P41 PRZETWORNIK PARAMETRÓW SIECI 1-FAZOWEJ

LUMEL

CECHY UŻYTKOWE:

Ep- Ep+ EqL EqC | LPConfig Program | MEM 9000 rec | RTC | MOD BUS

WEJŚCIE:

AC

WYJŚCIA:

-20...20 mA | RS 485 | USB

IZOLACJA GALWANICZNA:

Zasilanie | RS 485



PKWiU 26.51.66.0

CE

- Pomiar wielkości energetycznych w układzie 1-fazowym: U, I, f, P, Q, S, PF, tg φ , φ , Ep, Eq
- Uniwersalne wejście pomiarowe 1 A lub 5 A, 100 V lub 400 V
- Programowalne wyjście analogowe -20 mA...+20 mA
- Interfejs RS485 Modbus RTU Slave
- Programowalne przekładnie prądowe i napięciowe
- Archiwum wybranej wielkości mierzonej (9000 próbek)
- Konfiguracja parametrów przetwornika przez interfejs USB i program LPConfig

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



Przetwarzanie i rejestracja prądu obciążenia silnika i zużytej energii.
Monitoring parametrów sieci jednofazowej.

WIELKOŚCI MIERZONE I ZAKRESY POMIAROWE

Wielkość mierzona	Zakres pomiarowy	Błąd podstawowy
Prąd 1/5A (I)	0,02...6 A ~ *	±0,2%
Napięcie L-N (U)	1...480 V ~ *	±0,2%
Częstotliwość (f)	45,0...66,0...100 Hz	±0,2%
Moc czynna (P)	-2,88 kW... 1,40 W...2,88 kW*	±0,5%
Moc bierna (Q)	-2,88 kvar... 1,40 var...2,88 kvar*	±0,5%
Moc pozorna (S)	1,40 VA...2,88 kVA*	±0,5%
Współczynnik PF	-1...0...1	±0,5%
Tangens φ	-1,2...0...1,2	±1%
φ	0...359	±1%
Energia czynna (Ep)	0 .. 99 999 999,9 kWh	±0,5%
Energia bierna (Eq)	0 .. 99 999 999,9 kvarh	±0,5%

* - dla przekładni Ki=Ku=1. Przekładnia prądowa Ki programowalna w zakresie 1...10 000. Przekładnia napięciowa Ku programowalna w zakresie 0,1...4000,0.

WYJŚCIA

Typ wyjścia	Właściwości
Analogowe	-20...0..20 mA, R_{obc} = 0...250 Ω

INTERFEJS CYFROWY

Typ interfejsu	Protokół transmisji	Tryb	Prędkość
RS-485	MODBUS RTU Adres 1...247	8N2, 8E1, 8O1, 8N1	4,8; 9,6; 19,2; 38,4 kbit/s
USB 1.1/ 2.0	MODBUS RTU Adres 1	8N2	9,6 kbit/s

Dział Sprzedaży:
Informacja techniczna
Tel: 68 45 75 106/180/260/
/306/353
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl
Przyjmowanie zamówień
Tel: 68 45 75 207/209
/218/341
Fax:68 32 55 650

LUMEL S.A.
ul. Słubicka 1
65-127 Zielona Góra
WWW.LUMEL.COM.PL

P41 PRZETWORNIK PARAMETRÓW SIECI 1-FAZOWEJ

CECHY ZEWNĘTRZNE

Wymiary	45 × 120 × 100 mm	mocowanie na wsporniku szynowym 35mm
Masa	0,2 kg	
Stopień ochrony	dla obudowy: IP40	dla zacisków: IP10

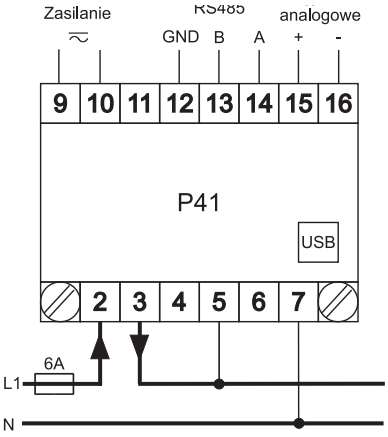
ZNAMIONOWE WARUNKI UŻYTKOWANIA

Napięcie zasilania	• 85...253 V a.c. 40...400 Hz; / 90...300 V d.c. • 20...40 V a.c. 40...400 Hz; / 20...60 V d.c.	Pobór mocy: w obwodzie zasilania ≤ 3 VA w obwodzie napięciowym ≤ 0,05 VA w obwodzie prądowym ≤ 0,05 VA
Temperatura	pracy: -10...23...55°C	magazynowania: -30...70°C
Wilgotność	25 ... 95%	niedopuszczalne skroplenia
Pozycja pracy	dowolna	
Typowy czas przetwarzania	1,2 s	
Maksymalny czas przetwarzania	2,2 s	
Czas wstępnego nagrzewania	5 min	
Zewnętrzne pole magnetyczne	0...40... 400 A/m	
Przeciążalność krótkotrwała (5 s)	wejście napięciowe: 2 U_N (max. 1000 V)	wejście prądowe: 10 I_N
Dopuszczalny współczynnik szczytu	natężenia prądu: 1,2 I_N	napięcia: 1,2 U_N

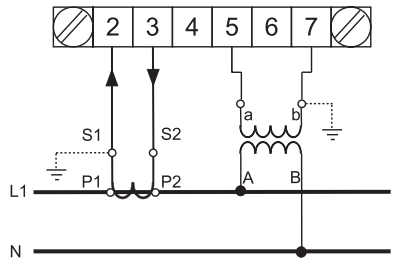
WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI

Kompatybilność elektromagnetyczna	odporność na zakłócenia	wg PN-EN 61000-6-2
	emisja zakłóceń	wg PN-EN 61000-6-4
Izolacja między obwodami	podstawowa	wg PN-EN 61010-1
Stopień zanieczyszczenia	2	
Kategoria instalacji	III	
Maksymalne napięcie pracy między fazą a ziemią	- dla obwodów zasilania i pomiarowych 300V - dla pozostałych obwodów 50 V	
Wysokość n.p.m.	< 2000 m	

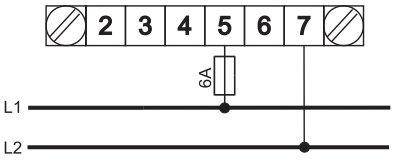
SCHEMAT POŁĄCZEŃ



Pomiar bezpośredni



Pomiar pośredni



Pomiar napięcia międzyfazowego

ZAMAWIANIE

	P41 -	X	XX	X	X
Zasilanie:					
85...253 V a.c. 40...400 Hz; / 90...300 V d.c.		1			
20...40 V a.c. 40...400 Hz; / 20...60 V d.c.		2			
Wykonanie:					
standardowe			00		
specjalne*			XX		
Wersja językowa:					
polska				P	
angielska				E	
Próby odbiorcze:					
bez dodatkowych wymagań					0
z atestami kontroli technicznej					1

* po uzgodnieniu z producentem

Przykład zamówienia:
kod: **P41 - 1 00 P 0** oznacza:
P41 - przetwornik P41
1 - zasilanie 85..253 V a.c. / 90..300 V d.c.
00 - wykonanie standardowe
P - instrukcja po polsku
0 - bez dodatkowych wymagań.

ZOBACZ TAKŻE:



Przekładniki prądowe LCT.



Miernik cyfrowy N30P.



Oprogramowanie LUMEL - PROCES.



Więcej informacji o naszych wyrobach można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.lumel.com.pl

Dział Sprzedaży:
Informacja techniczna
Tel: 68 45 75 106/180/260/ /306/353
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl
Przyjmowanie zamówień
Tel: 68 45 75 207/209 /218/341
Fax:68 32 55 650

LUMEL S.A.
ul. Słubicka 1
65-127 Zielona Góra
WWW.LUMEL.COM.PL