

- Liczniki energii elektrycznej
DEC...



NOWOŚĆ!

ETI

ETI Polam Sp. z o.o.

Ul. Jana Pawła II 18

06-100 Pułtusk

Tel. + 48 (23) 691 93 00

Faks + 48 (23) 691 93 60

Infolinia techniczna 801 501 571

etipolam@etipolam.com.pl

● Liczniki energii elektrycznej - DEC...

● Opis:

Liczniki energii serii DEC są statycznymi (elektronicznymi) wzorcowanymi licznikami energii elektrycznej stosowanymi jako podliczniki do pomiaru energii elektrycznej prądu przemiennego jednofazowego lub trójfazowego.

● Działanie

Specjalny układ elektroniczny pod wpływem przepływającego prądu i przyłożonego napięcia generuje impulsy w ilości proporcjonalnej do pobieranej energii elektrycznej. Liczba impulsów jest przeliczana na energię pobraną a jej wartość wskazywana jest na wyświetlaczu.

Liczniki posiadają wyjście impulsowe SO+ - SO- co pozwala to na podłączenie innego urządzenia impulsowego (SO) szczytującego generowane impulsy przez licznik. Do poprawnej pracy licznika nie jest wymagane podłączenie dodatkowego urządzenia. Liczniki posiadają możliwość plombowania osłon zacisków wejściowych i wyjściowych uniemożliwiające zrobienie obejścia licznika.

Dane techniczne:					
Parametr \ Typ	DEC-1	DEC-1MOD	DEC-2	DEC-3	DEC-3MOD
Napięcie odniesienia	230V AC \pm 30%		3x230/400V AC + N		
Prąd bazowy	5A		10A		
Prąd maksymalny	45A	100A	3x63A	3x100A	
Prąd minimalny	0,02A	0,04A			
Dokładność pomiaru zgodnie z IEC61036	klasa 1				
Pobór własny mocy licznika	<8VA; <0,4W		<10VA; <2W		
Zakres wskazań liczydła	0÷99999,99kWh	0÷99999,99kWh	0÷999999,99kWh	0÷999999,9kWh	
Stała licznika	(1Wh/imp) 1000imp/kWh	(0,625Wh/imp) 1600imp/kWh	(1,25Wh/imp) 800imp/kWh		
Sygnalizacja odczytu	dioda czerwona LED				
Sygnalizacja poboru prądu	3x dioda czerwona LED				
Wyjście impulsowe SO+ SO-	otwarty kolektor				
Napięcie podłączenia SO+ SO-	<27V DC		<30V DC		
Prąd podłączenia SO+ SO-	<27mA				
Port	-	RS-485	-	-	RS-485
Protokół komunikacyjny	-	MODBUS RTU	-	-	MODBUS RTU
Stała SO+ SO-	(1Wh/imp) 1000imp/kWh	(1,25Wh/imp) 800imp/kWh			
Czas impulsu SO+ SO-	90ms	15ms	30ms		
Temperatura pracy	-20÷50 °C	-20÷55 °C	-20÷55 °C	-20÷50 °C	-20÷55 °C
Stopień ochrony	IP20				
Zaciski przyłączeniowe	śrubowe 6mm	śrubowe 25mm	śrubowe 16mm	śrubowe 25mm	śrubowe 25mm
Wymiary	1 moduł (18mm)	4,5 modułu (75mm)		7 modułów (122mm)	
Montaż	na szynie TH-35				

Liczniki energii elektrycznej - DEC...

Typ	Numer kodowy	Waga (kg)	Pakowanie (szt.)
DEC-1	004804050	0,091	1
DEC-1MOD	004804053	0,367	1
DEC-2	004804051	0,421	1
DEC-3	004804052	0,456	1
DEC-3MOD	004804054	0,665	1



DEC-1



DEC-2



DEC-3



Schemat blokowy grupy liczników połączonych siecią przewodową (w standardzie RS-485) służącej do zdalnej rejestracji pobranej energii elektrycznej przez wielu odbiorców

LICZNIKI Z PORTEM RS-485 I PROTOKOŁEM KOMUNIKACYJNYM MODBUS RTU

Przeznaczenie:

Liczniki elektroniczne serii DEC... MOD służą do wskazań i rejestracji pobranej energii elektrycznej z możliwością zdalnego odczytu rejestrów grupy liczników poprzez przewodową sieć standardu RS-485.

Działanie - Komunikacja z licznikami energii jako urządzenia typu SLAVE odbywa się zgodnie ze standardem Modbus RTU przez port szeregowy RS-485, przy następujących parametrach:

- prędkość transmisji: 9600 bit/s,
- brak kontroli parzystości
- długość słowa: 8 bitów
- bity stopu: 1
- suma kontrolna CRC (zabezpieczenie transmisji)

Odczyt danych z licznika realizowany jest poprzez wysłanie do urządzenia następującej sekwencji bajtów:

xx 03 00 00 00 03 CRCL CRCH gdzie:

xx – adres licznika (jeden bajt)

03 00 00 03 – Polecenie odczytu wskazania licznika (3 bajty)

CRCL – dolne słowo sumy kontrolnej CRC (1 bajt)

CRCH – górne słowo sumy kontrolnej CRC (1 bajt)

W odpowiedzi licznik przesyła bieżącą wartość wskazania w postaci:

xx 03 06 00 06 00 00 01 E8 48 CRCL CRCH gdzie:

xx – adres licznika wysyłającego odpowiedź (1 bajt)

03 00 06 – identyfikator odpowiedzi (3 bajty)

00 00 00 01 E8 48 – Wskazanie licznika (6 bajtów)

CRCL – dolne słowo sumy kontrolnej CRC

CRCH – górne słowo sumy kontrolnej CRC

Wskazanie zapisane jest w postaci kolejnych bajtów liczby szesnastkowej.

Po przeliczeniu do postaci dziesiętnej uzyskujemy wynik w kWh zgodny ze wskazaniami na wyświetlaczu licznika.



DEC-1MOD



DEC-3MOD

