

# EURa<sup>®</sup>

## DRIVES



CONVERTITORI DI FREQUENZA

# E 2000

02 – 800 kW

- ▶ AUTOMAZIONE ▶ CONTROLLO PROCESSO ▶ MACCHINE UTENSILI ▶ POMPE/VENTILATORI/ CONDIZIONAMENTO
- ▶ TRASPORTO ▶ TESSILE ▶ IMBALLAGGIO ▶ CENTRIFUGHE ▶ MACCHINE PER IL LEGNO ▶ IND. ALIMENTARE
- ▶ IND. CHIMICA ▶ ACCIAIERIE ▶ INDUSTRIA PETROLIFERA

[www.euradrives.eu](http://www.euradrives.eu)



**„CREARE VALORI PER  
I NOSTRI CLIENTI”**

e ´ questa la nostra  
filosofia aziendale

**EURA<sup>®</sup>**  
**DRIVES**



## E 2000 – Caratteristiche principali:

CONVERTITORI DI FREQUENZA

# E 2000

### **E2000 e' il risultato di un'esperienza ventenne nell'applicazione di azionamenti in ambiente estremo.**

Azionamenti realizzati per resistere a condizioni di lavoro limite. Grazie a protezioni elettroniche sofisticate, tecnologia d'avanguardia e schede tropicalizzate dimostrano assoluta affidabilita'

### **Concetto di controllo motore all'avanguardia, basato su microprocessori DSP**

- Funzioni intelligenti di ottimizzazione sistema (Selftuning), controllo vettoriale preciso ad anello aperto, controllo ad anello chiuso come opzione.
- Coppia altissima, anche su giri bassi, inverter configurabili per tutte le caratteristiche dei vari tipi di carico

### **Costruzione compatta, sistema modulare, facilmente adattabile alle piu' svariate e sofisticate applicazioni nel mercato OEM**

- **Ampio numero di canali hardware per ingresso e uscita:** Tutti sono liberamente programmabili e possono essere flessibilmente abbinati a diverse funzioni
- **2 Ingressi indipendenti per riferimento analogico:** matematicamente concatenabili tra di loro

- **Display:** Configurabile per la indicazione di vari parametri di lavoro

- **Interfaccia seriale:** Rs485 per il controllo e la parametrizzazione dell'inverter, memorizzazione di tre set di parametri, controllo diretto dei canali hardware I/O, diagnosi e controllo remoto dell'inverter

**Funzioni software sofisticate:** Regolatore PID, regolatore multipompe (Master/Slave) selezione di tre set di parametri, selezione di varie rampe acc./decel., rampe a „S“, controllo della hardware I/O via MODBUS (lettura ingressi, attivazione uscite), cicli di lavoro automatici multifrequenza, frequenza PWM e ventole, controllate in automatico dalla temperatura, funzioni di autoreset e autostart programmabili, funzioni di autosincronismo

- **Vasto assortimento di opzioni:** Resistenze di frenatura per le varie condizioni di carico e lavoro, tastierino per controllo remoto

### **Compatibilita' con tutte le normative, certificato da istituti indipendenti**

- Filtro EMC integrato per applicazioni a livello industriale, Filtro per ambiente residenziale disponibile come opzione



# E 2000 – L' inverter universale per il mercato mondiale

CONVERTITORI DI FREQUENZA

## E 2000

E2000, la nuova generazione, appositamente sviluppata, per le più svariate applicazioni, dal semplice variatore di giri, al più complesso controllo di macchine intere.

Il concetto flessibile e modulare, in combinazione con numerosi funzioni e parametri rende questa serie di inverter adattabile sia per applicazioni OEM con grandi quantitativi, sia per applicazioni singoli

L'assemblaggio su linee moderne, ad alto grado di automazione, l'utilizzo di componenti di altissima qualità, ed il controllo severo dei fornitori sono la garanzia per un prodotto, di qualità assoluta, economico ed affidabile

Ciclo verde: naturalmente un prodotto destinato a proteggere l'ambiente, risparmiando energia e risorse, deve essere prodotto e gestito, rispettando le più severe regole ambientali

Tutti i prodotti corrispondono alle normative internazionali in materia e sono certificati da enti indipendenti

La EURADRIVES Europe ad Amburgo con magazzino centrale è la base per disponibilità di tutti i prodotti e consegna rapidissima.

Personale altamente qualificato garantisce consulenza tecnica e supporto tecnico direttamente dal cliente

**Gamma di potenza da 0,2 a 800 kW**



<b>Alimentazione</b>	Tensione nominale	Trifase 380 - 460V +/- 15% - Monofase (trifase) 230V +/- 15%	
	Frequenza rete	44...67 Hz	
	Filtro EMC	Integrato, per ambiente industriale - opzione per ambiente residenziale	
<b>Uscita</b>	Tensione in uscita	0.....V-rete	
	Frequenza in uscita	0.....650 Hz (1500 HZ OPZIONE)	
	Risoluzione frequenza	0,01 Hz	
	Sovraccarico	150% - 60 sec. - ogni 10 minuti	
<b>Algoritmi di controllo</b>	Generazione sinusoidale trifase	V/Hz-Space Vector / SLV-controllo vettoriale SENSORLESS controllo motore sincrono a magneti permanenti (OPZIONE)	
	Frequenza Chopper	2...10 kHz	
	Caratteristica tensione/frequenza	Lineare, quadratica, curva liberamente programmabile da utente	
	Coppia di spunto	150% della coppia nominale a 0,5 Hz (in configurazione SLV)	
	Compensazione coppia giri bassi	Automatica / manuale (parametro)	
	Impostazione dati motore	Manuale / Autotuning	
	Gamma di controllo velocità	1:100 in configurazione SLV	
	Precisione giri	+/- 0,5% (SLV)	
	Precisione coppia	+/- 5% (SLV)	
	Frenatura in CC	programmabile	
	Gruppo di frenatura	Transistor Chopper integrato	
	<b>Indicazione</b>	LED 7 segmenti - 4 cifre	Parametri e valori, configurabile per l'indicazione di parametri di lavoro
Controllo inverter		Tramite tastiera, segnale morsettiera, via seriale RS485 (o combinazione)	
Ingressi digitali		8 ingressi digitali (configurabili PNP-NPN) Ingresso per impulsi (max.50 kHz)	
Riferimento		Potenzimetro (su tastiera o esterno), segnale analogico (morsettiera), tasti, ingresso treno-impulsi, interfaccia seriale, valore fisso programmabile	
Riferimento analogico		2 ingressi 0...10V, 0...5V, -10V...0...+10V, 0..(4)20 mA, 2 canali da scalare in offset e guadagno, matematicamente concatenabili tra di loro	
<b>Ingressi/uscite funzioni di controllo inverter</b>	Uscite analogiche	2 uscite (0...10V, 0..20 mA), guadagno regolabile, abbinabili a diverse funzioni	
	Uscite digitali	2 uscite, (da abbinare a diverse funzioni)	
	Uscita rele	1 contatto pulito di scambio 5 A 230 V (programmabile)	
	Interfaccia	Seriale RS485 (MODBUS)	
	Funzioni speciali	Alimentazione ausiliaria 12V/50 mA, alimentazione potenziometro 10V alimentazione 5V/50 mA su connettore RS485	
	<b>Protezioni con memorizzazione</b>	Protezioni elettriche	Sovratensione, sottotensione Sovracorrente, sovraccarico, sovraccarico motore, cortocircuito Mancanza fase rete, mancanza fase motore
		Protezioni termiche	Protezione termica inverter, protezione termica motore I2xt
Display		Tastierino con display remotabile	
Gruppi di frenatura		Resistenze di frenatura	
<b>Opzioni</b>	Software per PC	Parametrizzazione, gestione e diagnosi, memorizzazione e duplicazione parametri	
	Grado di protezione	IP20	
<b>Condizioni ambientali</b>	Temperatura di lavoro	-10.....+50 °C	
	Umidità	Max. 90 % non condensante, non corrosiva	
	Altitudine	1000 m/s.l.m oltre 1% derating ogni 100m	
	Vibrazioni	Max. 0,5 g	
<b>Potenze disponibili</b>	SLV	0,2.....225 kW	
	V/Hz	0,2.....800 kW	
<b>Normative</b>	Compatibilità elettromagnetica	EN61800-3(2004)	
	Sicurezza	EN61800-5-1 2003	

## Inverter monofase 230V (220...240V +/- 15%) - filtro EMC integrato

Codice Modello	Potenza nominale / Corrente nominale	Cod. Taglia	Misura esterna (LxAXP - mm)	Gruppo frenatura	Resistenza frenatura valore minimo
E2000-0002 S2B	0,2 kW - 1,5A	E1	80x138x135	Transistor integrato	60 Ohm/150W
E2000-0004 S2B	0,4 kW - 2,5A	E1	80x138x135		
E2000-0007 S2B	0,75 kW - 4,5A	E1	80x138x135		
E2000-0015 S2B	1,5 kW - 7A	E2	106x180x150		
E2000-0022 S2B	2,2 kW - 10A	E3	106x180x170		

## Inverter trifase 400V (380...460V +/-15%) - filtro EMC integrato

Codice Modello	Potenza nominale / Corrente nominale	Cod. Taglia	Misura esterna (LxAXP - mm)	Gruppo frenatura	Resistenza frenatura valore minimo
E2000-0007 T3	0,75 kW - 2 A	E2	106x180x150	Transistor integrato	150 Ohm/600W
E2000-0015 T3	1,5 kW - 4 A	E2			
E2000-0022 T3	2,2 kW - 6,5 A	E2			
E2000-0037 T3	3,7 kW - 8 A	E4	138x235x152		
E2000-0040 T3	4,0 kW - 9 A	E4	156x265x170		75 Ohm/1000W
E2000-0055 T3	5,5 kW - 12 A	E5			
E2000-0075 T3	7,5 kW - 17 A	E5			
E2000-0110 T3	11 kW - 23 A	E6	205x340x196		
E2000-0150 T3	15 kW - 32 A	E6	270x435x235		30 Ohm/1500W
E2000-0185 T3R	18,5 kW - 38 A	E7			
E2000-0220 T3R	22 kW - 44 A	E7			
E2000-0300 T3R	30 kW - 60 A	E7	360x555x265		2x30 Ohm / 1500 W 15 Ohm / 3000 W
E2000-0370 T3R	37 kW - 75 A	E8			
E2000-0450 T3R	45 kW - 90 A	E8			
E2000-0550 T3R	55 kW - 110 A	E8	420x630x300		
E2000-0750 T3R	75 kW - 150 A	E9			
E2000-0900 T3R	90 kW - 180 A	E9			





## Inverter trifase 400V - filtro EMC come opzione - montaggio in quadro

Codice Modello	Potenza nominale / Corrente nominale	Cod. Taglia	Misura esterna (LxAxP - mm)	Gruppo frenatura	Resistenza frenatura
E2000-0185 T3	18,5 kW - 38 A	C3	265x435x235	Transistor integrato	OPZIONE
E2000-0220 T3	22 kW - 44 A				
E2000-0300 T3	30 kW - 60 A				
E2000-0370 T3	37 kW - 75 A	C5	360x555x265		
E2000-0450 T3	45 kW - 90 A				
E2000-0550 T3	55 kW - 110 A				
E2000-0750 T3	75 kW - 150 A	C6	410x630x300		
E2000-0900 T3	90 kW - 180 A				
E2000-1100 T3	110 kW - 220 A	C7	516x760x326		
E2000-1320 T3	132 kW - 265 A	C8	560x1000x326		
E2000-1600 T3	160 kW - 320 A				
E2000-1800 T3	180 kW - 360 A	C9	400x1300x385		
E2000-2000 T3	200 kW - 400 A	CA	535x1330x380		
E2000-2200 T3	220 kW - 440 A				
E2000-2500 T3*	250 kW - 480 A	CB	600x1280x380		
E2000-2800 T3*	280 W - 530 A				
E2000-3150 T3*	315 kW - 580 A				
E2000-3550 T3*	355 kW - 650 A				

\* = modo V/Hz

## Inverter trifase 400V - filtro EMC come opzione, versione cabina

Codice Modello	Potenza nominale / Corrente nominale	Cod. Taglia	Misura esterna (LxAxP - mm)	Gruppo frenatura	Resistenza frenatura
E2000-1100 T3D	110 kW - 220 A	D0	580x1410x550	OPZIONE	OPZIONE
E2000-1320 T3D	132 kW - 265 A	D1	600x1650x500		
E2000-1600 T3D	160 kW - 320 A				
E2000-1800 T3D	180 kW - 360 A	D2	660x1950x500		
E2000-2000 T3D	200 kW - 400 A				
E2000-2200 T3D	220 kW - 440 A				
E2000-2500 T3D*	250 kW - 480 A	D3	800x2045x600		
E2000-2800 T3D*	280 W - 530 A				
E2000-3150 T3D*	315 kW - 580 A				
E2000-3550 T3D*	355 kW - 650 A				
E2000-4000 T3D*	400 kW - 690 A	D4	1000x2000x550		
E2000-4500 T3D*	450 kW - 770 A	D5	1200x2200x600		
E2000-5000 T3D*	500 kW - 860 A				
E2000-5600 T3D*	560 kW - 950 A				
E2000-6300 T3D*	630 kW - 1100 A				
E2000-7100 T3D*	710 kW - 1300 A				
E2000-8000 T3D*	800 kW - 1500 A				

\* = modo V/Hz



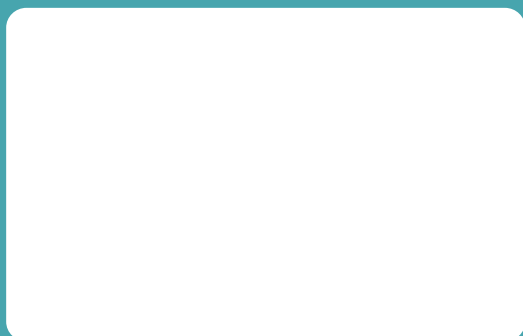
- HEADQUARTER
- SALES/SERVICE POINT



EURA DRIVES ELECTRIC CO., LTD



EURA DRIVES EUROPE GMBH



**EURA DRIVES ELECTRIC CO., LTD**  
 NO. Fu 11  
 HUANGHE ROAD, YANTAI ETDZ  
 SHANDONG, CHINA, 264006  
 TEL: +86-535-6391102  
 FAX: +86-535-6395279

**EURA Drives Europe GmbH**  
 Willhoop 1  
 22453 Hamburg  
 GERMANY  
 Tel.: +49 40 589 559 70  
 Fax: +49 40 589 559 95  
[www.euradrives.eu](http://www.euradrives.eu)