



Azionamenti a  
velocità variabile  
VLB3

Denominazione del prodotto

Tipo

### Caratteristiche generali

Tensione nominale di alimentazione		Trifase 400... 480VAC 50 / 60Hz
Tensione nominale di uscita	VAC	Trifase 0... 480VAC 0-599Hz
Corrente nominale di uscita	A	40 (heavy load) / 48 (standard load)
Potenza nominale di uscita	kW	18.5 (Heavy load) / 22 (Standard load)
Potenza nominale di uscita	HP	25 (Heavy load) / 30 (Standard load)
Filtro EMC		Soppressore EMC integrato cat. C2
Porta di comunicazione		RS485 integrato, protocollo Modbus RTU

### Caratteristiche tecniche

Tipo di ingresso		Trifase
Tensione nominale di rete	VAC	400...480
Campo di funzionamento tensione di rete	VAC	340...528
Frequenza nominale di rete	Hz	50/60
Limiti di funzionamento frequenza di rete	Hz	45...65
Corrente nominale di ingresso senza induttanza di linea		48.4 (heavy load)
Corrente nominale di ingresso con induttanza di linea		36 (heavy load) / 43 (standard load)
Tipo di uscita		Trifase
Tensione di uscita	VAC	0...480
Frequenza di uscita	Hz	0...599
Sovraccarico di corrente	%/s	150% per 60s; 200% per 3s
Apparent output power		27 (heavy load) / 32 (standard load)
Potenza dissipata		4kHz: 450W (heavy load) / 533 (standard load)
Chopper di frenatura		Si

Frequenza di commutazione				2...16kHz
Lunghezza massima del cavo motore				
Schermato	Senza categoria EMC	m		100
	Categoria C1	m		3
	Categoria C2	m		20
	Categoria C3	m		35
Non schermato	Senza categoria EMC	m		200

## Funzioni

Modalità controllo motore	V / f lineare, coppia quadratica, controllo vettoriale sensorless, modalità ECO, servocomando con feedback encoder, curva V / f multipoint, controllo V / f ad anello chiuso con feedback encoder, setpoint di coppia, controllo sensorless per motori sincroni
Segnali di riferimento velocità	External potentiometer 0...10kΩ Voltage signals: 0...10VDC or -10...+10VDC Current signals: 0/4...20mA Buttons on front keyboard Door-mount installation kit 15 preset speeds via digital inputs Motor potentiometer Fieldbus
Controllo a 3 fili	Si
Curve a S	Si
Compensazione scorrimento	Si
Ricarica al volo della velocità	Si
Accesso al bus DC	Si
Frenatura in DC	Si
Iniezione DC all'avviamento	Si
Controllo PID	Si, con funzione sleep e risciacquo
Sequencer (cicli frequenza/tempo programmabili)	Si
Frequenze preselezionate	Si

Motopotenzimetro	Si
Diverse configurazioni di parametri selezionabili	Si
Funzione scambio set parametri	Si
Menù parametri favoriti	Si
Autotuning	No
Funzione di sicurezza Safe Torque Off (STO)	Optional
Ingresso sonda PTC	Si

Protezioni	Overcurrent Output short circuit and earth/ground leakage Overvoltage Undervoltage Phase loss Motor heat overload (i2t) Overspeed Speed reverse
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Funz. speciali	Multi-pump PID control (1 main pump frequency regulated + 2 auxiliary pumps activated in direct mode in case of necessity)
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Ingressi e Uscite

Numero di ingressi digit.	n°	5
Tipo ingressi digit.		Logica PNP o NPN selezionabile
Numero di uscite digit.	n°	2
Configurazione uscite digit.		1 uscita relè con contatto in scambio (C / O-SPDT) + 1 uscita digitale
Portata contatti di uscita		Relay output: 3A 250VAC Digital output: 100mA max 30VDC
Numero di ingressi analog.	n°	2
Tipo ingressi analog.		Configurabile 0/2... 10VDC, -10... + 10VDC, 0... 5VDC, 0/4... 20mA
Numero di uscite analog.	n°	1
Tipo uscite analog.		configurabile come 0 ... 10VDC, 0... 5VDC, 2... 10VDC, 0/4... 20mA

### Condizioni ambientali

Temperatura		
-------------	--	--

Temperatura di impiego

min °C -10  
max °C +55

Declassamento di corrente

switching  
frequency 2 or  
4kHz: 2.5%/°C  
over 45°C  
switching  
frequency 8 or  
16kHz: 2.5%/°C  
over 40°C

Temperatura di stoccaggio

min °C -25  
max °C +60

Umidità relativa

% 5 ... 95% (senza  
condensa)

Altitudine massima

m 4000m (over  
1000m derate  
the rated current  
by 5%/1000m)

Grado di inquinamento massimo

2

Categoria di sovratensione

III fino a 2000 m  
di altitudine (II  
sopra i 2000 m)

**Custodia**

Posizione di installazione

Verticale

Grado di protezione IP

IP20

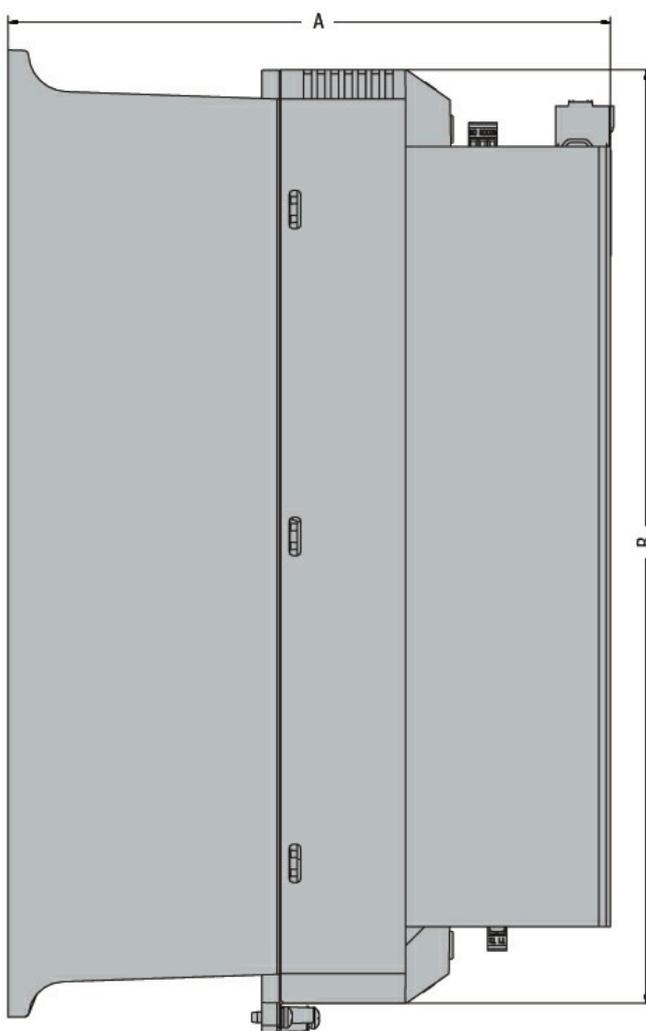
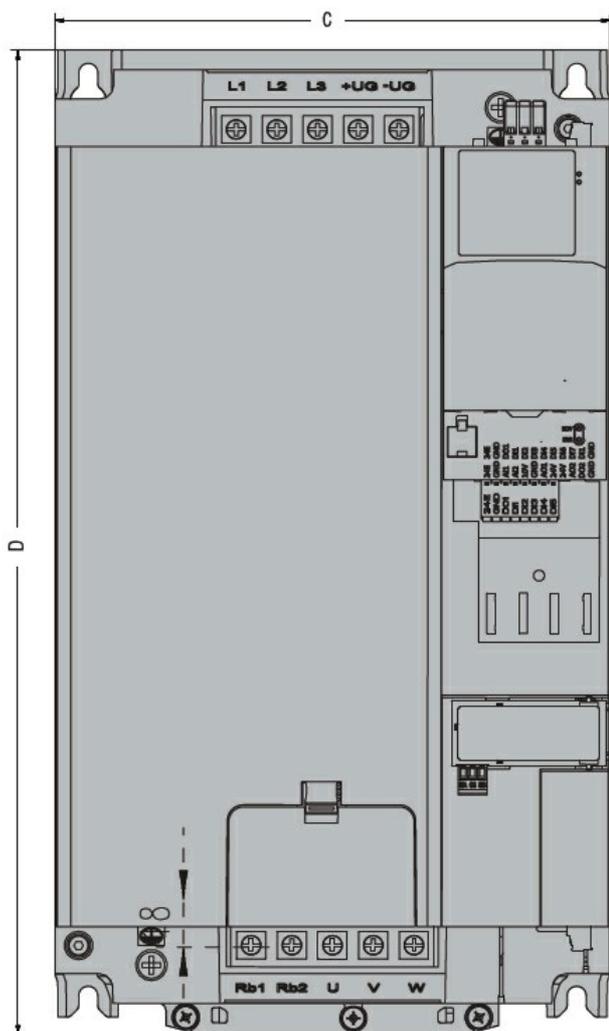
Dimensioni (L x A x P)

mm 204.5 x 366 x  
222

Peso prodotto

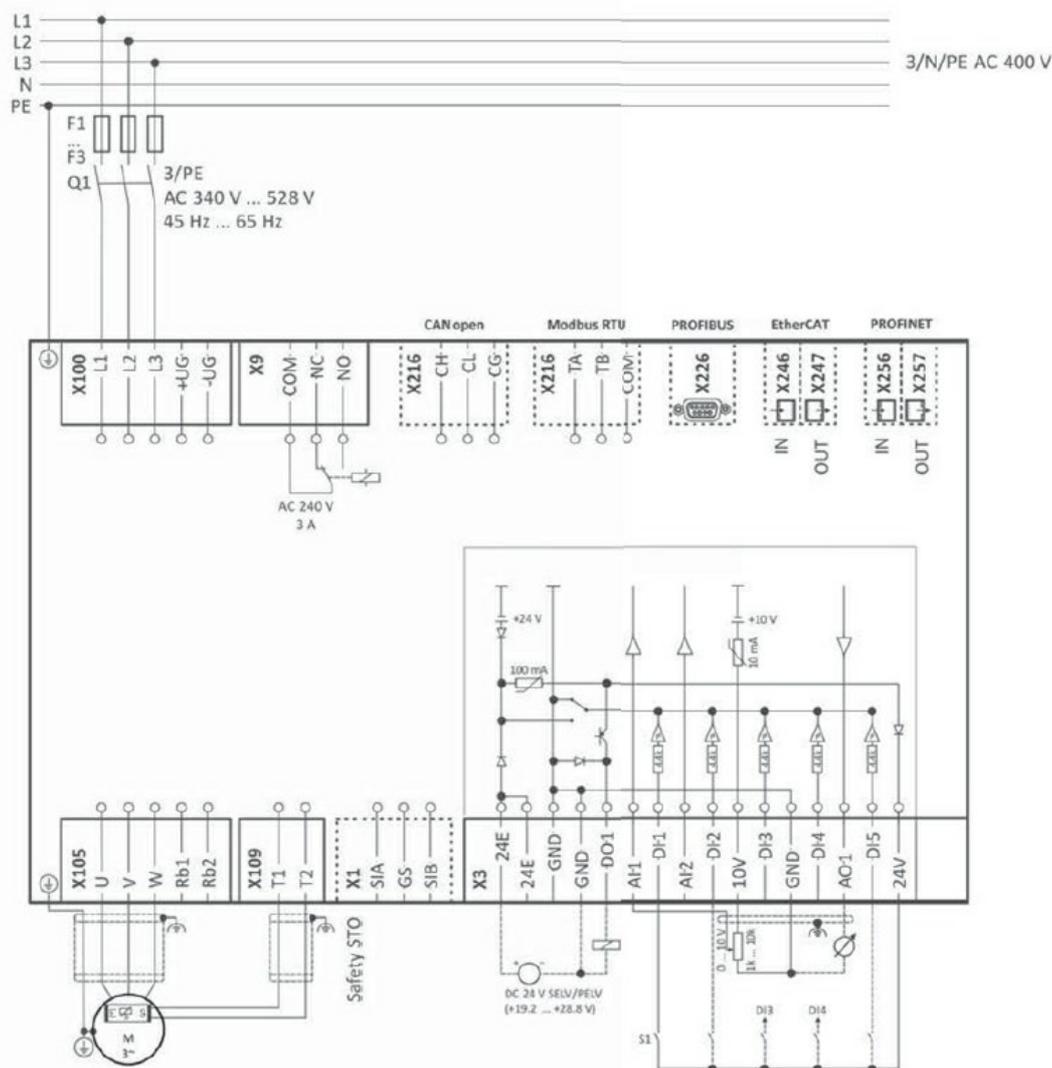
Kg 10.65

**Dimensioni**



TYPE	A	B	C	D
VLB3 0150 A480	222 (8.74")	347 (13.66")	204.5 (8.05")	366 (14.41")
VLB3 0185 A480	222 (8.74")	347 (13.66")	204.5 (8.05")	366 (14.41")
VLB3 0220 A480	222 (8.74")	347 (13.66")	204.5 (8.05")	366 (14.41")
VLB3 0300 A480	230 (9.05")	450 (17.72")	250 (9.84")	520 (20.47")

Schemi elettrici



## Omologazioni e conformità

### Conformità

CSA 22.2 n°274  
EN 61800-5-1  
UL61800-5-1

### Omologazioni

CSA  
cULus  
EAC  
RCM