

CONTO D4-Pd MID

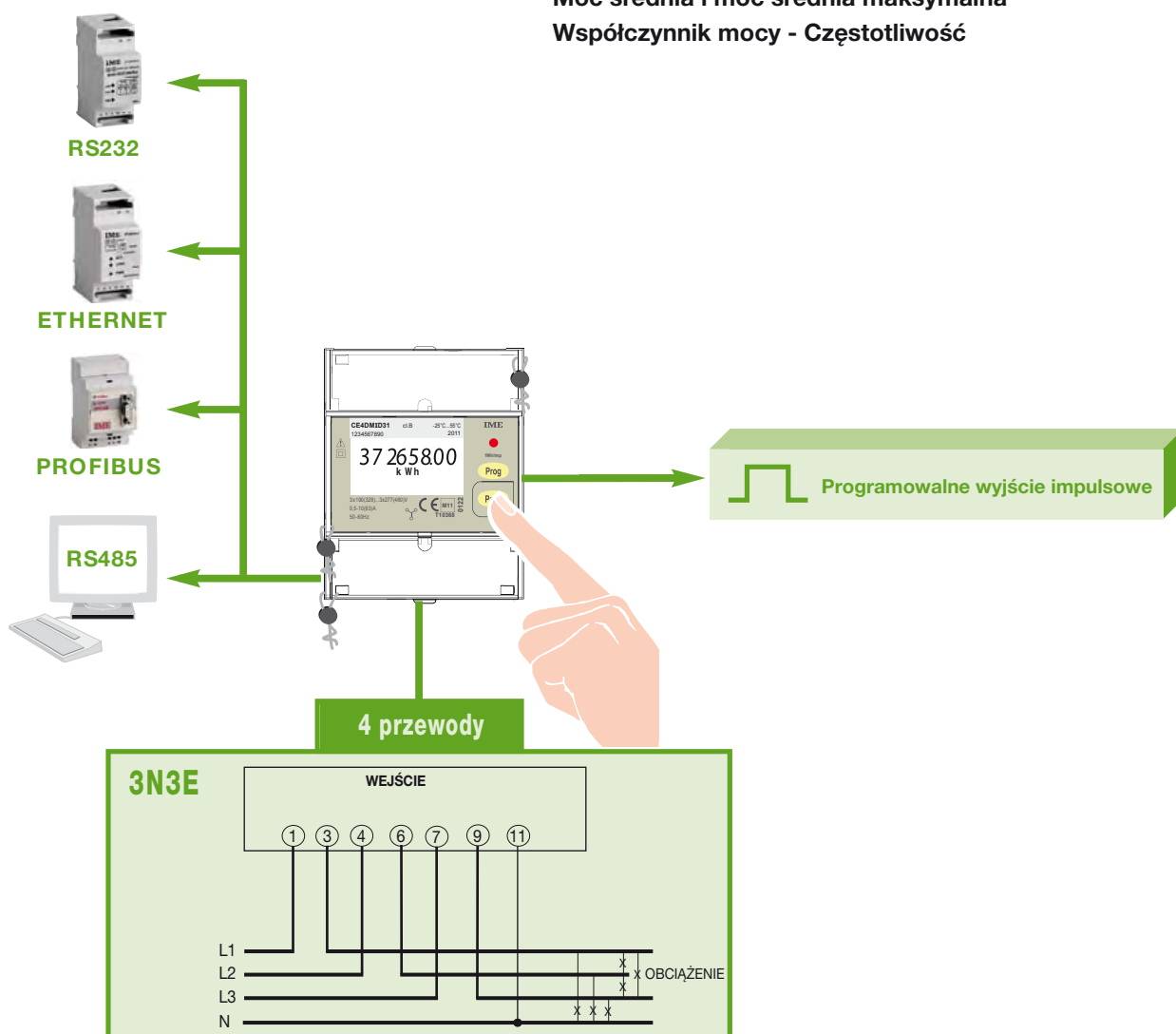
Elektroniczny licznik energii z legalizacją MID
4 moduły



Sieć 3-fazowa 4-przewodowa
Wejście bezpośrednie: 190(328)...277(480)V 63A
Programowalne wyjście impulsowe
Komunikacja RS485
Obudowa z możliwością plombowania

WYŚWIETLACZ:

Energia czynna
Częściowa energia czynna
Energia bierna
Częściowa energia bierna
Licznik godzin pracy
Ustawienia danych
Napięcia fazowe i przewodowe
Prąd fazowy
Moc czynna, bierna i pozorna
Moc czynna i bierna fazowa
Moc średnia i moc średnia maksymalna
Współczynnik mocy - Częstotliwość



Kod zamówieniowy	Wyjście	Napięcie	Prąd
CE4DMID32	impulsowe	190(328)...277(480)V	10(63)A
CE4DMID31	komunikacja RS485	190(328)...277(480)V	10(63)A

MODEL		D4-Pd	
WEJŚCIA	KOD	CE4DMID3.	
	DOKUMENTACJA TECHNICZNA	NT789	
	SIEĆ	NN	
	CERTYFIKAT	MID	x
	POŁĄCZENIE	jednofazowe	
		trójfazowe	3-przewodowe
		4-przewodowe	
	WARTOŚCI ZNAMIONOWE	napięcie	190(328)...277(480)V
		prąd	10(63)A
	WEJŚCIE PRĄDOWE	z bocznika	
		izolowane	X
	PROGRAMOWALNE PRZEKŁADNIE PRZEKŁADNIKÓW	przekładnia prądowa	
		przekładnia napięciowa	
		maksymalny iloczyn przekładni	
ZASILANIE	z zacisków pomiarowych	X	
	230V AC		
ENERGIA CZYNNNA	całkowita	x MID	
	częściowa	x	
	2 taryfy		
	dokładność	kl. B (EN50470)	
ENERGIA BIERNA	całkowita	x	
	częściowa	x	
	2 taryfy		
	dokładność	kl. 2 (EN/IEC 62053-23)	
NAPIĘCIE	faza	x	
	przewodowe	x	
PRĄD	faza	x	
	neutralny		
MOC	czynna	x	
	bierna	x	
	pozorna	x	
	faza czynna	x	
	faza bierna	x	
	wartość średnia	x	
	wartość średnia maksymalna	x	
CZĘSTOTLIWOŚĆ		x	
WSPÓŁCZYNNIK MOCY		x	
LICZNIK GODZIN PRACY		x	
WYŚWIETLACZ LCD	podświetlenie	x	
WYJŚCIA	WYJŚCIE IMPULSOWE	impulsy	••
	KOMUNIKACJA	RS485	•
		RS232	• IF
		M-Bus	
		Profibus	• IF
		Ethernet	• IF
WYMIARY		4 moduły	

•/•• = do wyboru

IF = zewnętrzne interfejsy

WYŚWIETLACZ

Typ wyświetlacza: 8-cyfrowy LCD

Wysokość cyfr: 6mm

Wyświetlanie pomiarów: podzielone na kilka stron

Energia czynna (MID)

Energia bierna

Energia czynna częściowa (kasowalna)¹

Energia bierna częściowa (kasowalna)¹

Licznik godzin pracy (kasowalny)¹

Ustawienia:

- czas uśredniania mocy
- komunikacja
- adres RS485, szybkość transmisji, parzystość
- waga i czas impulsu
- suma kontrolna

Prądy i napięcia:

- prąd fazowy
- napięcie fazowe i przewodowe.

Moce:

- moc czynna, bierna i pozorna
- moc fazowa czynna lub bierna
- moc czynna średnia i moc maksymalna średnia.

Współczynnik mocy i częstotliwości.

¹ Resetowanie poprzez naciśnięcie przycisku (>5s)

Zmiana strony wyświetlacza: ręcznie za pomocą przycisków

Przewijanie stron i resetowanie możliwe przy zaplombowanym liczniku

ENERGIA

Maksymalna wyświetlana liczba: 999999,99kWh

Rozdzielczość: 10W

Dioda pomiarowa LED: 1imp/Wh

Energia czynna, dokładność (EN 50470): klasa B

Energia bierna, dokładność (EN/IEC 62053-23): klasa 2

MOC ŚREDNIA I WARTOŚĆ MAKSYMALNA MOCY ŚREDNIEJ

Wielkość: moc czynna

Czas uśredniania: do wyboru 5/8/10/15/20/30/60 minut

Obliczenia: średnia z wybranego okresu

Kasowanie wartości maksymalnej mocy średniej: za pomocą przycisku

LICZNIK GODZIN PRACY

Licznik godzin pracy: godziny i minuty pracy

Rozdzielczość: 7 cyfr (5 godzin + 2 minuty)

Rozpoczęcie zliczania: prąd minimalny

PROGRAMOWANIE

Programowanie: poprzez 2 przyciski na panelu przednim

Dostęp do programowania: chroniony hasłem

Dostęp do programowania: niemożliwy po zaplombowaniu

Pamięć ustawień użytkownika: pamięć nieulotna (bez baterii)

PARAMETRY PROGRAMOWALNE

Energia częściowa: kasowanie

Komunikacja RS485: adres, szybkość, parzystość

Moc średnia: czas uśredniania i kasowanie

Wyjście impulsowe: waga i czas trwania impulsu

Licznik godzin pracy: kasowanie

WEJŚCIE

Sieć 3-fazowa 4-przewodowa

Napięcie znamionowe, U_n : 190(328)...277(480)V

Obciążenie wejścia: $\leq 0,4VA$ (każda faza)

Częstotliwość znamionowa: 50 i 60Hz

Prąd znamionowy, I_n : 5A

Prąd maksymalny, I_{max} : 7A

ZASILANIE

Z układu pomiarowego

WYJŚCIA

IMPULSOWE (CE4DMID32)

Impuls energii przypisany do energii czynnej lub biernej
Przełącznik optoelektroniczny ze stykiem SPST-NO
bezpotencjałowym

Styki: 110VDC/AC - 50mA

Waga impulsu: do wyboru 1imp/1Wh-10Wh-100Wh-1kWh-10kWh
1imp/10Var - 100Var - 1kVar - 10kVar

Czas trwania impulsu: do wyboru 50-100-150-200-300-400-500ms

KOMUNIKACJA RS485 (CE4DMID31)

Galwanicznie odseparowane od wejścia pomiarowego

Przesyłane dane: wszystkie

Standard: RS485 - 3-przewodowy

Transmisja: szeregowa asynchroniczna

Protokół: MODBUS

Adres: 1...255

Ilość bitów: 8

Bit stopu: 1

Bit parzystości: brak

Szybkość transmisji: 4800 - 9600 -19200 bit/s

Czas odpowiedzi: $\leq 200ms$

Ilość liczników podłączonych do magistrali: 32 (do 255 za pomocą wzmacniacza sygnału)

Maksymalna długość łącza: 1200m

Przesyłane dane:

- napięcia fazowe i przewodowe
- prąd fazowy
- 3-fazowa moc czynna, bierna i pozorna
- moc fazowa czynna i bierna
- moc średnia czynna i moc średnia maks. czynna
- energia czynna całkowita i częściowa
- energia bierna całkowita i częściowa
- współczynnik mocy
- częstotliwość.

KOMUNIKACJA ETHERNET (NT685)

Dla modelu CE4DMID31 poprzez zewnętrzny interfejs IF2E001

KOMUNIKACJA RS232 (NT693)

Dla modelu CE4DMID31 poprzez zewnętrzny interfejs IF2E002

KOMUNIKACJA PROFIBUS (NT592)

Dla modelu CE4DMID31 poprzez zewnętrzny interfejs IFC4R

KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA

Test emisji i odporności zgodny z normami EN/IEC62052-11, EN50470

IZOLACJA (EN50470)

Kategoria izolacji: III

Stopień zanieczyszczenia: 2

Napięcie znamionowe izolacji: 300V ziemia-faza

WARUNKI ŚRODOWISKOWE

Temperatura znamionowa: $23^{\circ}C \pm 2^{\circ}$

Zakres pracy: $-25...55^{\circ}C$

Temperatura transportu i przechowywania: $-40...70^{\circ}C$

Możliwa praca w warunkach tropikalnych

Maksymalny współczynnik rozproszenia¹: $\leq 6W$

¹ dla obliczeń cieplnych rozdzielnic

OBUDOWA

Obudowa: 4 moduły DIN 43880

Możliwość plombowania zacisków i panelu przedniego

Połączenie: zaciski śrubowe

Zaciski wejściowe: kabel min. 1mm²/max 16mm²

Zaciski wyjściowe: kabel min. 1mm²/max 4mm²

Montaż: zatrzask na szynę 35mm

Typ szyny: TH-15 (EN/IEC60715)

Materiał obudowy: samogasnący poliwęglan

Stopień ochrony (EN/IEC60529): IP51 obudowa, IP20 zaciski

Waga: 260g

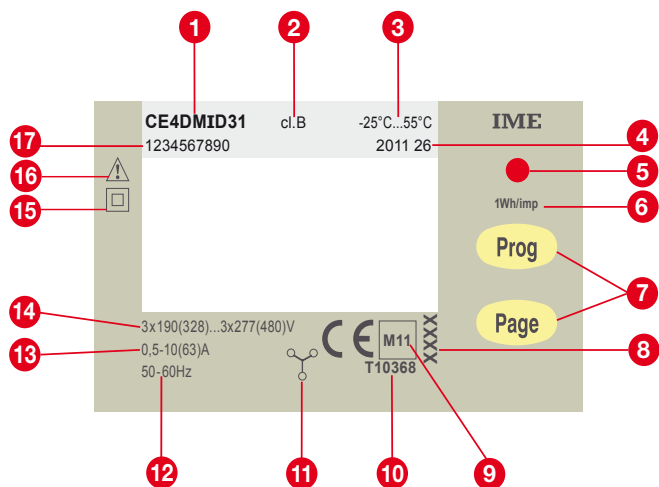
Plombowanie obudowy i zacisków.



Pozycje plomb ołowianych.

PANEL PRZEDNI

1. Kod urządzenia
2. Klasa dokładności
3. Temperatura pracy
4. Data produkcji
5. Dioda pomiarowa
6. Dioda pomiarowa waga impulsu
7. Przyciski
8. Numer jednostki certyfikacyjnej
9. Rok nadania
10. Numer certyfikacji
11. Połączenie sieć 3-fazowa 4-przewodowa
12. Częstotliwość
13. Prąd
14. Napięcie
15. Podwójna izolacja
16. Sprawdź instrukcję przed montażem
17. Numer seryjny



DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Urządzenie spełnia standardy europejskie:

2006/95/EC oraz **2004/108/EC** o „kompatybilności elektromagnetycznej” zgodnie z normami

EN55022 +A1+A2 oraz **EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -12.**

Normy odniesienia:

EN62052-11 => Elektryczne urządzenia pomiarowe (AC)
Wymagania ogólne, testy i warunki testów.

Część 11: Urządzenia pomiarowe

EN62053-21 Elektryczne urządzenia pomiarowe (AC)
Wymagania szczególne.

Część 21: Elektryczne liczniki energii czynnej (klasa 1 i 2)

Urządzenie posiada certyfika badania typu EC oraz spełnia wymagania nakładane na liczniki energii zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 31 maja 2004

Normy odniesienia:

EN50470-1 Urządzenia pomiarowe energii elektrycznej (AC)

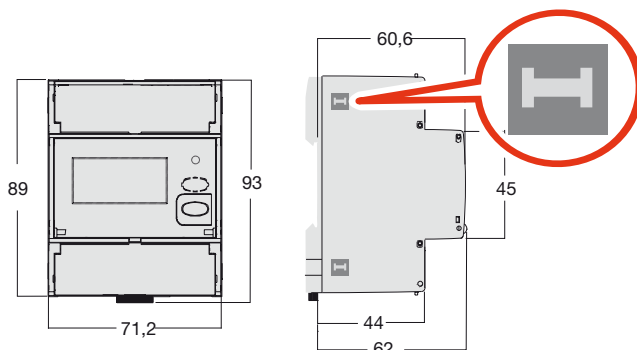
Część 1: Wymagania ogólne, testy i warunki testów.
Urządzenia pomiarowe (klasa A, B i C)

EN50470-3 - Urządzenia pomiarowe energii elektrycznej (AC)

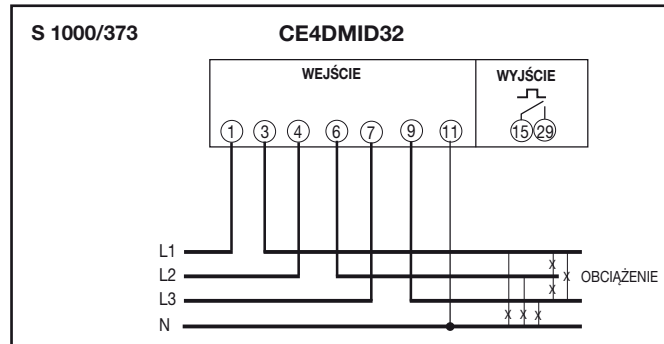
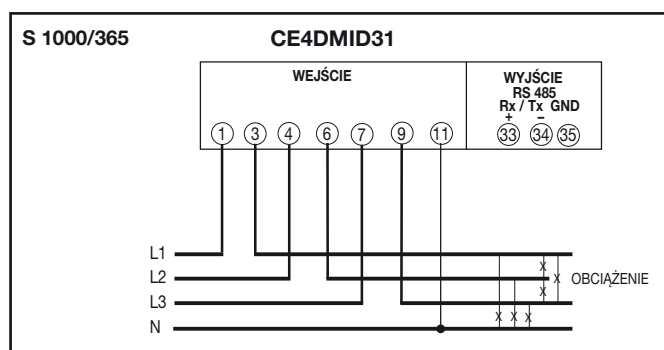
Część 3: Wymagania szczególne.

Elektryczne liczniki energii czynnej (klasa A, B i C).

WYMIARY



SCHEMATY POŁĄCZEŃ



Biuro Techniczno-Handlowe PRO-MAC

ul. Bema 55, 91-492 Łódź

tel. 42 61 61 680/681/698, fax: 42 61 61 682

e-mail: biuro@promac.com.pl

<http://www.promac.com.pl>

