



Charakterystyka ogólna

Znamionowe napięcie zasilania		400...480VAC 50/60Hz
Znamionowe napięcie wyjściowe	VAC	Trójfazowy 0... 480VAC; 0-599Hz
Znamionowy prąd wyjściowy	A	3.9
Znamionowa moc wyjściowa	kW	1.5
Znamionowa moc wyjściowa	HP	2 (obciążenie ciężkie)
Filtr EMC		Wbudowany filtr EMC: Kat. C2

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		5.4
Znamionowy prąd sieciowy z dławikiem sieciowym		3.7
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		2.6 (obciążenie ciężkie)
Utrata mocy		4kHz: 48W (obciążenie ciężkie)
Chopper (przerywacz tranzystorowy)		Tak
Częstotliwość przełączania		2...16kHz
Maks. długość przewodu silnikowego		
Ekranowany		50m/100m (maksymalnie 40°C, maksymalna częstotliwość przełączania 4kHz)
	Bez kategorii EMC	m
	Kategoria C1	m 3
	Kategoria C2	m 20
	Kategoria C3	m 35
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 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
		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

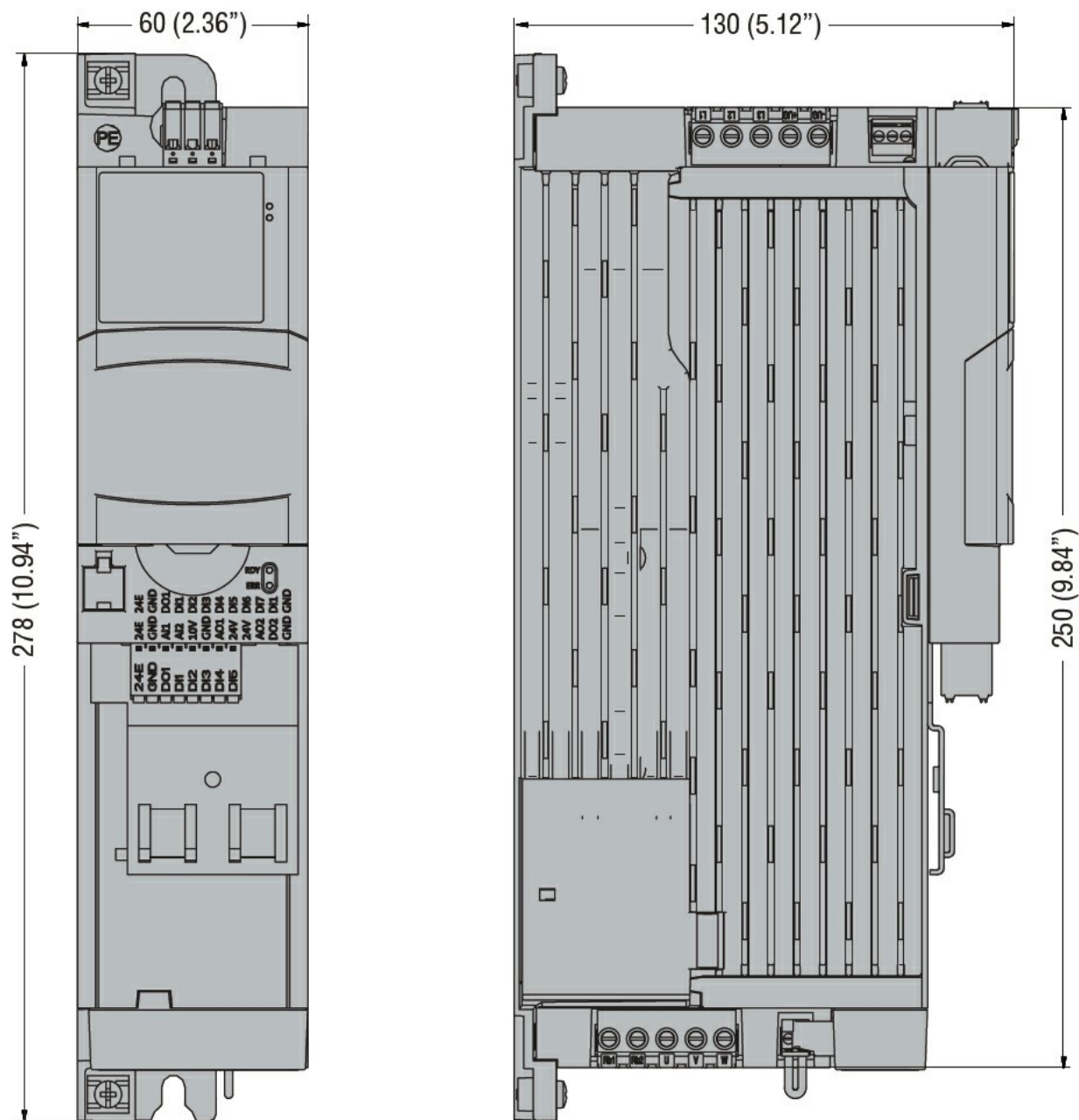
Temperatura składowania

	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 278 x 130
Masa	Kg	1.35

Wymiary



Certyfikaty i zgodność

Zgodność

EN 61800-5-1

UL61800-5-1

Certyfikaty

cULus

EAC

RCM

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0

EC001857 -
Przemiennik
częstotliwości =<
1 kV