



|   |  |   |
|---|--|---|
| Denominazione del prodotto                            | Azionamenti a velocità variabile VLB3                        |   |
| Tipo  | VLB3   |   |
| <b>Caratteristiche generali</b>                       |  |   |
| Tensione nominale di alimentazione                    |  | 400...480VAC<br>50/60Hz                         |
| Tensione nominale di uscita                           | VAC  | Trifase 0...<br>480VAC 0-599Hz                  |
| Corrente nominale di uscita                           | A  | 89  |
| Potenza nominale di uscita                            | kW   | 45  |
| Potenza nominale di uscita                            | HP   | 60 (Carico<br>gravoso) / 75<br>(Carico normale) |
| Filtro EMC  | Soppressore<br>EMC integrato<br>cat. C2                      |   |
| <b>Caratteristiche tecniche</b>                       |  |   |
| 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 con induttanza di linea | 80 (Carico<br>gravoso) / 100<br>(Carico normale)             |   |
| Tipo di uscita  | Trifase  |   |
| Tensione di uscita                                    | VAC  | 0...480   |
| Frequenza di uscita                                   | Hz   | 0...599   |
| Sovraccarico di corrente                              | %/s  | 150% per 60s;<br>200% per 3s                    |
| Apparent output power                                 | 60 (Carico<br>gravoso) / 72<br>(Carico normale)              |   |
| Potenza dissipata                                     | 4kHz: 980W<br>(Carico gravoso)<br>/ 1171 (Carico<br>normale) |   |
| 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 fino a 22kW |
| 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                                     | Sì, 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<br>Output short circuit and earth/ground leakage<br>Overvoltage<br>Undervoltage<br>Phase loss<br>Motor heat overload (i2t)<br>Overspeed<br>Speed reverse |
|------------|--|

|                |  |
|----------------|--|
| Funz. speciali | Controllo PID multi-pompa (1 pompa principale modulata in frequenza + 2 pompe ausiliarie in modalità on-off) |
|----------------|--|

**Ingressi e Uscite**

|                           |     |   |
|---------------------------|-----|---|
| Numero di ingressi digit. | Nr. | 5 |
|---------------------------|-----|---|

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Tipo ingressi digit. | Logica PNP o NPN selezionabile |
|----------------------|--------------------------------|

|                         |     |   |
|-------------------------|-----|---|
| Numero di uscite digit. | Nr. | 2 |
|-------------------------|-----|---|

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Configurazione uscite digit. | 1 uscita relè con contatto in scambio (C / O-SPDT) + 1 uscita digitale |
|------------------------------|--|

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Portata contatti di uscita | Uscita a relè: 3A 250VAC<br>Uscita digitale: 100mA max 30VDC |
|----------------------------|--|

|                            |     |   |
|----------------------------|-----|---|
| Numero di ingressi analog. | Nr. | 2 |
|----------------------------|-----|---|

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Tipo ingressi analog. | Configurabile 0/2... 10VDC, -10... + 10VDC, 0... 5VDC, 0/4... 20mA |
|-----------------------|--|

|                          |     |   |
|--------------------------|-----|---|
| Numero di uscite analog. | Nr. | 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

Frequenza di commutazione 2 o 4kHz: 2,5% / °C oltre 45 °C; frequenza di commutazione 8 o 16 kHz: 2,5% / °C oltre 40 °C "

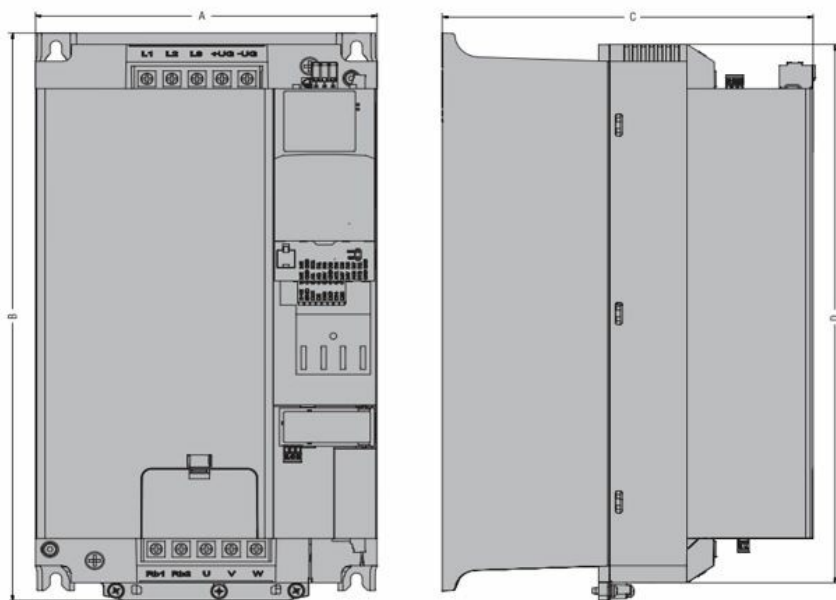
Temperatura di stoccaggio

|                               |     |    |  |
|-------------------------------|-----|----|--|
|                               | min | °C | -25  |
|                               | max | °C | +60  |
| Umidità relativa              |     | %  | 5...95% (with no condensing)                                     |
| Altitudine massima            |     | m  | 4000m (sopra 1000m declassare la corrente nominale del 5%/1000m) |
| Grado di inquinamento massimo |     |    | 2  |
| Categoria di sovratensione    |     |    | III fino a 2000 m di altitudine (II sopra i 2000 m)              |

#### Custodia

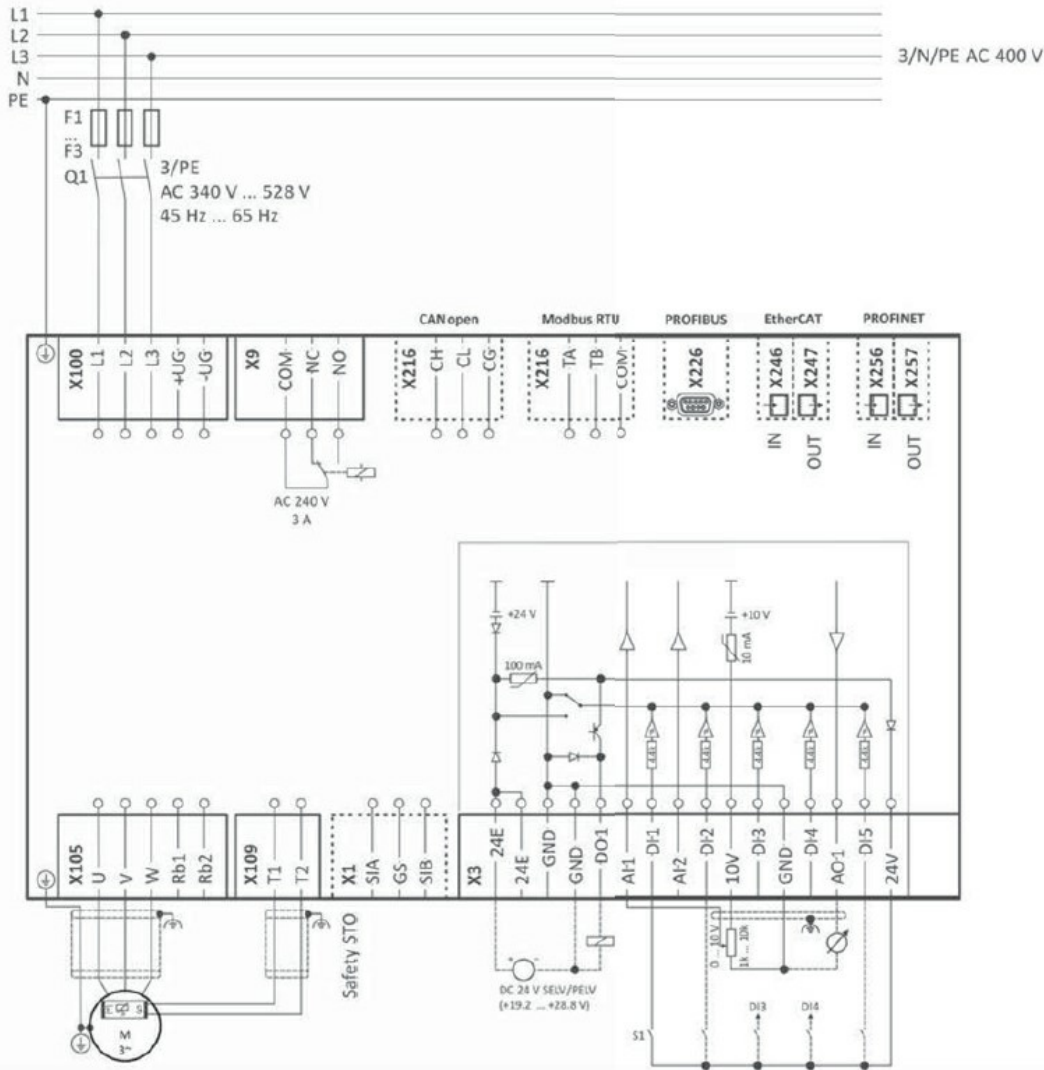
|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Posizione di installazione | Verticale          |
| Grado di protezione IP     | IP20               |
| Dimensioni (L x A x P)     | mm 250 x 520 x 230 |
| Peso prodotto              | Kg 17.2            |

#### Dimensioni



|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| A   | B   | C   | D   |
| 250 | 520 | 230 | 450 |

#### Schemi elettrici



### Omologazioni e conformità

#### Conformità

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

#### Omologazioni

CSA  
cULus  
EAC  
RCM

### Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC001857 -  
Convertitore di  
frequenza =< 1  
Kv