



| | | |
|---|-----|--|
| Przeznaczenie produktu | | Przemienniki częstotliwości VLB3 |
| Seria produktu | | VLB3 |
| Charakterystyka ogólna | | |
| Znamionowe napięcie zasilania | | 400...480VAC 50/60Hz |
| Znamionowe napięcie wyjściowe | VAC | Trójfazowy 0... 480VAC; 0- 599Hz |
| Znamionowy prąd wyjściowy | A | 16.5 |
| Znamionowa moc wyjściowa | kW | 7.5 |
| Znamionowa moc wyjściowa | HP | 10 (obciążenie ciężkie) / 15 (obciążenie standardowe) |
| Filtr EMC | | Wbudowany filtr EMC: Kat. C2 |
| Port komunikacyjny | | RS485, Modbus-RTU |
| Właściwości techniczne | | |
| 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 bez dławika sieciowego | | 20 (obciążenie ciężkie) / 28 (obciążenie standardowe) |
| Znamionowy prąd sieciowy z dławikiem sieciowym | | 15.7 (obciążenie ciężkie) / 22 (obciążenie standardowe) |
| Typ wyjścia | | 3F |
| Zakres napięcia wyjściowego | VAC | 0...480 |
| Zakres częstotliwości wyjściowej | Hz | 0...599 |
| Przebieżenie elektryczne | %/s | 150% przez 60 sek.; 200% przez 3 sek. |
| Pozorna moc wyjściowa | | 11 (obciążenie ciężkie) / 15 (obciążenie standardowe) |
| Utrata mocy | | 4kHz: 185W (obciążenie ciężkie) / 253 (obciążenie standardowe) |

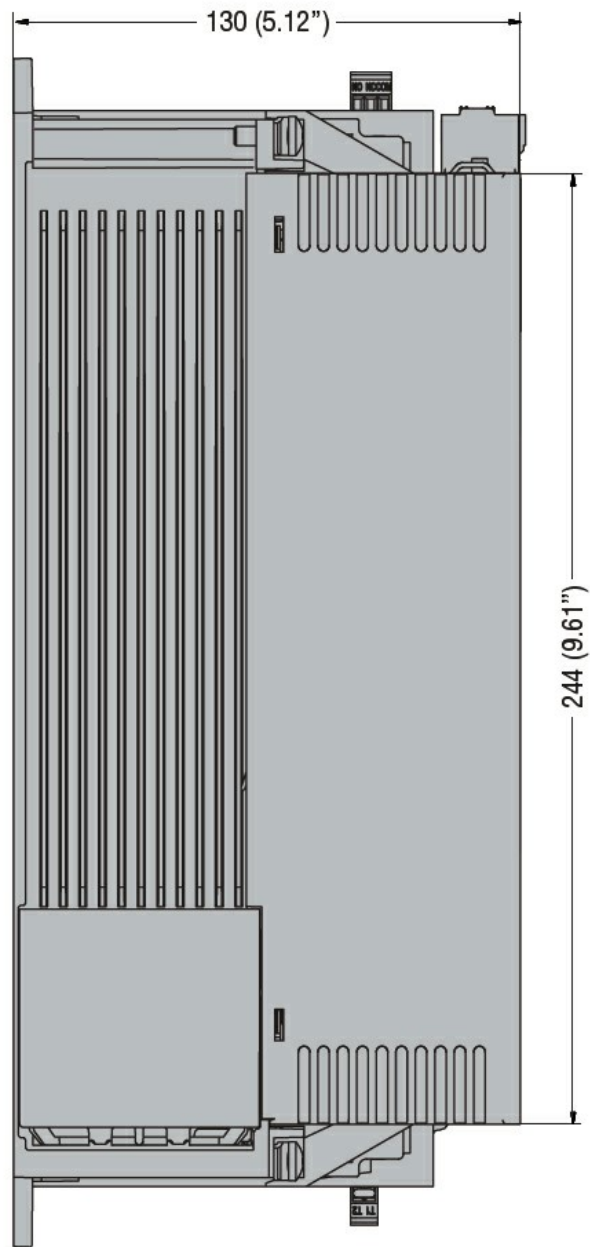
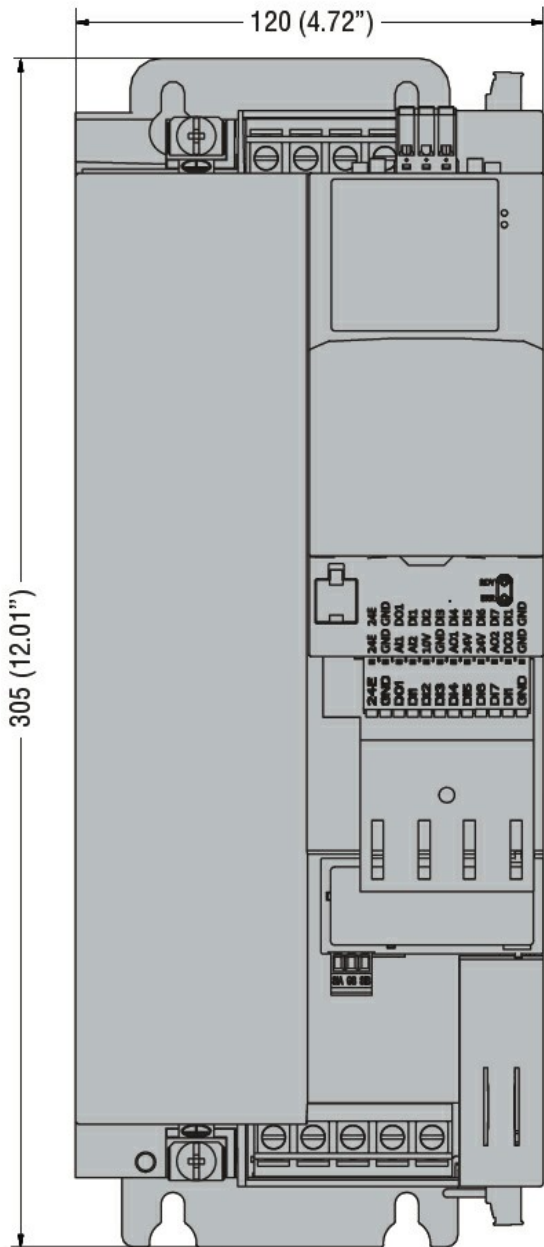
| | | | | |
|------------------------------------|-------------------|---|-----|-----------|
| Chopper (przerywacz tranzystorowy) | | | | Tak |
| Częstotliwość przełączania | | | | 2...16kHz |
| Maks. długość przewodu silnikowego | | | | |
| Ekranowany | Bez kategorii EMC | m | 100 | |
| | Kategoria C1 | m | 3 | |
| | Kategoria C2 | m | 20 | |
| | Kategoria C3 | m | 50 | |
| Nieekranowany | Bez kategorii EMC | m | 200 | |

Funkcje

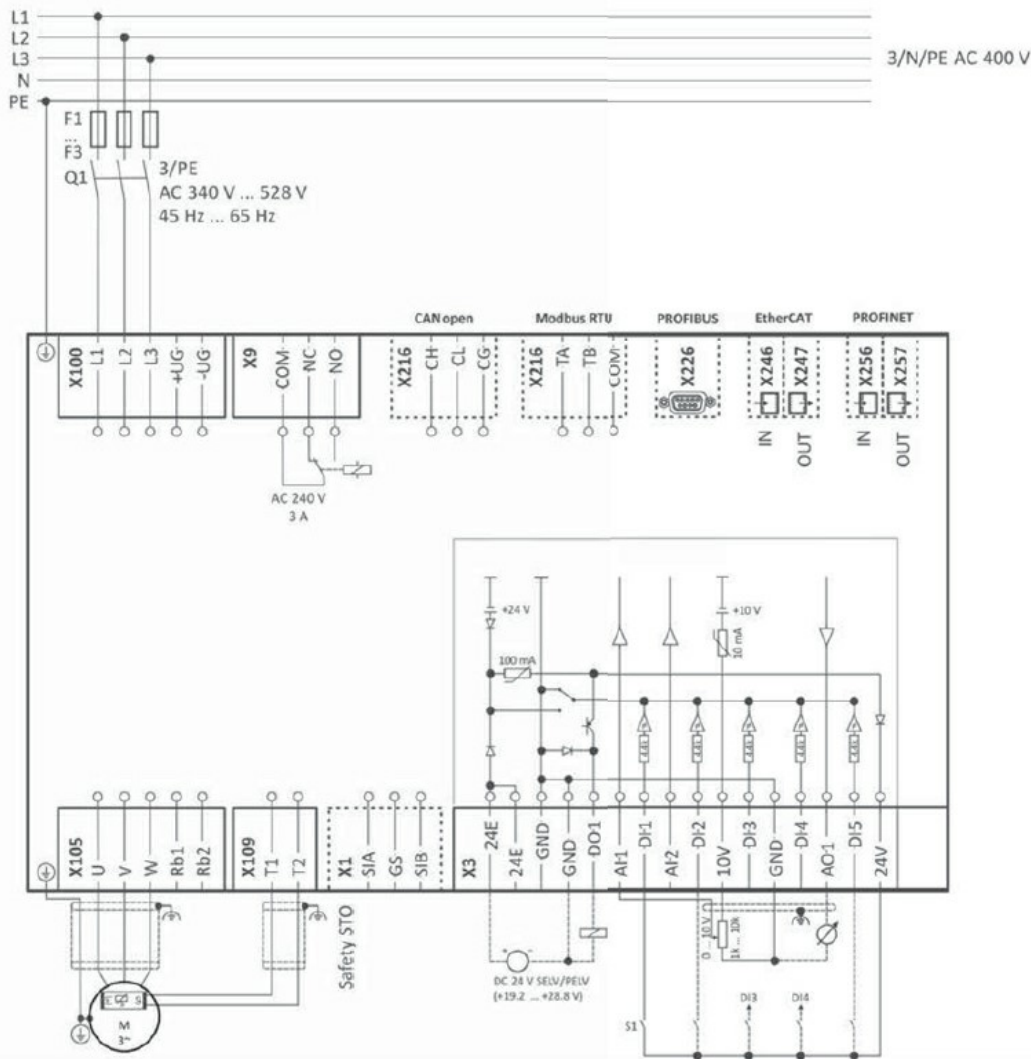
| | |
|-----------------------------|--|
| Tryby sterowania silnikiem | Zmienny moment obrotowy V/f, stały moment obrotowy, sterowanie wektorowe bezczujnikowe, tryb ECO, sterowanie ze sprzężeniem zwrotnym z enkodera, wielopunktowa krzywa V/f, sterowanie w pętli zamkniętej V/f ze sprzężeniem zwrotnym z enkodera, wartość zadana momentu obrotowego, bezczujnikowe sterowanie zsynchronizowanymi 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 Output short circuit and earth/ground leakage Overvoltage Undervoltage Phase loss Motor heat overload (i2t) Overspeed Speed reverse |
| Specjalne | Multi-pump PID control (1 main pump frequency regulated + 2 auxiliary pumps activated in direct mode in case of necessity) |
| Wejście i wyjście | |
| 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 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 | | |
| Warunki otoczenia | | | |
| Temperatura | Temperatura pracy | min. °C | -10 |
| | | maks. °C | +55 |
| | Obniżenie wartości prądu | | switching frequency 2 or 4kHz: 2.5%/°C over 45°C switching frequency 8 or 16kHz: 2.5%/°C over 40°C |
| | Temperatura składowania | min. °C | -25 |
| | | maks. °C | +60 |
| Wilgotność względna | | % | 5...95% (with no condensing) |
| Maks. wysokość | | m | 4000m (over 1000m derate the rated current by 5%/1000m) |
| Maksymalny stopień zanieczyszczenia | | | 2 |
| Kategoria przepięciowa | | | III do 2000 mm wysokości n.p.m. (II powyżej 2000 m) |
| Obudowa | | | |
| Pozycja podczas instalacji | | | Pionowa |
| Stopień ochrony IP | | | IP20 |
| Wymiary (szer. x dł. x gł.) | | mm | 120 x 305 x 130 |
| Masa | | Kg | 3.95 |
| Wymiary | | | |



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