



|  |                   |  |
|--|-------------------|--|
| Przeznaczenie produktu                         |                   | Przeмиenniki częstotliwości  |
| Seria produktu                                 |                   | VLB3   |
| <b>Charakterystyka ogólna</b>                  |                   |  |
| Znamionowe napięcie zasilania                  |                   | 400...480VAC<br>50/60Hz  |
| Znamionowe napięcie wyjściowe                  | VAC               | Trójfazowy 0...<br>480VAC; 0-<br>599Hz                                       |
| Znamionowy prąd wyjściowy                      | A                 | 150  |
| Znamionowa moc wyjściowa                       | kW                | 75   |
| Znamionowa moc wyjściowa                       | HP                | 100 (obciążenie<br>ciężkie) / 120<br>(obciążenie<br>standardowe)             |
| Filtr EMC                                      |                   | Wbudowany filtr<br>EMC: Kat. C2  |
| <b>Właściwości techniczne</b>                  |                   |  |
| Typ wejścia                                    |                   | 3F   |
| Znamionowe napięcie sieciowe                   | VAC               | 400...480  |
| Zakres roboczego napięcia sieciowego           | VAC               | 340...528  |
| Znamionowa częstotliwość sieciowa              | Hz                | 50/60  |
| Zakres roboczej częstotliwości sieciowej       | Hz                | 45...65  |
| Znamionowy prąd sieciowy z dławikiem sieciowym |                   | 135 (obciążenie<br>ciężkie) / 160<br>(obciążenie<br>standardowe)             |
| Typ wyjścia                                    |                   | 3F   |
| Zakres napięcia wyjściowego                    | VAC               | 0...480  |
| Zakres częstotliwości wyjściowej               | Hz                | 0...599  |
| Przeciążenie elektryczne                       | %/s               | 150% przez 60<br>sek.; 200% przez<br>3 sek.                                  |
| Pozorna moc wyjściowa                          |                   | 100 (obciążenie<br>ciężkie) / 120<br>(obciążenie<br>standardowe)             |
| Utrata mocy                                    |                   | 4kHz: 1640W<br>(obciążenie<br>ciężkie) / 1961<br>(obciążenie<br>standardowe) |
| Chopper (przerywacz tranzystorowy)             |                   | Tak  |
| Częstotliwość przełączania                     |                   | 2...16kHz  |
| Maks. długość przewodu silnikowego             |                   |  |
| Ekranowany                                     |                   |  |
|  | Bez kategorii EMC | m 200  |
|  | Kategoria C1      | m 3  |

|                             |                   |   |   |
|-----------------------------|-------------------|---|---|
|                             | Kategoria C2      | m | 20  |
|                             | Kategoria C3      | m | 100   |
| Nieekranowany               |                   |   |   |
|                             | Bez kategorii EMC | m | 200   |
| <b>Funkcje</b>              |                   |   |   |
| Tryby sterowania silnikiem  |                   |   | Zmienny moment obrotowy V/f, stały moment obrotowy, sterowanie wektorowe bezczujnikowe, tryb ECO, sterowanie ze sprzężeniem zwrotnym z enkodera, wielopunktowa krzywa V/f, sterowanie w pętli zamkniętej V/f ze sprzężeniem zwrotnym z enkodera, wartość zadana momentu obrotowego, bezczujnikowe sterowanie zsynchronizowanym silnikami do 22 kW |
| Sposoby zadawania prędkości |                   |   | 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   |
| Sterowanie 3-przewodowe     |                   |   | Tak   |
| Krzywe „S”                  |                   |   | Tak   |
| Kompensacja poślizgu        |                   |   | Tak   |
| Lotny restart               |                   |   | Tak   |
| Dostęp do szyny DC          |                   |   | Tak   |
| Hamowanie DC                |                   |   | Tak   |
| Rozruch przez dławik DC     |                   |   | Tak   |
| Sterowanie PID              |                   |   | Tak, z funkcją uśpienia i wzbudzenia  |

|  |  |
|--|--|
| Sekwencer (programowalne cykle częstotliwość/czas)       | Tak  |
| Częstotliwości predefiniowane                            | Tak  |
| Potencjometr silnika                                     | Tak  |
| Różne zestawy konfiguracji parametrów                    | Tak  |
| Funkcja zmiany zestawu parametrów                        | Tak  |
| Menu ulubionych parametrów                               | Tak  |
| Autostrojenie  | Nie  |
| Funkcja bezpiecznego wyłączenia momentu obrotowego (STO) | Opcjonalnie  |
| Wejście czujnika PTC                                     | Tak  |
| Zabezpieczenia   | 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 |
| Specjalne  | Multi-pump PID control (1 main pump frequency regulated + 2 auxiliary pumps activated in direct mode in case of necessity)   |
| <b>Wejście i wyjście</b>                                 |  |
| Liczba wejść cyfrowych                                   | Nr. 5  |
| Typ  | Wybór logiki PNP lub NPN   |
| Liczba wyjść cyfrowych                                   | Nr. 2  |
| Typ wyjść cyfrowych                                      | 1 wyjście przekaźnikowe z zestykiem przełącznym (SPDT) + 1 wyjście cyfrowe   |
| Charakterystyka zestyków wyjściowych                     | Relay output: 3A 250VAC<br>Digital output: 100mA max 30VDC   |
| Liczba wejść analogowych                                 | Nr. 2  |
| Typ wejść analogowych                                    | Konfigurowalne: 0/2...10VDC, -10...+10VDC, 0...5VDC, 0/4...20mA  |
| Liczba wyjść analogowych                                 | Nr. 1  |
| Typ  | konfigurowalne jako: 0...10VDC, 0...5VDC, 2...10VDC, 0/4...20mA  |
| <b>Warunki otoczenia</b>                                 |  |
| Temperatura  |  |

Temperatura pracy

|       |    |   |
|-------|----|---|
| min.  | °C | -10   |
| maks. | °C | +55   |
|       |    | switching frequency 2 or 4kHz: 2.5%/°C over 45°C  |
|       |    | switching frequency 8 or 16kHz: 2.5%/°C over 40°C |

Obniżenie wartości prądu

Temperatura składowania

|       |    |   |
|-------|----|---|
| min.  | °C | -25   |
| maks. | °C | +60   |
|       | %  | 5...95% (with no condensing)                            |
|       | m  | 4000m (over 1000m derate the rated current by 5%/1000m) |
|       |    | 2   |
|       |    | III do 2000 mm wysokości n.p.m. (II powyżej 2000 m)     |

Wilgotność względna

Maks. wysokość

Maksymalny stopień zanieczyszczenia

Kategoria przepięciowa

**Obudowa**

Pozycja podczas instalacji

Stopień ochrony IP

Wymiary (szer. x dł. x gł.)

Masa

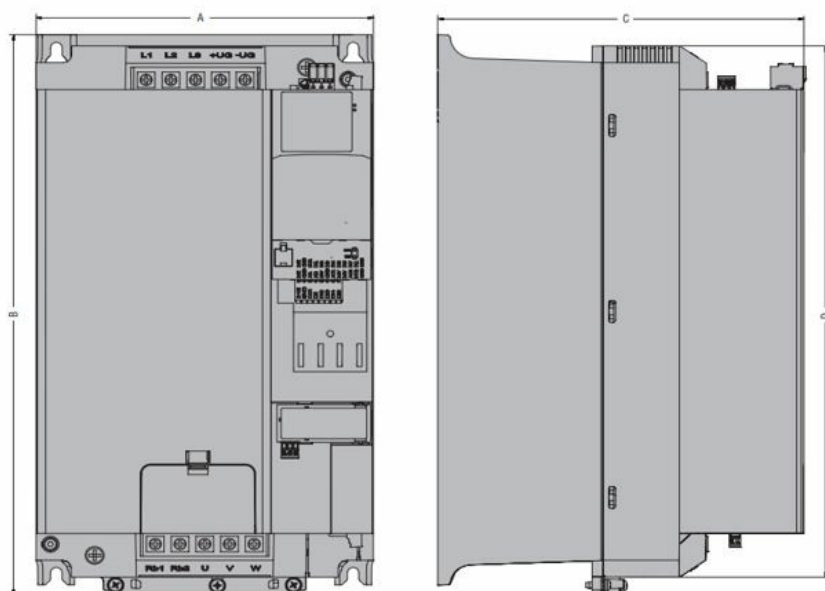
Pionowa

IP20

mm 250 x 623 x 265

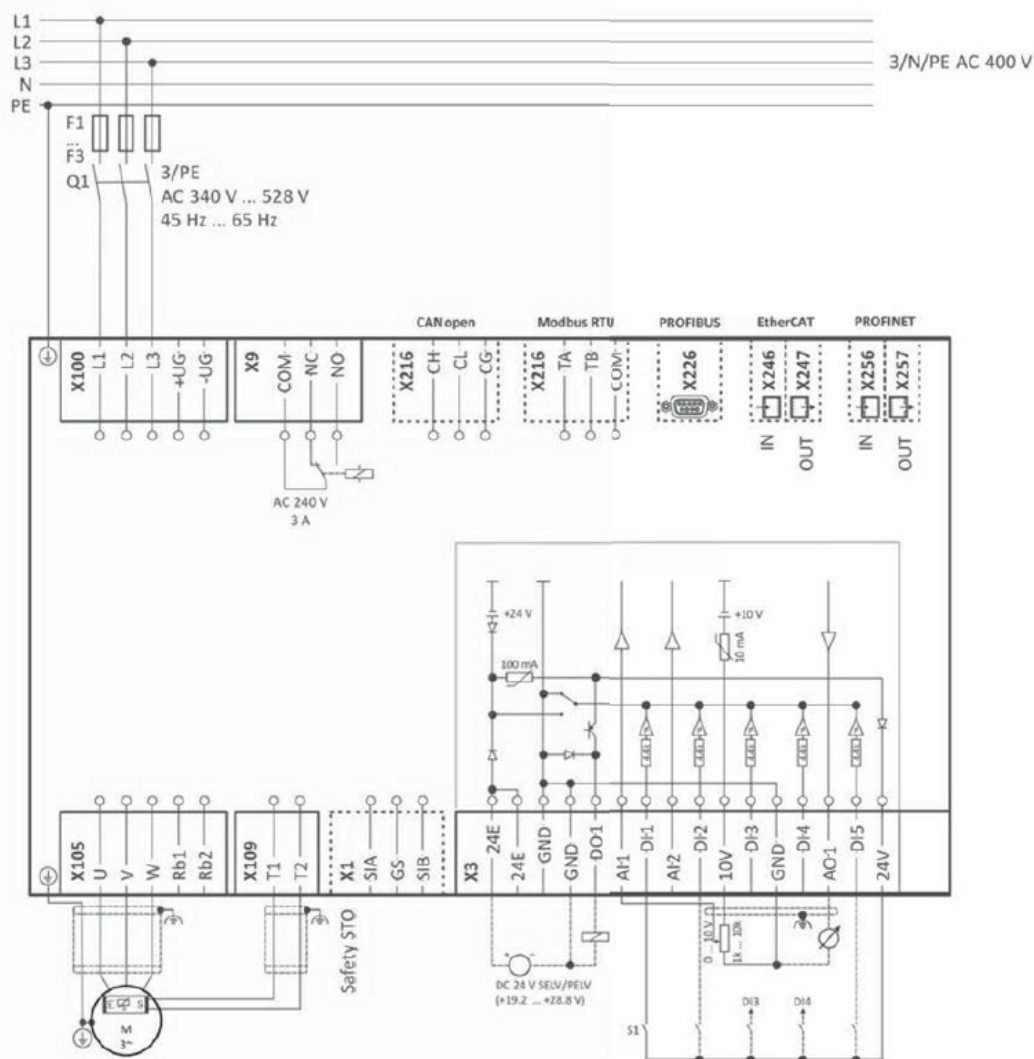
Kg 24

**Wymiary**



| A   | B   | C   | D   |
|-----|-----|-----|-----|
| 250 | 623 | 265 | 536 |

**Schemat połączeń elektrycznych**



**Certyfikaty i zgodność**

Zgodność

CSA 22.2 n°274

EN 61800-5-1

UL61800-5-1

Certyfikaty

CSA

cULus

EAC

RCM

**Klasyfikacja ETIM**

ETIM 8,0

EC001857 -  
Przemiennik  
częstotliwości =<  
1 kV