



Przeznaczenie produktu

Przemienniki
częstotliwości
VLB1

Seria produktu

Charakterystyka ogólna

Znamionowe napięcie zasilania		200...240VAC 50/60Hz
Znamionowy prąd wyjściowy	A	9.6
Znamionowa moc wyjściowa	kW	2.2
Filtr EMC		Wbudowany filtr EMC: Kat. C1/C2

Właściwości techniczne

Typ wejścia		Jednofazowy
Znamionowe napięcie sieciowe	VAC	200...240
Zakres roboczego napięcia sieciowego	VAC	170...264
Znamionowa częstotliwość sieciowa	Hz	50/60
Zakres roboczej częstotliwości sieciowej	Hz	45...65
Znamionowy prąd sieciowy bez dławika sieciowego		22.5
Znamionowy prąd sieciowy z dławikiem sieciowym		16.9
Typ wyjścia		3F
Zakres napięcia wyjściowego	VAC	0...240
Zakres częstotliwości wyjściowej	Hz	0...599
Przeciążenie elektryczne	%/s	150% przez 60 sek.; 200% przez 3 sek.
Pozorna moc wyjściowa		3.6
Utrata mocy		4kHz: 60W
Chopper (przerywacz tranzystorowy)		Tak
Częstotliwość przełączania		2...16kHz

Maks. długość przewodu silnikowego

Ekranowany

Bez kategorii EMC	m	50
Kategoria C1	m	3
Kategoria C2	m	20
Kategoria C3	m	35

Nieekranowany

Bez kategorii EMC	m	100
-------------------	---	-----

Funkcje

Tryby sterowania silnikiem

Sterowanie 3-przewodowe	Tak
Krzywe „S”	Tak
Kompensacja poślizgu	Tak
Lotny restart	Tak
Dostęp do szyny DC	-
Hamowanie DC	Tak
Rozruch przez dławik DC	Tak
Sterowanie PID	Tak
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	Tak
Funkcja bezpiecznego wyłączenia momentu obrotowego (STO)	Opcjonalnie
Wejście czujnika PTC	Tak

Zabezpieczenia

Sterowanie stałym lub zmiennym momentem obrotowym V/f, Sterowanie wielopunktową krzywą V/f, Sterowanie wektorowe bezczujnikowe w pętli otwartej, Tryb ECO, Sterowanie wektorowe w pętli sprzężenia zwrotnego z enkoderem, Wartość zadana momentu obrotowego, Sterowanie bezczujnikowe dla silników synchronicznych

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.	1
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

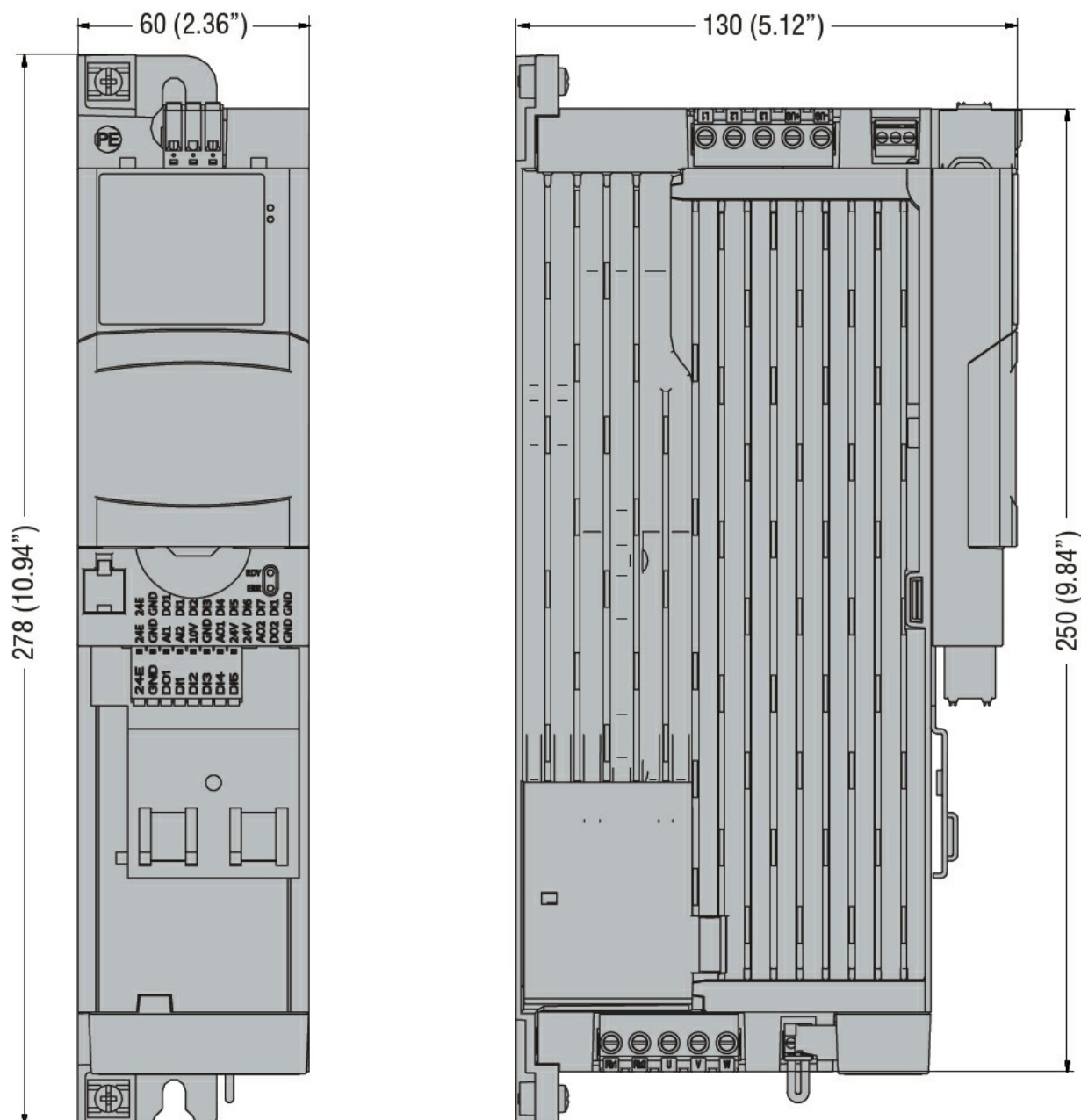
Temperatura		Temperatura pracy		min.	°C	-10
				maks.	°C	+60 (z obniżeniem wartości prądu znamionowego powyżej +45°C)
		Obniżenie wartości prądu				Częstotliwość przełączania/kluczów 2 lub 4kHz: 2,5%/°C powyżej 45°C; Częstotliwość przełączania/kluczów 8 lub 16kHz: 2,5%/°C powyżej 40°C
		Temperatura składowania		min.	°C	-25
				maks.	°C	+60

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)

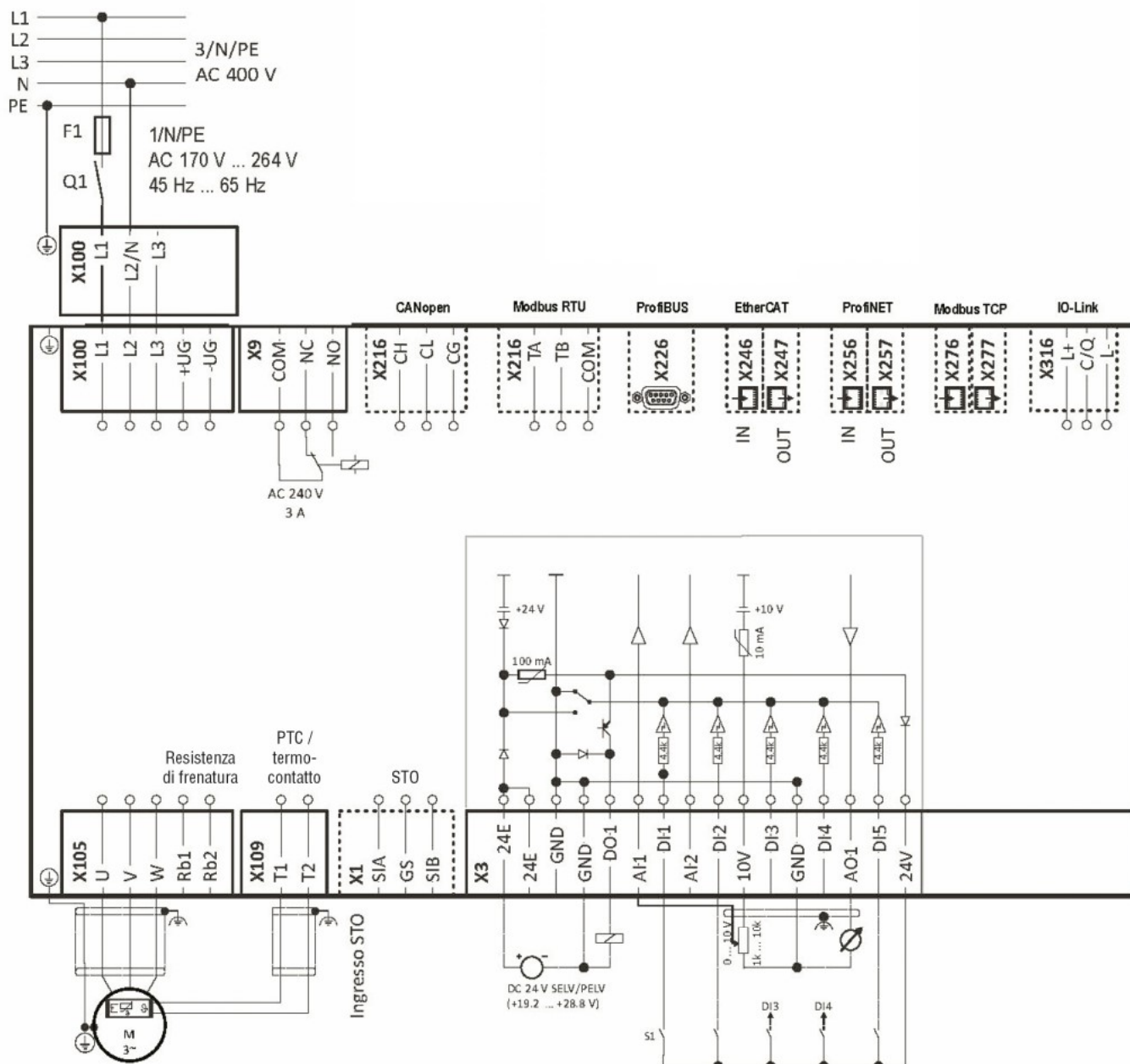
Obudowa

Pozycja podczas instalacji		Pionowa
Stopień ochrony IP		IP20
Wymiary (szer. x dł. x gł.)	mm	60 x 278 x 130
Masa	Kg	1.35

Wymiary



Schemat połączeń elektrycznych



Certyfikaty i zgodność

Zgodność

CSA 22.2 No. 274

EN/BS 61800-5-1

UL 61800-5-1

Certyfikaty

cULus

RCM

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC001857 -
Przemiennik
częstotliwości =<
1 kV