

Inverter smd



compatto, potente, senza compromessi – assolutamente “smart”



Lenze

smart micro drive | il piccolo smd per grandi prestazioni

Le vostre applicazioni richiedono ingressi digitali e analogici, velocità preimpostate e display con tastiera, ma lo spazio e il budget sono limitati? L'inverter smd offre una soluzione senza compromessi: la tecnologia più all'avanguardia ad un prezzo contenuto, con un alto livello di qualità. Con una potenza di uscita da 0,25 a 22 kW, l'inverter smd presenta tutte le caratteristiche e funzionalità richieste oggi a un inverter universale. Grazie alla possibilità di monitorare numerose funzioni, questo inverter può essere impiegato con facilità in una vasta gamma di applicazioni standard.

La messa in servizio è un gioco da ragazzi: bastano tre tasti on-board e l'impostazione di alcuni parametri. La parametrizzazione viene quindi memorizzata su un chip esclusivo. L'EPM (Electronic Programmable Module) è un dispositivo di memorizzazione ad innesto, sviluppato appositamente per l'inverter smd. L'EPM consente di trasferire in qualsiasi momento i dati dell'azionamento impostati ad altri dispositivi e di configurare quindi rapidamente intere batterie d'inverter. Anche l'operazione di modifica dei parametri dell'azionamento può essere eseguita in pochi secondi mediante la semplice sostituzione dell'EPM sul pannello frontale dell'inverter.



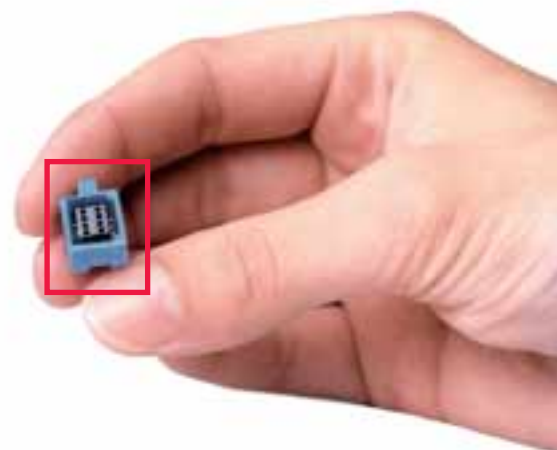
La programmazione viene eseguita direttamente sull'inverter oppure tramite un dispositivo di programmazione EPM a batteria. In tal modo è possibile impostare o modificare le configurazioni offline, in tutta comodità. Il dispositivo è in grado di memorizzare fino a 30 diversi programmi per l'azionamento in forma di file. In pochi secondi, con la semplice pressione di un pulsante, è possibile copiare da EPM a EPM, importare un file nell'EPM o esportare un file dall'EPM.

L'inverter è dotato di una protezione da sovraccarico del motore integrata. Un microprocessore calcola il carico del motore, indipendentemente dalla velocità di uscita, assicurandone la protezione senza la necessità di installare altro hardware.

Le funzioni e il numero dei morsetti di controllo sono conformi al consueto standard Lenze:

- ▶ Funzioni di avvio/arresto
- ▶ Impostazione del riferimento analogico con tensione o corrente
- ▶ Ingressi liberamente programmabili
- ▶ Uscita relè liberamente programmabile

L'inverter smd offre inoltre una funzione di limitazione della corrente con riduzione della frequenza per un funzionamento non soggetto a ribaltamento, display a LED di agevole lettura e bassi valori di rumorosità, grazie alla possibilità di regolazione della frequenza di chopper fino a 10 kHz.



Accessori | modulo di frenatura, tastiera e molto altro ancora

Per tutti i modelli trifase dell'inverter compatto smd sono disponibili i seguenti accessori:

- ▶ Modulo di frenatura
modulo compatto, completo di chopper di frenatura e di resistenza integrata
- ▶ Tastiera esterna con grado di protezione IP65 – ad esempio per l'installazione nello sportello dell'armadio elettrico. La tastiera è provvista di tasti per le funzioni di avvio e arresto, spostamento verso destra e sinistra e impostazione della velocità, nonché di un display a LED.

- ▶ Filtro RFI, predisposto per il montaggio sotto il dispositivo per consentire un ulteriore risparmio di spazio. Nelle versioni monofase, il filtro contro i radiodisturbi è integrato di serie.

Subito pronto per il funzionamento, l'inverter smd risponde ai requisiti di un inverter universale, utilizzabile per tutte le applicazioni di base. Concetto costruttivo chiaro e rapida messa in servizio, per risparmiare tempo e denaro.



EPM

Dispositivo di programmazione EPM con componenti di memorizzazione ad inserzione. Per modificare la modalità di funzionamento dell'azionamento, è sufficiente sostituire il chip nell'inverter.

Accessori

Denominazione	Tipo
Dispositivo di programmazione EPM	ESMD01EP
Tastiera esterna	ESMD01KP
Chip di memoria EPM	ESMD01BP

Tabella di selezione | per ordinare correttamente

kW	1~ 230 V			
	Tipo smd	Tipo filtro	Dimensioni A x L x P [mm]	Comunicazioni
0.25	ESMD251X2SFA	Filtro di rete integrato	146 x 93 x 83	—
0.37	ESMD371X2SFA	Filtro di rete integrato	146 x 93 x 83	—
0.55	ESMD551X2SFA	Filtro di rete integrato	146 x 93 x 92	—
0.75	ESMD751X2SFA	Filtro di rete integrato	146 x 93 x 92	—
1.50	ESMD152X2SFA	Filtro di rete integrato	146 x 114 x 124	—
2.20	ESMD222X2SFA	Filtro di rete integrato	146 x 114 x 140	—



kW	3~ 200/230 V				
	Tipo smd	Dimensioni A x L x P [mm]	Tipo filtro	Dimensioni con filtro tipo A x L x P [mm]	Comunicazioni
0.37	ESMD371X2TXA	146x93x83	ESMD1124TMF	175x95x126	—
0.75	ESMD751X2TXA	146x93x92	ESMD2224TMF	175x118x135	—
1.10	ESMD112X2TXA	146x93x141	ESMD5524TMF	175x118x184	—
1.50	ESMD152X2TXA	146x93x141	ESMD5524TMF	175x118x184	—
2.20	ESMD222X2TXA	146x114x140	ESMD5524TMF	175x118x184	—
3.00	ESMD302X2TXA	146x114x171	ESMD5524TMF	175x118x214	—
4.00	ESMD402X2TXA	146x114x171	ESMD1134TMF	226x150x214	—
5.50	ESMD552L2TXA	197x146x182	ESMD1134TMF	226x150x225	●
7.50	ESMD752L2TXA	197x146x182	ESMD1134TMF	226x150x225	●
11.00	ESMD113L2TXA	248x195x203	ESMD2234TMF	280x198x269	●
15.00	ESMD153L2TXA	248x195x203	ESMD2234TMF	280x198x269	●

kW	3~ 400/480 V				
	Tipo smd	Dimensioni A x L x P [mm]	Tipo filtro	Dimensioni con filtro tipo A x L x P [mm]	Comunicazioni
0.37	ESMD371L4TXA	146 x 93 x 100	ESMD1124TMF	175 x 95 x 143	●
0.75	ESMD751L4TXA	146 x 93 x 120	ESMD1124TMF	175 x 95 x 163	●
1.10	ESMD112L4TXA	146 x 93 x 146	ESMD1124TMF	175 x 95 x 189	●
1.50	ESMD152L4TXA	146 x 114 x 133	ESMD2224TMF	175 x 118 x 176	●
2.20	ESMD222L4TXA	146 x 114 x 133	ESMD2224TMF	175 x 118 x 176	●
3.00	ESMD302L4TXA	146 x 114 x 171	ESMD5524TMF	175 x 118 x 214	●
4.00	ESMD402L4TXA	146 x 114 x 171	ESMD5524TMF	175 x 118 x 214	●
5.50	ESMD552L4TXA	146 x 114 x 171	ESMD5524TMF	175 x 118 x 214	●
7.50	ESMD752L4TXA	197 x 146 x 182	ESMD1134TMF	226 x 150 x 225	●
11.00	ESMD113L4TXA	197 x 146 x 182	ESMD1134TMF	226 x 150 x 225	●
15.00	ESMD153L4TXA	248 x 195 x 203	ESMD2234TMF	280 x 198 x 246	●
18.50	ESMD183L4TXA	248 x 195 x 203	ESMD2234TMF	280 x 198 x 246	●
22.00	ESMD223L4TXA	248 x 195 x 203	ESMD2234TMF	280 x 198 x 246	●

Dati | grande varietà di opzioni

Tipo	Dati nominali versioni monofase con alimentazione 230 V						
	Potenza	Tensione di ingresso	Corrente di ingresso rete	Corrente di uscita a 4...8 kHz	Corrente di uscita a 10 kHz	Corrente max. di uscita a 4...8 kHz per 60 s	Corrente max. di uscita a 10 kHz per 60 s
ESMD251X2SFA	0.25 kW	1/N/PE 180 V ... 264 V; 48 Hz ... 62 Hz (± 0%)	3.4 A	1.7 A	1.6 A	2.6 A	2.4 A
ESMD371X2SFA	0.37 kW		5.0 A	2.4 A	2.2 A	3.6 A	3.3 A
ESMD551X2SFA	0.55 kW		6.0 A	3.0 A	2.8 A	4.5 A	4.2 A
ESMD751X2SFA	0.75 kW		9.0 A	4.0 A	3.7 A	6.0 A	5.5 A
ESMD152X2SFA	1.50 kW		14.0 A	7.0 A	6.4 A	10.5 A	9.6 A
ESMD222X2SFA*	2.20 kW		18.0 A	9.5 A	8.7 A	14.3 A	13.1 A

* È richiesta l'induttanza di rete ELN1-0250H018

Tipo	Dati nominali versioni trifase con alimentazione 230V/240 V						
	Potenza	Tensione di ingresso	Corrente di ingresso current	Corrente di uscita a 4...8 kHz	Corrente di uscita a 10 kHz	Corrente max. di uscita a 4...8 kHz per 60 s	Corrente max. di uscita a 10 kHz per 60 s
ESMD371X2TXA	0.37 kW	3/PE 230/240 V (180 V -0%... 264 V +0%) 50/60 Hz (48 Hz -0%... 62 Hz +0%)	2.7	2.4	2.2	3.6	3.3
ESMD751X2TXA	0.75 kW		5.1	4.2	3.9	6.3	5.9
ESMD112X2TXA	1.10 kW		6.9	6.0	5.5	9.0	8.3
ESMD152X2TXA	1.50 kW		7.9	7.0	6.4	10.5	9.6
ESMD222X2TXA	2.20 kW		11.0	9.6	8.8	14.4	13.2
ESMD302X2TXA	3.00 kW		13.5	12.0	11.0	18.0	16.5
ESMD402X2TXA	4.00 kW		17.1	15.2	14.0	22.8	21.0
ESMD552L2TXA	5.50 kW		25	22	20	33	30
ESMD752L2TXA	7.50 kW		32	28	26	42	39
ESMD113L2TXA	11.00 kW		48	42	39	63	58
ESMD153L2TXA	15.00 kW		59	54	50	81	75

Tipo	Dati nominali versioni trifase con alimentazione 400 V/480 V Tensione di ingresso di rete 400 V (codice 90=1)						
	Potenza	Tensione di ingresso	Corrente di ingresso current	Corrente di uscita a 4...8 kHz	Corrente di uscita a 10 kHz	Corrente max. di uscita a 4...8 kHz per 60 s	Corrente max. di uscita a 10 kHz per 60 s
ESMD371L4TXA	0.37 kW	3/PE 320 V ... 528 V; 48 Hz ... 62 Hz (± 0%)	1.6 A	1.3 A	1.2 A	2.0 A	1.8 A
ESMD751L4TXA	0.75 kW		3.0 A	2.5 A	2.3 A	3.8 A	3.5 A
ESMD112L4TXA	1.10 kW		4.3 A	3.6 A	3.3 A	5.4 A	5.0 A
ESMD152L4TXA	1.50 kW		4.8 A	4.1 A	3.8 A	6.2 A	5.7 A
ESMD222L4TXA	2.20 kW		6.4 A	5.8 A	5.3 A	8.7 A	8.0 A
ESMD302L4TXA	3.00 kW		8.3 A	7.6 A	7.0 A	11.4 A	10.5 A
ESMD402L4TXA	4.00 kW		10.6 A	9.4 A	8.6 A	14.1 A	12.9 A
ESMD552L4TXA	5.50 kW		14.2 A	12.6 A	11.6 A	18.9 A	17.4 A
ESMD752L4TXA	7.50 kW		18.1 A	16.1 A	14.8 A	24.0 A	22.0 A
ESMD113L4TXA	11.00 kW		27.0 A	24.0 A	22.0 A	36.0 A	34.0 A
ESMD153L4TXA	15.00 kW		35.0 A	31.0 A	29.0 A	47.0 A	43.0 A
ESMD183L4TXA	18.50 kW		44.0 A	39.0 A	36.0 A	59.0 A	54.0 A
ESMD223L4TXA	22.00 kW		52.0 A	46.0 A	42.0 A	69.0 A	64.0 A

Tipo	Dati nominali versioni trifase con alimentazione 400 V/480 V Tensione di ingresso di rete 480 V (codice 90=2)						Corrente max. di uscita a 10 kHz per 60 s
	Potenza	Tensione di ingresso	Corrente di ingresso current	Corrente di uscita a 4 ... 8 kHz	Corrente di uscita a 10 kHz	Corrente max. di uscita a 4 ... 8 kHz per 60 s	
ESMD371L4TXA	0.37 kW	3/PE 320 V ... 528 V; 48 Hz ... 62 Hz (± 0%)	1.4 A	1.1 A	1.0 A	1.7 A	1.5 A
ESMD751L4TXA	0.75 kW		2.5 A	2.1 A	1.9 A	3.2 A	2.9 A
ESMD112L4TXA	1.10 kW		3.6 A	3.0 A	2.8 A	4.5 A	4.2 A
ESMD152L4TXA	1.50 kW		4.0 A	3.4 A	3.1 A	5.1 A	4.7 A
ESMD222L4TXA	2.20 kW		5.4 A	4.8 A	4.4 A	7.2 A	6.6 A
ESMD302L4TXA	3.00 kW		7.0 A	6.3 A	5.8 A	9.5 A	8.7 A
ESMD402L4TXA	4.00 kW		8.8 A	7.8 A	7.2 A	11.7 A	10.8 A
ESMD552L4TXA	5.50 kW		12.4 A	11.0 A	10.1 A	16.5 A	15.2 A
ESMD752L4TXA	7.50 kW		15.8 A	14.0 A	12.9 A	21.0 A	19.4 A
ESMD113L4TXA	11.00 kW		24.0 A	21.0 A	19.3 A	32.0 A	29.0 A
ESMD153L4TXA	15.00 kW		31.0 A	27.0 A	25.0 A	41.0 A	37.0 A
ESMD183L4TXA	18.50 kW		38.0 A	34.0 A	31.0 A	51.0 A	47.0 A
ESMD223L4TXA	22.00 kW		45.0 A	40.0 A	37.0 A	60.0 A	55.0 A

Dati tecnici	
Potenza	0.25 ... 22 kW
Tensione	230 V, monofase, 180 ... 264 V, 48 ... 62 Hz 230/240 V, trifase, 180 ... 264 V, 48 ... 62 Hz 400/480 V, trifase, 320 ... 528 V, 48 ... 62 Hz
Condizioni ambientali	Classe 3K3 secondo EN 50178
Temperatura	Immagazzinaggio: -20°C to +70°C Funzionamento: da 0 a +55 °C (con una riduzione della potenza del 2,5 % per °C oltre i +40 °C)
Altitudine di installazione	da 0 a 4000 s.l.m. (con una riduzione della potenza del 5 % ogni 1000 m oltre i 1000 m s.l.m.)
Umidità	< 95 % (senza condensa)
Resistenza alle vibrazioni	Resistente fino a 0,7 g, secondo EN 5178
Grado di protezione	IP20 secondo EN 60529
Funzioni di protezione contro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cortocircuito ▶ Sovratensione ▶ Ribaltamento del motore ▶ Circuito a terra ▶ Sottotensione ▶ Sovraccarico del motore
EMC (compatibilità elettromagnetica)	Conforme ai requisiti della norma EN 61800-3/A11
Emissione di radiodisturbi	Conforme alla classe di protezione A, secondo EN 55011 per installazione in un armadio elettrico. Modelli monofase senza misure aggiuntive (filtro integrato). Modelli trifase con corrispondente filtro montato sotto
Capacità di sovraccarico	150 % della corrente nominale per 60 secondi
Frequenze di chopper	4, 6, 8 e 10 kHz (derating della corrente necessario a 10 kHz)
Frequenza di uscita	0 ... 240 Hz
Conformità e certificazioni	CE, UL, cUL
Ingressi digitali	3 liberamente programmabili, 1 "Avvio/Arresto"
Riferimento analogico	Programmabile, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V (max. 20 mA); 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Uscita relè	N.O. (normalmente aperto) liberamente programmabile, 250 V AC, 3 A; 24 V DC, 2 A; 240 V DC, 0.22 A
Uscita digitale	1 liberamente programmabile (max. 30 V, 50 mA), solo nei modelli trifase
Uscita analogica	1 liberamente programmabile (0-10 V, max. 20 mA), solo nei modelli trifase
Comunicazione	RS485, Modbus, LECOM, solo nei modelli trifase

Assistenza | affidabile e sempre disponibile

Lenze è a vostra disposizione, con una vasta gamma di dispositivi ad alte prestazioni, con tutte le funzioni di cui avete bisogno per le vostre applicazioni. A ciò si aggiunge - naturalmente - anche un ampio spettro di servizi, che includono consulenza per la selezione del sistema di automazione ottimale, messa in servizio, formazione e un'assistenza sempre pronta a intervenire.

Con passione

Il nostro staff non dispone solamente delle qualifiche e delle conoscenze tecniche necessarie, ma si prende a cuore ogni vostra esigenza con passione e dedizione, finché non è stata trovata una soluzione che soddisfa a pieno il Cliente. Dai nostri tecnici ed ingegneri riceverete sempre un'assistenza altamente professionale, in ogni circostanza, dalla consulenza telefonica al supporto on-site, dalla rapida spedizione delle parti di ricambio all'esecuzione di una riparazione molto urgente. Tutta l'assistenza di cui avete bisogno, in modo diretto, affidabile e senza burocrazia.

008000 24 Hours – la nostra Help Line internazionale

Potrete richiedere il consiglio di esperti alla nostra Help Line 008000 24 Hours (008000 24 46877) – da tutto il mondo, 24 ore su 24 e 365 giorni all'anno.

Il filo diretto

Naturalmente è attivo anche il filo diretto con il centro di assistenza più vicino a voi, che vi indicheremo o che potete trovare in Internet all'indirizzo www.Lenze.com.

Presso il nostro sito web sono inoltre disponibili per il download istruzioni tecniche, manuali e molte altre informazioni utili. Tutto questo è incluso nel nostro concetto di assistenza, perché riteniamo che il Cliente possa aspettarsi da Lenze un tale livello di supporto.

Worldwide

Algeria
Argentina
Australia
Austria
Belgium
Bosnia-Herzegovina
Brazil
Bulgaria
Canada
Chile
China
Croatia
Czech Republic
Denmark
Egypt
Estonia
Finland
France

Germany
Greece
Hungary
Iceland
India
Indonesia
Iran
Israel
Italy
Japan
Latvia
Lithuania
Luxembourg
Macedonia
Malaysia
Mauritius
Mexico
Morocco
Netherlands

New Zealand
Norway
Philippines
Poland
Portugal
Romania
Russia
Serbia-Montenegro
Singapore
Slovak Republic
Slovenia
South Africa

South Korea
Spain
Sweden
Switzerland
Syria
Taiwan
Thailand
Tunesia
Turkey
Ukraine
United Kingdom/Eire
USA

www.Lenze.com

Lenze Vertrieb GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 52-56
D-72760 Reutlingen
Telefono: (0 71 21) 9 39 39-0
Telefax: (0 71 21) 9 39 39-29
E-mail: vertrieb@lenze.de

