



Przeznaczenie produktu	Przeмиenniki 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	2.4
Znamionowa moc wyjściowa	kW	0.75
Znamionowa moc wyjściowa	HP	1 (obciążenie ciężkie)
Filtr EMC	Wbudowany filtr EMC: Kat. C1/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		3.3
Znamionowy prąd sieciowy z dławikiem sieciowym		2.6
Typ wyjścia		3F
Zakres napięcia wyjściowego	VAC	0...480
Zakres częstotliwości wyjściowej	Hz	0...599
Przeciążenie elektryczne	%/s	150% przez 60 sek.; 200% przez 3 sek.
Pozorna moc wyjściowa		1.6 (obciążenie ciężkie)
Utrata mocy		4kHz: 32W (obciążenie ciężkie)
Chopper (przerywacz tranzystorowy)		Tak
Częstotliwość przełączania		2...16kHz
Maks. długość przewodu silnikowego		50m/100m (maksymalnie 40°C, maksymalna częstotliwość przełączania 4kHz)
Ekranowany	Bez kategorii EMC	m
	Kategoria C1	m 3
	Kategoria C2	m 20
	Kategoria C3	m 20

Nieekranowany

Bez kategorii EMC

m

100m / 150m
(maks. 40°C,
maksymalna
częstotliwość
przełączania
4kHz)

Funkcje

Tryby sterowania silnikiem

Zmienny moment
obrotowy V/f, stały
moment obrotowy,
sterowanie
wektorowe
bezczylnikowe,
tryb ECO,
sterowanie ze
sprężeniem
zwrotnym z
enkodera,
wielopunktowa
krzywa V/f,
sterowanie w pętli
zamkniętej

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 potentiom

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	Regulator PID dla kilku pomp (1 główna pompa sterowana częstotliwością + 2 dodatkowe pompy aktywowane w trybie bezpośrednim w razie potrzeby)
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	Wyjście przekaźnikowe: 3A / 250VAC Wyjście cyfrowe: 100mA, maks. 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

Częstotliwość przełączania/kluczów
2 lub 4kHz: 2,5%/
°C powyżej 45°C;
Częstotliwość przełączania/kluczów
8 lub 16kHz:
2,5%/°C powyżej
40°C

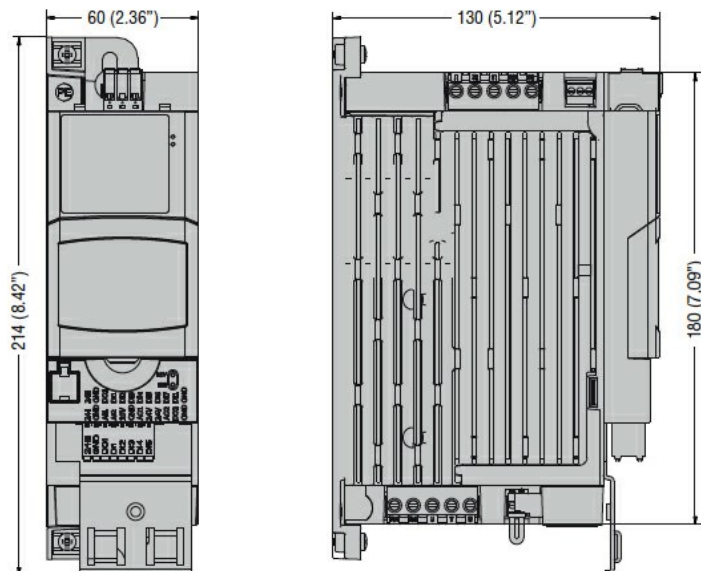
Temperatura składowania

	min.	°C	-25
	maks.	°C	+60
Wilgotność względna		%	5...95% (with no condensing)
Maks. wysokość		m	4000m (powyżej 1000m z obniżeniem wartości prądu znamionowego o 5%/1000m)
Maksymalny stopień zanieczyszczenia			2
Kategoria przepięciowa			III do 2000 mm wysokości n.p.m. (II powyżej 2000 m)

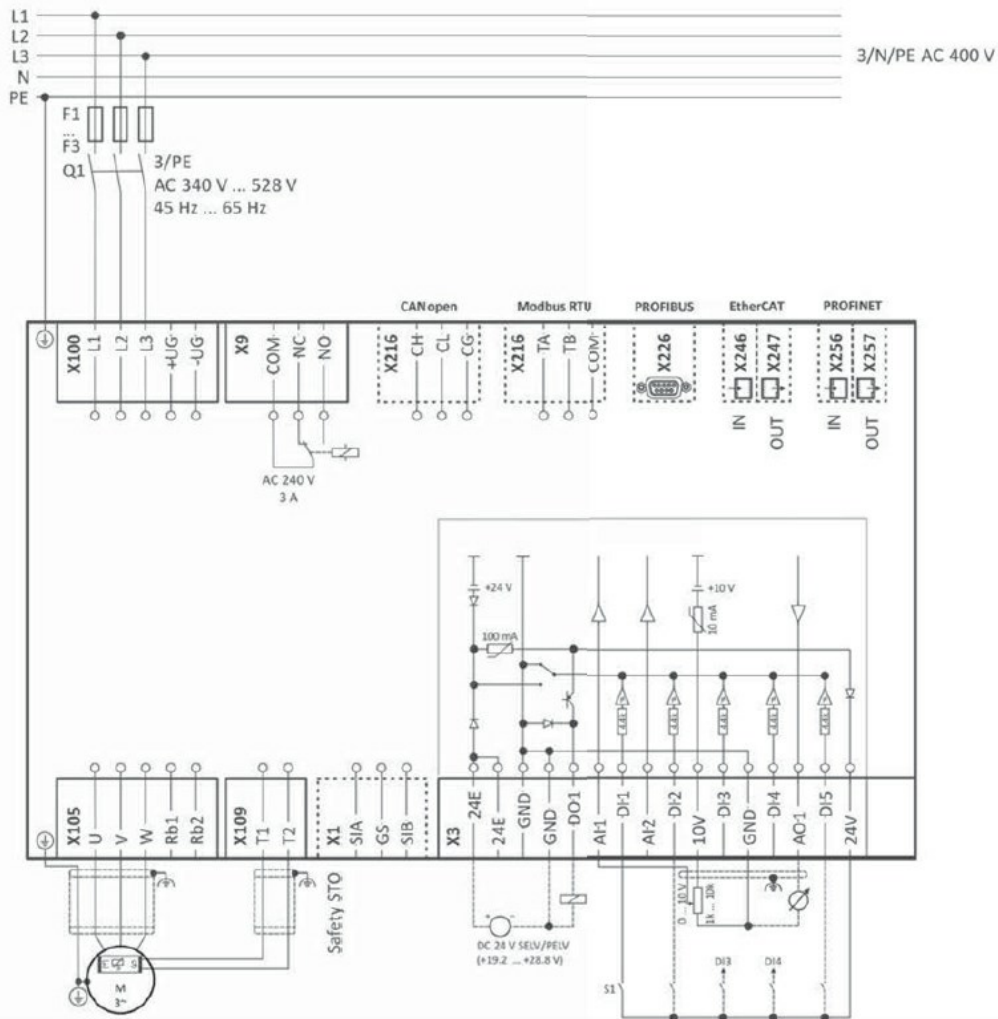
Obudowa

Pozycja podczas instalacji		Pionowa
Stopień ochrony IP		IP20
Wymiary (szer. x dł. x gł.)	mm	60 x 214 x 130
Masa	Kg	1.1

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 -
Przebiegnik
częstotliwosci =<
1 kV