4	330 x 140 x 117		i550-P0.37/230-2	
	0.55	3.2								i550-P0.55/230-2	
	0.75	4.2								i550-P0.75/230-2	
	1.1	6	IP66	2.6	205 x 140 x 140		3.4	346 x 140 x 140		i550-P1.1/230-2	
	1.5	7								i550-P1.5/230-2	
	2.2	9.6								i550-P2.2/230-2	
3 AC 230/240 V	3	12	IP66	4.8	250 x 180 x 168		5.9	396 x 180 x 165		i550-P3.0/230-3	
	4	16.5								i550-P4.0/230-3	
	5.5	23								i550-P5.5/230-3	
	7.5	29	IP66	5	290 x 180 x 173		6.2	471 x 180 x 170		i550-P7.5/230-3	
	11	42								i550-P11/230-3	
	15	54	IP66	9.4	405 x 230 x 187		11.9	612 x 230 x 184		i550-P15/230-3	
	18.5	68								i550-P18.5/230-3	
	30	89	IP55	46	778 x 298 x 286		-	-	-	i550-P30/230-3	
	45	150	IP55	53	778 x 298 x 378		-	-	-	i550-P45/230-3	
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	1.8	190 x 140 x 117		2.5	330 x 140 x 117		i550-P0.37/400-3	
	0.55	1.8 / 1.6								i550-P0.55/400-3	
	0.75	2.4 / 2.1								i550-P0.75/400-3	
	1.1	3.2 / 3	IP66	2.7	205 x 140 x 140		3.5	346 x 140 x 140		i550-P1.1/400-3	
	1.5	3.9 / 3.5								i550-P1.5/400-3	
	2.2	5.6 / 4.8								i550-P2.2/400-3	
	3	7.3 / 6.3	IP66	4.9	250 x 180 x 168		6	396 x 180 x 165		i550-P3.0/400-3	
	4	9.5 / 8.2								i550-P4.0/400-3	
	5.5	13 / 11								i550-P5.5/400-3	
	7.5	16.5 / 14	IP66	5.1	290 x 180 x 173		6.3	471 x 180 x 170		i550-P7.5/400-3	
	11	23.5 / 21								i550-P11/400-3	
	15	32 / 27								i550-P15/400-3	
	18.5	40 / 34	IP66	10.2	405 x 230 x 187		12	612 x 230 x 184		i550-P18.5/400-3	
	22	47 / 40.4								i550-P22/400-3	
	30	61 / 52								i550-P30/400-3	
	37	76 / 65	IP55	46	778 x 298 x 286		-	-	-	i550-P37/400-3	
	45	89 / 77								i550-P45/400-3	
	55	110 / 96								i550-P55/400-3	
	75	150 / 124	IP55	53	778 x 298 x 378		-	-	-	i550-P75/400-3	
3 AC 600 V	0.75	1.7	IP66	1.8	190 x 140 x 117		2.5	330 x 140 x 117		i550-P0.75/600-3	
	1.5	2.7	IP66	2.7	205 x 140 x 140		3.5	346 x 140 x 140		i550-P1.5/600-3	
	2.2	3.9								i550-P2.2/600-3	
	4	6.1	IP66	4.9	250 x 180 x 168		6	396 x 180 x 165		i550-P4.0/600-3	
	5.5	9								i550-P5.5/600-3	
	7.5	11	IP66	5.1	290 x 180 x 173		6.3	471 x 180 x 170		i550-P7.5/600-3	
	11	17								i550-P11/600-3	
	15	22	IP66	10.2	405 x 230 x 187		12	612 x 230 x 184		i550-P15/600-3	
	18.5	27								i550-P18.5/600-3	
	22	32								i550-P22/600-3	
	30	41								i550-P30/600-3	
	37	52								i550-P37/600-3	
	45	62								i550-P45/600-3	

Le dimensioni relative alla versione con extension box si riferiscono all'extension box vuota (senza interruttore di manutenzione).

Opzioni



Comunicazione

Diagnosi

Sicurezza funzionale

Comunicazione e I/O

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Standard-I/O senza rete bus di campo	Senza		5 x ingressi digitali 1 x uscita digitale 2 x ingressi analogici 1 x uscita analogica 1 x relè NO/NC Alimentazione 24 V esterna	2 x morsetti a molla a 8 poli Morsetto a molla a 3 poli (relè)
Standard-I/O con CANopen	CANopen	Morsetto a molla a 3 poli		
Standard-I/O con EtherCAT	EtherCAT	RJ45		
Standard-I/O con EtherNet/IP	EtherNet/IP	RJ45		
Standard-I/O con IO-Link	IO-Link	Morsetto a molla a 3 poli		
Standard-I/O con Modbus RTU	Modbus RTU	Morsetto a molla a 3 poli		
Standard-I/O con Modbus TCP	Modbus TCP	RJ45		
Standard-I/O con PROFINET	PROFINET	RJ45		

Diagnosi

Designazione	Descrizione
Tastiera	Pannello di controllo per parametrizzare, controllare e diagnosticare l'inverter direttamente sul dispositivo. I parametri e i valori attuali compaiono sul display ben leggibile.
Modulo WLAN	Per la parametrizzazione e la diagnosi wireless dell'inverter tramite tool di ingegneria.

Sicurezza funzionale

Designazione	Descrizione	Collegamento
Basic Safety - STO	Sicurezza funzionale "Safe Torque Off (STO)" (STO corrisponde a un arresto non controllato conforme alla norma EN 60204-1, categoria 0)	Doppio morsetto a molla a 3 poli

Extension box per funzioni di controllo decentrate

Designazione	Descrizione
Extension box vuota	Per inverter fino a 18.5 kW (3/PE AC 230/240 V), 22 kW (3/PE AC 400/480 V), 45 kW (3/PE AC 600 V)
Extension box con interruttore di manutenzione	

Accessori

Collegamento

Designazione	Descrizione			ID
Connettori	Connettore a innesto QUICKON (maschio) per alimentazione di rete 0.37 ... 4 kW (1 ... 2.5 mm ²) con attraversamento parete			13591613
	Raccordo di distribuzione QUICKON per il cablaggio di più inverter, a T, 1 ... 2.5 mm ²			13566790
	Raccordo di distribuzione QUICKON per il cablaggio di più inverter, a T, 2.5 ... 6 mm ²			13566824
	Raccordo di distribuzione QUICKON per il cablaggio di più inverter, a H, 1 ... 2.5 mm ²			13566789
	Raccordo di distribuzione QUICKON per il cablaggio di più inverter, a H, 2.5 ... 6 mm ²			13566823
	Connettore angolare a innesto RJ45 che agevola il collegamento alle reti EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus TCP e PROFINET			13598644
Kit di pressacavi	5 kit di pressacavi per apparecchi 0.37 ... 2.2 kW			13584557
	5 kit di pressacavi per apparecchi 3 ... 11 kW			13584558
	5 kit di pressacavi per apparecchi 15 ... 22 kW			13584559
	Kit membrane, 5 pressacavi M12 anticondensa			13584561
	1 pressacavo RJ45 per agevolare il collegamento alla rete			13584560

Cavi di sistema

Designazione	Descrizione			ID
Cavi di comunicazione	Cavo Micro-USB 3 m			13501172
	Cavo Micro-USB 5 m			13501173
	Cavo Ethernet 0.5 m			13641901
	Cavo Ethernet 1 m			13641902
	Cavo Ethernet 2 m			13641903
	Cavo Ethernet 3 m			13641904
	Cavo Ethernet 5 m			13641905

Funzionamento in frenatura e comando freno

Designazione	Descrizione			ID
Kit di collegamento freno	1 x raddrizzatore del freno per 1/N/PE AC 230/240 V			13218705
	1 x raddrizzatore del freno per 3/PE AC 400/480 V			13218704

Diagnosi

Designazione	Descrizione			ID
Moduli di memoria	12 moduli di ricambio per l'inverter, direttamente innestabili			13481882
Copiatore per modulo di memoria	Per duplicare i dati del modulo di memoria su altri moduli, accelerando la messa in funzione in serie.			13559235

Accessori per extension box

Designazione	Descrizione			ID
Switch/Kit potenziometro	1 switch di selezione e campo per la siglatura, 1 potenziometro 10 k Ohm			13592391
	10 switch di selezione e campo per la siglatura			13604743
	5 x potenziometri 10 k Ohm			13604744
Kit pulsanti	10 pulsanti color nero con campo per la siglatura			13604711
	10 pulsanti color rosso con campo per la siglatura			13604742
Kit spie di segnalazione	10 spie di segnalazione color blu			13606251
	10 spie di segnalazione color verde			13606443
	10 spie di segnalazione color rosso			13606442
Kit di collegamento	5 x guide DIN, morsettiera 7 poli con PE			13593846

Altri accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.

i550 motec

L'inverter delle serie i550 motec per montaggio a parete o a motore con grado di protezione IP66 (UL tipo 4X indoor) è la soluzione di azionamento decentrato ideale. L'inverter può essere ampliato per l'impiego universale aggiungendo una extension box con interruttore di manutenzione, con/senza protezione da sovraccarico/cortocircuito ed elementi di comando.

Caratteristiche salienti di questo modello sono il montaggio rapido, la semplicità di messa in servizio grazie a strumenti di facile uso e gli attacchi per connettori a innesto standard presenti sul mercato. I parametri, il comportamento di azionamento e l'idoneità all'uso sono le stesse dei già comprovati inverter della nostra gamma. Completa il tutto l'elevata efficienza energetica, offrendo così una soluzione di azionamento moderna e sostenibile.

Soddisfa i requisiti della Direttiva Ecodesign e della norma EN IEC 61800-9-2.

Ambiti di impiego: convogliatori, azionamenti di trazione, azionamenti per avvolgitore/svolgitore, azionamenti di sollevamento, estrusori, macchine per confezionamento e imballaggio, pompe, ventilatori, ecc.

Alimentazione di rete	Gamma di potenza
3/PE AC 230/240 V	0.37... 22 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37... 45 kW

Caratteristiche principali

- Soluzione compatta di azionamento decentrato per montaggio a parete o su motore, con elevato grado di protezione IP66 (UL tipo 4X indoor)
- Ampliabile in caso di montaggio a parete: Extension box con interruttore di manutenzione con/senza protezione da sovraccarico/cortocircuito ed elementi di comando
- Montaggio rapido grazie a collegamenti a innesto standardizzati (plug and play)
- Quattro porte IO-Link con funzionalità master limitata che facilitano lo scambio di dati tra sensori IO-Link e attuatori
- Il modulo con recupero in rete integrato garantisce elevata efficienza energetica. La resistenza di frenatura non è più necessaria



Panoramica prodotti

U _{rete}	P _N	I _N	Grado di protezione	i550 motec per montaggio a parete			i550 motec per montaggio a motore			Prodotto
				m	A x L x P		m	A x L x P		
	[V]	[kW]		[kg]	[mm]		[kg]	[mm]		
3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	3.2	202 x 265 x 128		2.9	160 x 265 x 126		i550-M0.37/230-3
	0.55	3.2								i550-M0.55/230-3
	0.75	4.2								i550-M0.75/230-3
	1.1	6								i550-M1.1/230-3
	1.5	7	IP66	3.8	202 x 265 x 152		3.4	160 x 265 x 140		i550-M1.5/230-3
	2.2	9.6								i550-M2.2/230-3
	3	12								i550-M3.0/230-3
	4	16.5								i550-M4.0/230-3
	5.5	23	IP66	6	257 x 358 x 168		5.4	211 x 358 x 164		i550-M5.5/230-3
	7.5	29								i550-M7.5/230-3
	11	42								i550-M11/230-3
	15	54								i550-M15/230-3
	18.5	68	IP66	13.3	340 x 443 x 209		12.5	280 x 443 x 216		i550-M18.5/230-3
	22	80								i550-M22/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	3.2	202 x 265 x 128		2.9	160 x 265 x 126		i550-M0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6								i550-M0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1								i550-M0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3								i550-M1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5								i550-M1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8								i550-M2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	IP66	3.8	202 x 265 x 152		3.4	160 x 265 x 140		i550-M3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2								i550-M4.0/400-3
	5.5	13 / 11								i550-M5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14								i550-M7.5/400-3
	11	23.5 / 21	IP66	6	257 x 358 x 168		5.4	211 x 358 x 164		i550-M11/400-3
	15	32 / 27								i550-M15/400-3
	18.5	40 / 34								i550-M18.5/400-3
	22	47 / 40.4					12.5	280 x 443 x 216		i550-M22/400-3
	30	61 / 52	IP66	13.3	340 x 443 x 209					i550-M30/400-3
	37	76 / 65								i550-M37/400-3
	45	84 / 77								i550-M45/400-3

i550 motec per montaggio a parete con extension box

U _{rete}	P _N	I _N	Grado di protezione	m	A x L x P	Prodotto
[V]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]	
3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	4.3	202 x 400 x 172	 i550-M0.37/230-3
	0.55	3.2				 i550-M0.55/230-3
	0.75	4.2				 i550-M0.75/230-3
	1.1	6				 i550-M1.1/230-3
	1.5	7	IP66	5	202 x 400 x 196	 i550-M1.5/230-3
	2.2	9.6				 i550-M2.2/230-3
	3	12				 i550-M3.0/230-3
	4	16.5	IP66	7.4	257 x 493 x 193	 i550-M4.0/230-3
	5.5	23				 i550-M5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	4.3	202 x 400 x 172	 i550-M0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6				 i550-M0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1				 i550-M0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3				 i550-M1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5				 i550-M1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8				 i550-M2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	IP66	5	202 x 400 x 196	 i550-M3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2				 i550-M4.0/400-3
	5.5	13 / 11				 i550-M5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	IP66	7.4	257 x 493 x 193	 i550-M7.5/400-3
	11	23.5 / 21				 i550-M11/400-3

Nelle seguenti esecuzioni, il grado di protezione si riduce a IP54/UL Type 12:

- i550 motec con extension box con interruttore di manutenzione e protezione da sovraccarico/cortocircuito
- i550 motec con extension box con interruttore di manutenzione ed elementi di comando

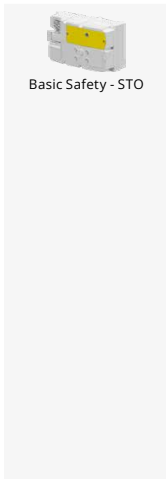
Opzioni – Montaggio a parete



Comunicazione



Sicurezza funzionale



Alimentazione di rete

Designazione	Descrizione
Connettore a innesto Han Q4/2	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V) Connettore a innesto Han Q4/2 (maschio) per alimentazione di rete Connettore a innesto Han Q4/2 (femmina) per passaggio collegamento rete
Morsetti	Da 7.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 kW (3/PE AC 400/480 V) Morsetti a vite per l'alimentazione di rete

Collegamento motore

Designazione	Descrizione
Morsetti	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V): Morsetti a molla Da 7.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 kW (3/PE AC 400/480 V): Morsetti a vite
Connettore a innesto Han Q8	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V)
Connettore a innesto M23	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V)
Connettore a innesto M40	A partire da 7.5... 11 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 ... 22 kW (3/PE AC 400/480 V)

Comunicazione e I/O

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Standard-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	2 x ingressi digitali o 1 x ingresso digitale /1 x uscita digitale 2 x ingressi digitali	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A
Application-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Extended-I/O senza rete bus di campo	Senza			
Extended-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	1 x ingresso analogico 1 x ingresso analogico o ingresso digitale 1 x uscita analogica o sensore di temperatura 1 x ingresso digitale o uscita digitale 2 x ingressi digitali 1 x ingresso digitale o uscita digitale	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A
Extended-I/O con CANopen	CANopen	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A		
Extended-I/O con Modbus RTU	Modbus RTU	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A		

Sicurezza funzionale

Designazione	Descrizione	Collegamento
Basic Safety - STO	Sicurezza funzionale "Safe Torque Off (STO)" (STO corrisponde a un arresto non controllato conforme alla norma EN 60204-1, categoria 0)	1 x connettore a innesto M12 a 5 poli; codificato A

Extension box per funzioni di controllo decentrate

Designazione	Descrizione
	Per inverter fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V), 11 kW (3/PE AC 400/480 V)
Extension box vuota	Extension box vuota, dotata unicamente di morsetto di collegamento alla rete
Extension box con interruttore di manutenzione	Extension box con interruttore di manutenzione
	Extension box con interruttore di manutenzione e segnalazione di stato
	Extension box con interruttore di manutenzione e protezione da sovraccarico/cortocircuito (IP54/UL Type 12)
	Extension box con interruttore di manutenzione con protezione da sovraccarico/cortocircuito e segnalazione di stato (IP54/UL Type 12)
	Extension box con interruttore di manutenzione, segnalazione di stato ed elementi di comando (IP54/UL Type 12)
	Extension box con interruttore di manutenzione, segnalazione di stato, elemento di comando e potenziometro (IP54/UL Type 12)

Accessori – Montaggio a parete

Collegamento

Designazione	Descrizione			ID
Kit di pressacavi	Kit membrane, 5 pressacavi M12 anticondensa			13584561

Altri accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.

Opzioni – Montaggio a motore



Comunicazione

CANopen

EtherCAT

EtherNet/IP

IO-Link

Modbus RTU

Modbus TCP

PROFINET

Sicurezza funzionale


Basic Safety - STO

Alimentazione di rete

Designazione	Descrizione
Connettore a innesto Han Q4/2	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V) Connettore a innesto Han Q4/2 (maschio) per alimentazione di rete Connettore a innesto Han Q4/2 (femmina) per passaggio collegamento rete
Morsetti	Da 7.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 kW (3/PE AC 400/480 V) Morsetti a vite per l'alimentazione di rete

Adattatore per motore

Designazione	Descrizione
Adattatore per motore 063-071	Per forme costruttive motore BG063 e BG071
Adattatore per motore 080-112	Per forme costruttive motore BG080, BG090, BG100 e BG112
Adattatore per motore 132	Per forma costruttiva motore BG132
Adattatore per motore 160-180	Per forme costruttive motore BG160 und BG180

Comunicazione e I/O

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Standard-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	2 x ingressi digitali o 1 x ingresso digitale /1 x uscita digitale 2 x ingressi digitali	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A
Application-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Extended-I/O senza rete bus di campo	Senza		1 x ingresso analogico 1 x ingresso analogico o ingresso digitale 1 x uscita analogica o sensore di temperatura 1 x ingresso digitale o uscita digitale 2 x ingressi digitali 1 x ingresso digitale o uscita digitale	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A
Extended-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D		
Extended-I/O con CANopen	CANopen	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A		
Extended-I/O con Modbus RTU	Modbus RTU	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A		

Sicurezza funzionale

Designazione	Descrizione	Collegamento
Basic Safety - STO	Sicurezza funzionale "Safe Torque Off (STO)" (STO corrisponde a un arresto non controllato conforme alla norma EN 60204-1, categoria 0)	1 x connettore a innesto M12 a 5 poli; codificato A

Accessori – Montaggio a motore

Collegamento

Designazione	Descrizione			ID
Kit di pressacavi	Kit membrane, 5 pressacavi M12 anticondensa			13584561

Altri accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.

i650 motec



L'inverter delle serie i650 motec per montaggio a parete o a motore con grado di protezione IP66 (UL tipo 4X indoor) è la soluzione di azionamento decentrato ideale. L'inverter può essere ampliato per l'impiego universale aggiungendo una extension box con interruttore di manutenzione, con/senza protezione da sovraccarico/cortocircuito ed elementi di comando.

L'inverter i650 motec si differenzia dal modello i550 motec per la gamma di funzioni più estesa: Per le applicazioni di automazione più semplici, l'inverter i650 motec integra un Logic PLC basato sull'ambiente CODESYS secondo la normativa IEC 61131-3. Per la realizzazione di assi autonomi e moduli macchina è disponibile un posizionamento tabellare. L'opzione "Extended Safety" (tecnologia di sicurezza con diverse funzioni) completa il pacchetto.

Soddisfa i requisiti della Direttiva Ecodesign e della norma EN IEC 61800-9-2.

Ambiti di impiego: convogliatori, azionamenti di trazione, azionamenti per avvolgitore/svolgitore, azionamenti di sollevamento, estrusori, macchine per confezionamento e imballaggio, pompe, ventilatori, ecc.

Alimentazione di rete	Gamma di potenza
3/PE AC 230/240 V	0.37... 22 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37... 45 kW

Caratteristiche principali

- Soluzione compatta di azionamento decentrato per montaggio a parete o su motore, con elevato grado di protezione IP66 (UL tipo 4X indoor)
- Ampliabile in caso di montaggio a parete: Extension box con interruttore di manutenzione con/senza protezione da sovraccarico/cortocircuito ed elementi di comando
- Montaggio rapido grazie a collegamenti a innesto standardizzati (plug and play)
- Quattro porte IO-Link con funzionalità master limitata che facilitano lo scambio di dati tra sensori IO-Link e attuatori
- Il modulo con recupero in rete integrato garantisce elevata efficienza energetica. La resistenza di frenatura non è più necessaria
- Funzionalità avanzate:
 - Logic PLC
 - Posizionamento tabellare
 - Tecnologia di sicurezza basata su Ethernet con varie funzioni



Panoramica prodotti

U _{rete}	P _N	I _N	Grado di protezione	i550 motec per montaggio a parete			i550 motec per montaggio a motore			Prodotto
				m	A x L x P		m	A x L x P		
	[V]	[kW]		[kg]	[mm]		[kg]	[mm]		
3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	3.2	202 x 265 x 128		2.9	160 x 265 x 126		i650-M0.37/230-3
	0.55	3.2								i650-M0.55/230-3
	0.75	4.2								i650-M0.75/230-3
	1.1	6								i650-M1.1/230-3
	1.5	7	IP66	3.8	202 x 265 x 152		3.4	160 x 265 x 140		i650-M1.5/230-3
	2.2	9.6								i650-M2.2/230-3
	3	12								i650-M3.0/230-3
	4	16.5								i650-M4.0/230-3
	5.5	23	IP66	6	257 x 358 x 168		5.4	211 x 358 x 164		i650-M5.5/230-3
	7.5	29								i650-M7.5/230-3
	11	42								i650-M11/230-3
	15	54								i650-M15/230-3
	18.5	68								i650-M18.5/230-3
	22	80								i650-M22/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	3.2	202 x 265 x 128		2.9	160 x 265 x 126		i650-M0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6								i650-M0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1								i650-M0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3								i650-M1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5								i650-M1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8								i650-M2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	IP66	3.8	202 x 265 x 152		3.4	160 x 265 x 140		i650-M3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2								i650-M4.0/400-3
	5.5	13 / 11								i650-M5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14								i650-M7.5/400-3
	11	23.5 / 21	IP66	6	257 x 358 x 168		5.4	211 x 358 x 164		i650-M11/400-3
	15	32 / 27								i650-M15/400-3
	18.5	40 / 34								i650-M18.5/400-3
	22	47 / 40.4								i650-M22/400-3
	30	61 / 52	IP66	13.3	340 x 443 x 209		12.5	280 x 443 x 216		i650-M30/400-3
	37	76 / 65								i650-M37/400-3
	45	84 / 77								i650-M45/400-3

i650 motec per montaggio a parete con extension box

U _{rete}	P _N	I _N	Grado di protezione	m	A x L x P	Prodotto
[V]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]	
3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	4.3	202 x 400 x 172	 i650-M0.37/230-3
	0.55	3.2				 i650-M0.55/230-3
	0.75	4.2				 i650-M0.75/230-3
	1.1	6				 i650-M1.1/230-3
	1.5	7	IP66	5	202 x 400 x 196	 i650-M1.5/230-3
	2.2	9.6				 i650-M2.2/230-3
	3	12				 i650-M3.0/230-3
	4	16.5	IP66	7.4	257 x 493 x 193	 i650-M4.0/230-3
	5.5	23				 i650-M5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	4.3	202 x 400 x 172	 i650-M0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6				 i650-M0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1				 i650-M0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3				 i650-M1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5				 i650-M1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8				 i650-M2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	IP66	5	202 x 400 x 196	 i650-M3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2				 i650-M4.0/400-3
	5.5	13 / 11				 i650-M5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	IP66	7.4	257 x 493 x 193	 i650-M7.5/400-3
	11	23.5 / 21				 i650-M11/400-3

Nelle seguenti esecuzioni, il grado di protezione si riduce a IP54 UL Type 12:

- i650 motec con extension box con interruttore di manutenzione e protezione da sovraccarico/cortocircuito
- i650 motec con extension box con interruttore di manutenzione ed elementi di comando

Opzioni – Montaggio a parete



Comunicazione

Sicurezza funzionale

Basic Safety - STO

Extended Safety - S

Extended Safety - ST

Funzioni aggiuntive

Logic PLC

Posizionamento tabellare

Alimentazione di rete

Designazione	Descrizione
Connettore a innesto Han Q4/2	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V) Connettore a innesto Han Q4/2 (maschio) per alimentazione di rete Connettore a innesto Han Q4/2 (femmina) per passaggio collegamento rete
Morsetti	Da 7.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 kW (3/PE AC 400/480 V) Morsetti a vite per l'alimentazione di rete

Collegamento motore

Designazione	Descrizione
Morsetti	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V): Morsetti a molla Da 7.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 kW (3/PE AC 400/480 V): Morsetti a vite
Connettore a innesto Han Q8	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V)
Connettore a innesto M23	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V)
Connettore a innesto M40	A partire da 7.5... 11 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 ... 22 kW (3/PE AC 400/480 V)

Comunicazione e I/O

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Application-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A
Extended-I/O senza rete bus di campo	Senza			
Extended-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	1 x ingresso analogico 1 x ingresso analogico o ingresso digitale 1 x uscita analogica o sensore di temperatura	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A
Extended-I/O con CANopen	CANopen	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A	1 x ingresso digitale o uscita digitale 2 x ingressi digitali 1 x ingresso digitale o uscita digitale	
Extended-I/O con Modbus RTU	Modbus RTU	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A		

Gli Extended-I/O con CANopen e gli Extended-I/O con Modbus RTU non supportano la funzione Extended Safety.

Sicurezza funzionale

Designazione	Descrizione	Collegamento
Basic Safety - STO	Sicurezza funzionale "Safe Torque Off (STO)" (STO corrisponde a un arresto non controllato conforme alla norma EN 60204-1, categoria 0)	1 x connettore a innesto M12 a 5 poli; codificato A
Extended Safety - S	Funzioni di arresto sicuro: Safe Torque Off (STO), Arresto sicuro 1 (SS1), Arresto di emergenza (SSE) Funzioni ausiliarie e di manutenzione: Selettore modo operativo (OMS), Pulsante di consenso (ES), Safe Muting (MUT) Bus di sicurezza: PROFIsafe, FSoE e CIP Safety	
Extended Safety - ST	Dotazione come "Extended Safety - S", più I/O: 2 x ingressi sicuri a due canali (SIL 3/PL e) 1 x uscita sicura a due canali (SIL 3/PL e) 2 x ingressi di conferma (AIS + AIE)	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A

Bus di sicurezza

Designazione	Descrizione
CIP Safety	Costi della licenza di utilizzo del bus di sicurezza CIP Safety via EtherNet/IP

Funzioni aggiuntive

Designazione	Descrizione
Logic PLC	Per le applicazioni di automazione più semplici secondo la normativa IEC 61131-3
Posizionamento tabellare	Per la realizzazione di assi autonomi e moduli macchina

Extension box per funzioni di controllo decentrate

Designazione	Descrizione
	Per inverter fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V), 11 kW (3/PE AC 400/480 V)
Extension box vuota	Extension box vuota, dotata unicamente di morsetto di collegamento alla rete
Extension box con interruttore di manutenzione	Extension box con interruttore di manutenzione
	Extension box con interruttore di manutenzione e segnalazione di stato
	Extension box con interruttore di manutenzione e protezione da sovraccarico/cortocircuito (IP54/UL Type 12)
	Extension box con interruttore di manutenzione con protezione da sovraccarico/cortocircuito e segnalazione di stato (IP54/UL Type 12)
	Extension box con interruttore di manutenzione, segnalazione di stato ed elementi di comando (IP54/UL Type 12)
	Extension box con interruttore di manutenzione, segnalazione di stato, elemento di comando e potenziometro (IP54/UL Type 12)

Accessori – Montaggio a parete

Collegamento

Designazione	Descrizione			ID
Kit di pressacavi	Kit membrane, 5 pressacavi M12 anticondensa			13584561

Altri accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.

Opzioni – Montaggio a motore



Comunicazione	Sicurezza funzionale	Funzioni aggiuntive
 EtherCAT EtherNet/IP IO-Link   	 Basic Safety - STO  Extended Safety - S  Extended Safety - ST	 Logic PLC  Posizionamento tabellare

Alimentazione di rete

Designazione	Descrizione
Connettore a innesto Han Q4/2	Fino a 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 11 kW (3/PE AC 400/480 V) Connettore a innesto Han Q4/2 (maschio) per alimentazione di rete Connettore a innesto Han Q4/2 (femmina) per passaggio collegamento rete
Morsetti	Da 7.5 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 kW (3/PE AC 400/480 V) Morsetti a vite per l'alimentazione di rete

Adattatore per motore

Designazione	Descrizione
Adattatore per motore 063-071	Per forme costruttive motore BG063 e BG071
Adattatore per motore 080-112	Per forme costruttive motore BG080, BG090, BG100 e BG112
Adattatore per motore 132	Per forma costruttiva motore BG132
Adattatore per motore 160-180	Per forme costruttive motore BG160 und BG180

Comunicazione e I/O

Designazione	Rete bus di campo	Collegamento (rete bus di campo)	I/O	Collegamento (I/O)
Application-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale 1 x porta IO-Link o 2 x ingressi digitali oppure 1 x ingresso digitale/ 1 x uscita digitale	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A
Extended-I/O senza rete bus di campo	Senza			
Extended-I/O con Multi-Ethernet	Commutabile: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2 x connettori a innesto M12 a 4 poli, codificati D	1 x ingresso analogico 1 x ingresso analogico o ingresso digitale 1 x uscita analogica o sensore di temperatura 1 x ingresso digitale o uscita digitale 2 x ingressi digitali 1 x ingresso digitale o uscita digitale	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A
Extended-I/O con CANopen	CANopen	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A		
Extended-I/O con Modbus RTU	Modbus RTU	2 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A		

Gli Extended-I/O con CANopen e gli Extended-I/O con Modbus RTU non supportano la funzione Extended Safety.

Sicurezza funzionale

Designazione	Descrizione	Collegamento
Basic Safety - STO	Sicurezza funzionale "Safe Torque Off (STO)" (STO corrisponde a un arresto non controllato conforme alla norma EN 60204-1, categoria 0)	1 x connettore a innesto M12 a 5 poli; codificato A
Extended Safety - S	Funzioni di arresto sicuro: Safe Torque Off (STO), Arresto sicuro 1 (SS1), Arresto di emergenza (SSE) Funzioni ausiliarie e di manutenzione: Selettore modo operativo (OMS), Pulsante di consenso (ES), Safe Muting (MUT) Bus di sicurezza: PROFIsafe, FSoE e CIP Safety	
Extended Safety - ST	Dotazione come "Extended Safety - S", più I/O: 2 x ingressi sicuri a due canali (SIL 3/PL e) 1 x uscita sicura a due canali (SIL 3/PL e) 2 x ingressi di conferma (AIS + AIE)	4 x connettori a innesto M12 a 5 poli; codificati A

Bus di sicurezza

Designazione	Descrizione
CIP Safety	Costi della licenza di utilizzo del bus di sicurezza CIP Safety via EtherNet/IP

Funzioni aggiuntive

Designazione	Descrizione
Logic PLC	Per le applicazioni di automazione più semplici secondo la normativa IEC 61131-3
Posizionamento tabellare	Per la realizzazione di assi autonomi e moduli macchina

Accessori – Montaggio a motore

Collegamento

Designazione	Descrizione			ID
Kit di pressacavi	Kit membrane, 5 pressacavi M12 anticondensa			13584561

Altri accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.



Accessori

Semplicemente selezionando gli accessori è possibile adattare al meglio il funzionamento dell'inverter. Questo consente di ottenere una soluzione di azionamento moderna, e in sicurezza.

Il sistema scalabile facilita la selezione, mentre gli accessori mirati permettono di risparmiare spazio e tempo in fase di montaggio, soddisfacendo al contempo i requisiti di efficienza energetica. I conseguenti vantaggi sono maggiore produttività e sicurezza funzionale nonché sostenibilità e affidabilità.

Le informazioni sugli accessori sono disponibili su Internet e nella brochure „[Accessories for VFDs and servo drives](#)“.



