



|   |  |   |     |  |  |
|---|--|---|-----|--|--|
| Denominazione del prodotto                              | Azione a velocità variabile VLB3                         |   |     |  |  |
| Tipo  | Caratteristiche generali                                 |   |     |  |  |
| 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  | 23.5                                      |     |  |  |
| Potenza nominale di uscita                              | kW   | 11  |     |  |  |
| Potenza nominale di uscita                              | HP   | 15 (Carico gravoso) / 20 (Carico normale) |     |  |  |
| Filtro EMC  | Soppressore EMC integrato cat. C2                        |   |     |  |  |
| 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 | 28.4 (Carico gravoso)                                    |   |     |  |  |
| Corrente nominale di ingresso con induttanza di linea   | 22.3 (Carico gravoso) / 27.1 (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                                   | 16 (Carico gravoso) / 19 (Carico normale)                |   |     |  |  |
| Potenza dissipata                                       | 4kHz: 260W<br>(Carico gravoso)<br>/ 309 (Carico 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   | 50  |  |  |

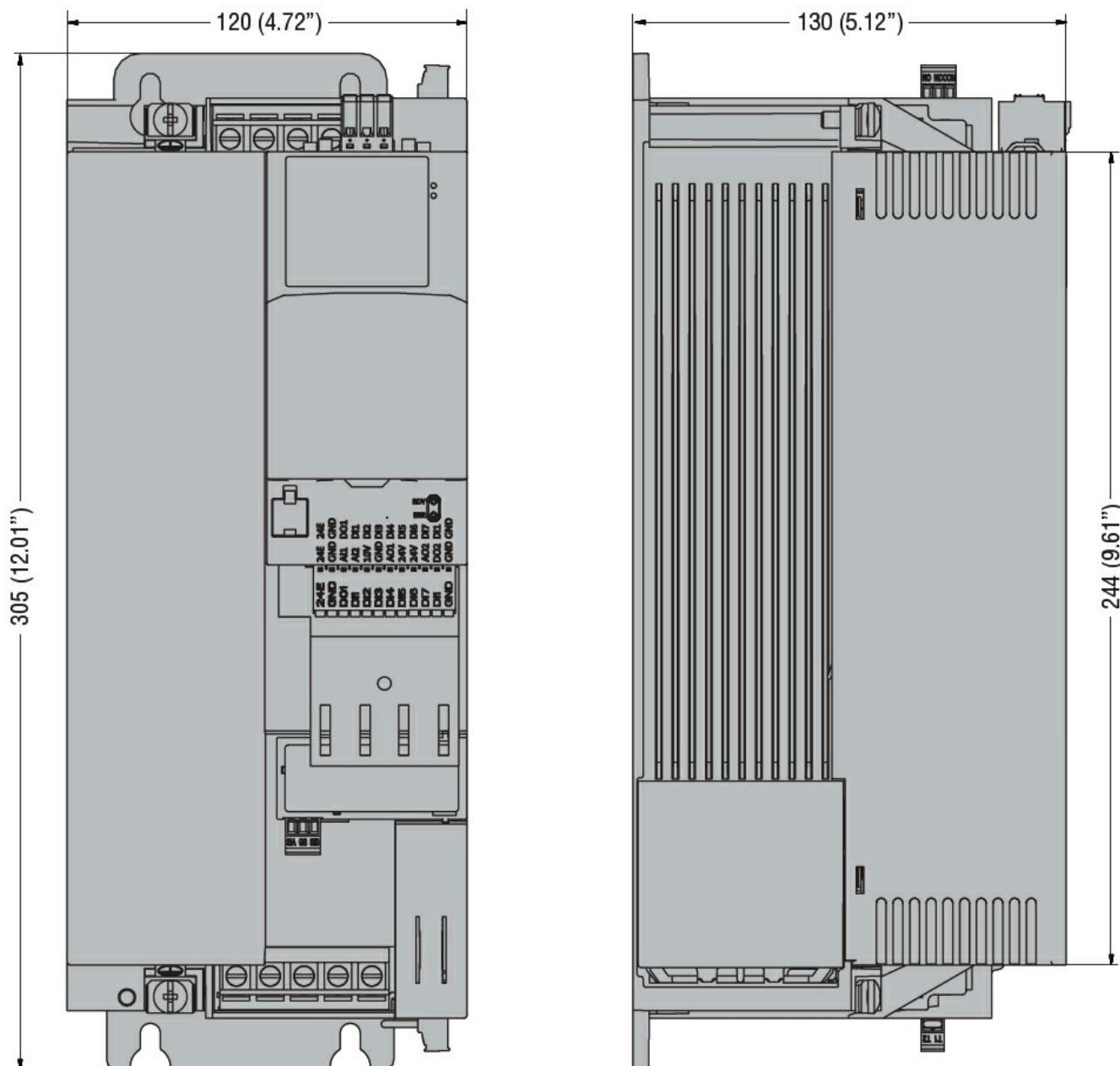
|   |   |  |   |     |
|---|---|--|---|-----|
|   | Non schermato                             | Senza categoria EMC  | m | 200 |
| <b>Funzioni</b>                                   |   |  |   |     |
| Modalità controllo motore                         |   | V / f lineare,<br>coppia<br>quadratica,<br>controllo<br>vettoriale<br>sensorless,<br>modalità ECO,<br>servocomando<br>con feedback<br>encoder, curva V<br>/ f multipoint,<br>controllo V / f ad<br>anello chiuso con<br>feedback<br>encoder, setpoint<br>di coppia,<br>controllo<br>sensorless per<br>motori sincroni<br>fino a 22kW |   |     |
| Segnali di riferimento velocità                   |   | External<br>potentiometer<br>0...10kΩ Voltage<br>signals: 0...<br>10VDC or -10...<br>+10VDC Current<br>signals: 0/4...<br>20mA Buttons on<br>front keyboard<br>Door-mount<br>installation kit 15<br>preset speeds<br>via digital inputs<br>Motor<br>potentiometer<br>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<br>sleep e<br>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>Overtoltage<br>Undervoltage<br>Phase loss Motor heat overload (i <sup>2</sup> t)<br>Overspeed<br>Speed reverse |
| Funz. speciali               | Controllo PID multi-pompa (1 pompa principale modulata in frequenza + 2 pompe ausiliarie in modalità on-off)   |
| <b>Ingressi e Uscite</b>     |  |
| 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 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   |
| <b>Condizioni ambientali</b> |  |
| Temperatura                  | Temperatura di impiego   |
|                              | min °C -10   |
|                              | max °C +55   |

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 "

Declassamento di corrente

|                               |        |  |
|-------------------------------|--------|--|
| 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)              |
| <b>Custodia</b>               |        |  |
| Posizione di installazione    |        | Verticale  |
| Grado di protezione IP        |        | IP20   |
| Dimensioni (L x A x P)        | mm     | 120 x 305 x 130  |
| Peso prodotto                 | Kg     | 3.7  |
| <b>Dimensioni</b>             |        |  |



#### Omologazioni e conformità

##### Conformità

EN 61800-5-1

UL61800-5-1

##### Omologazioni

cULus

EAC

RCM

#### Classificazione ETIM

##### ETIM 8.0

EC001857 -  
Convertitore di  
frequenza =< 1  
Kv