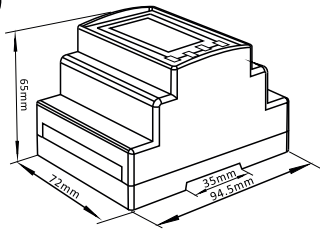


SDM630MCT

PL Trójfazowy dwukierunkowy wielofunkcyjny licznik energii z pomiarem pośrednim

ADELID®



SPECYFIKACJA

- Napięcie znamionowe AC(Un) 3x230/400V
- Zakres napięcia pracy 100-276V AC L-N, Max. 276V
172-480V AC L-L, Max. 480V
- Prąd referencyjny (Iref) 5A
- Wejście prądowe 0.05-5(6)A, I_{max} 6A
- Wytrzymałość na przeciążenie 20x I_{max} przez 0.5s
- Pobór mocy < 2W/10VA
- Częstotliwość 50/60Hz
- Obsługiwane przekładniki 1A lub 5A
- Maksymalny mierzony prąd: zależny od zastosowanych przekładników.

Zewnętrzne źródło zasilania:

- Zakres napięcia 100-277V AC
- Pobór prądu ≤ 0.04A
- Pobór mocy < 10W

Dokładność pomiarów:

- Napięcie 0.5% of range maximum
- Prąd 0.5% of nominal
- Częstotliwość 0.2% of mid-frequency
- Współczynnik mocy 1% of unity (0.01)
- Moc czynna (W) ±1% of range maximum
- Moc bierna (VAr) ±1% of range maximum
- Moc pozorna (VA) ±1% of range maximum
- Zużycie energii (Wh) Klasa 1 IEC 62053-21, Klasa 0.5S IEC 62053-22, Klasa B/C EN50470-3:2022(MID) Klasa 2 IEC 62053-23
- Energia bierna (VArh) 1% max do 31. przebiegu
- Współczynnik THD 1s, typowo, dla >99% finalnego odczytu przy 50 Hz.
- Charakterystyka skokowa

Parametry izolacji:

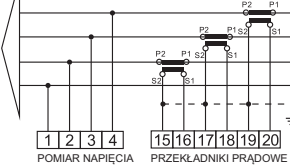
- odporność na napięcie AC 4KV przez 1 minutę
- odporność impulsowa 6KV

Wymagane parametry otoczenia:

- Temperatura pracy -40°C - +70°C
- Temperatura przechowywania i transportu -40°C - +80°C
- Temperatura bazy 23°C ±2°C
- Wilgotność powietrza 0 to 95%, bez kondensacji
- Kategoria instalacji CAT III
- Wysokość n.p.m. max 2000m
- Klasa ochrony II
- Lokalizacja czysta i sucha
- Czas startu 3s
- Środowisko mechaniczne M1
- Środowisko elektromagnetyczne E2
- Miejsce montażu szyna DIN na ścianie lub w skrynce
- Stopień zanieczyszczenia 2

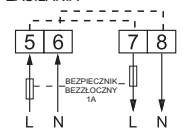
Schematy podłączenia

3 fazy + przewód neutralny (N)

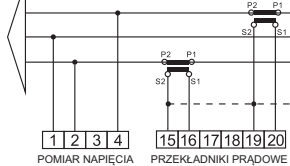


Dodatkowe zaciski:

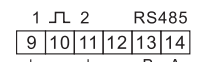
ZEWNETRZNE WYJŚCIE ZASILANIA



3 fazy BEZ przewodu neutralnego



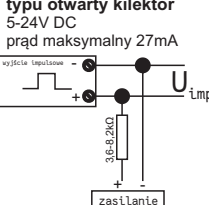
Zaciski komunikacyjne:



1 faza + przewód neutralny (N)



Wyjście impulsowe typu otwarty kilektor



Bezpieczeństwo

- ⚠️ Ostrożenie** - Niniejsza instrukcja nie obejmuje wszystkich zasad bezpieczeństwa obowiązujących podczas użytkowania licznika, bowiem szczególne warunki pracy, a także lokalne kodeksy i przepisy, mogą nakładać wymóg dalszych środków bezpieczeństwa. Zalecenia zawarte w instrukcji muszą być przestrzegane, bowiem gwarantuje to bezpieczeństwo użytkownika oraz chroni licznik przed uszkodzeniem. Zalecenia, o których mowa, są w instrukcji opatrzone piktogramem w postaci trójkąta ostrzegawczego z symbolem wytrycznika albo blyskawicy w zależności od rodzaju potencjalnego niebezpieczeństwa.
- ⚠️ Uwaga** - Oznacza ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń zagrożenia, mogące prowadzić do śmierci, poważnych urazów albo znaczących uszkodzeń urządzeń.
- ⚠️ Wykwalifikowany personel** - Montaż i obsługa urządzenia mogą być prowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel - osoby upoważnione do montażu, podłączania i użytkowania urządzenia oraz które posiadają potrzebną wiedzę w zakresie znakowania i uzimiania urządzeń elektrycznych oraz mogą wykonywać te czynności, zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.
- 🎯 Użycie w zakładanym celu** - Opiswane urządzenie może być stosowane jedynie w aplikacjach wymienionych w katalogu, instrukcji obsługi oraz w połączeniu z urządzeniami i podzespołami zalecanymi i zaakceptowanymi przez producenta.

Uruchamianie licznika

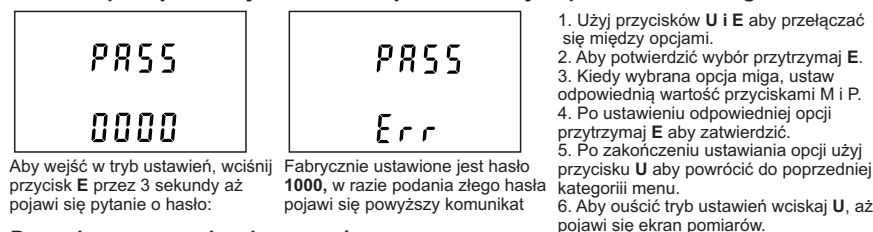


Przyciski

- U/I ESC** - w trybie podglądu przełącza wyświetlanie pomiarów prądu i napięcia, - w trybie ustawień jest to przycisk **w lewo lub wórc**
- M** - w trybie podglądu przełącza wyświetlanie pomiarów częstotliwości i współczynnika mocy, - w trybie ustawień jest to przycisk **w górę**
- P** - w trybie podglądu przełącza wyświetlanie pomiarów mocy, - w trybie ustawień jest to przycisk **w dół**
- E** - w trybie podglądu przełącza wyświetlanie energii, - w trybie ustawień jest to przycisk **w prawo lub ZATWIERDZ**

Tryb ustawień

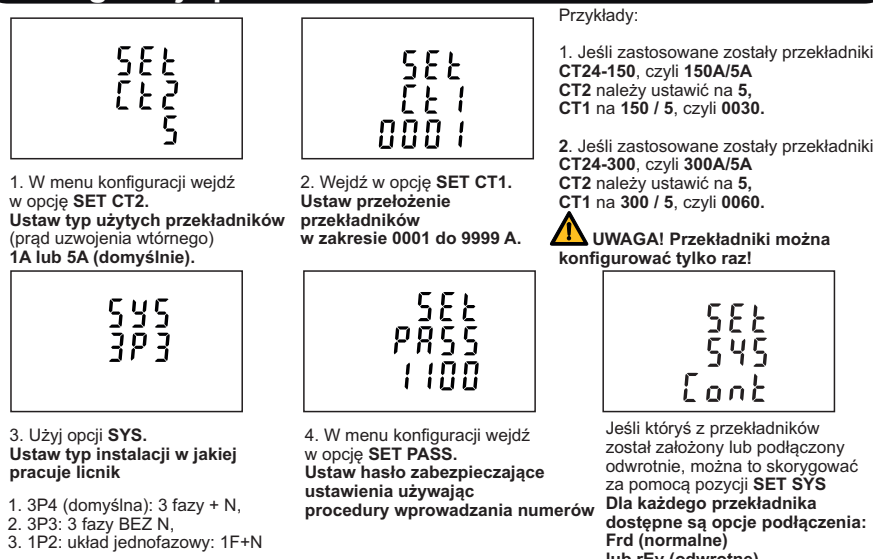
Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenie należy odpowiednio skonfigurować.



Procedura wprowadzania numerów:

- Niektóre pozycje takie jak konfiguracja przekładników lub hasło, wymagają wprowadzenia kilkucyfrowego numeru. Cyfry ustawia się indywidualnie od lewej do prawej jak poniżej:
- Aktualnie ustawiana cyfra miga, wybierz odpowiednią wartość przyciskami **M** i **P**.
 - Zatwierdź ustawioną cyfrę przytrzymując **E**. Kolejna cyfra zacznie migać.
 - Po ustawieniu ostatniej cyfry, wcisnij **U** aby wrócić do menu.

Konfiguracja podstawowa



Pomiary



Częstotliwość i współczynnik mocy



Moc czynna, bierna i pozorna



Prąd i napięcie

0000 Hz 0999 PF	Częstotliwość i współczynnik mocy - łącznie	L ¹ 0000 kW L ² 0000 L ³ 0000	Aktualny pobór mocy czynnej kW.	L ¹ 0000 V L ² 0000 L ³ 0000	Napięcie poszczególnych faz.
L ¹ 0999 L ² 0999 L ³ 0999 PF	Współczynnik mocy w rozbiću na fazy	L ¹ 0000 kVAr L ² 0000 L ³ 0000	Aktualny pobór mocy biernej kVAr.	L ¹ 0000 A L ² 0000 L ³ 0000	Prąd poszczególnych faz.
MD 0000 A L ² 0000 L ³ 0000	Maksymalne zapotrzebowanie na moc - w rozbiću na fazy	L ¹ 0000 kVA L ² 0000 L ³ 0000	Aktualna moc pozorna kVA.	N 0000 A	Prąd przewodu neutralnego.
MD 0000 kW 	Maksymalne zapotrzebowanie na moc - łącznie.	0000 W 0000 VAr 0000 VA	Razem pobór mocy W, VAr, VA.	L ¹ 0000 V%THD L ² 0000 L ³ 0000	Wsp. THD% Faza-Neutralny
Zużycie energii				L ¹ 0000 %THD L ² 0000 L ³ 0000	Wsp. THD% - prądowy.
0000 kWh 0314	Energia czynna kWh.	(IMPORT) 0000 kWh 0314	Import energii czynnej.	(IMPORT) 0000 kVArh 0000	Import energii biernej.
0000 kVArh 0000	Energia bierna kVArh.	(EXPORT) 0000 kWh 0000	Eksport energii czynnej kWh.	(EXPORT) 0000 kVArh 0000	Eksport energii biernej

Ustawienia

Komunikacja Modbus RTU

SET Addr 001	Adres interfejsu RS485.
SET bAUD 9.6 k	Prędkość transmisji dostępne opcje: 2.4k, 4.8k, 9.6k, 19.2k, 38.4k.
SET PAR1 EVEN	Parzystość
SET STOP 2	Bity stopu.

Licznik posiada możliwość pomiaru napięcia przez transformator

- jeśli zachodzi potrzeba pomiarów w sieci o innym napięciu niż standardowe.

SET PL2 400	Napięcie uzwojenia wtórnego transformatora (jeśli został użyty) domyślnie 400
PL RATE 0001	Przełożenia transformatora (jeśli został użyty) domyślnie: 0001 (oznacza brak)

Licznik posiada drugie wyjście impulsowe

Może ono zostać skonfigurowane do sygnalizowania poboru energii biernej

SET rLY kVArh	dostępne opcje: kWh - energia czynna kVArh - energia bierna
---------------	---

Pozostałe ustawienia:

- SET rATE - częstotliwość impulsów, 1 impuls co 0.01/0.1/1/10/100/1000kWh/kVArh
- SET PULS - długość impulsu, 200, 100 lub 60ms
- SET dIt - okres czasu w minutach, prze który jest pamiętany najwyższy pobór mocy
- SET LP - czas podświetlenia ekranu w minutach 0 oznacza podświetlenie zawsze włączone.
- CLr - powoduje reset zapamiętanego największego poboru mocy.

Numery katalogowe dostępnych przekładników prądowych:

- CT24-100: 100A/5A (0020)
- CT24-150: 150A/5A (0030)
- CT24-200: 200A/5A (0040)
- CT24-250: 250A/5A (0050)
- CT24-300: 300A/5A (0060)



SDM630MCT

