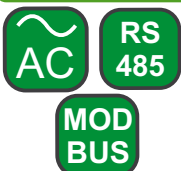


P30P PRZETWORNIK PARAMETRÓW SIECI JEDNOFAZOWEJ

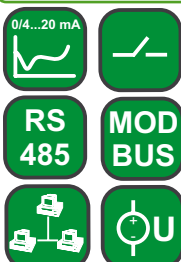
CECHY UŻYTKOWE:



WEJŚCIE:



WYJŚCIA:



IZOLACJA GALWANICZNA:



Informacja techniczna:
tel.: 68 45 75 140/ 141/ 142/ 145/ 146
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

Realizacja zamówień:
tel.: 68 45 75 150/ 151/ 152/ 153/ 154/ 155

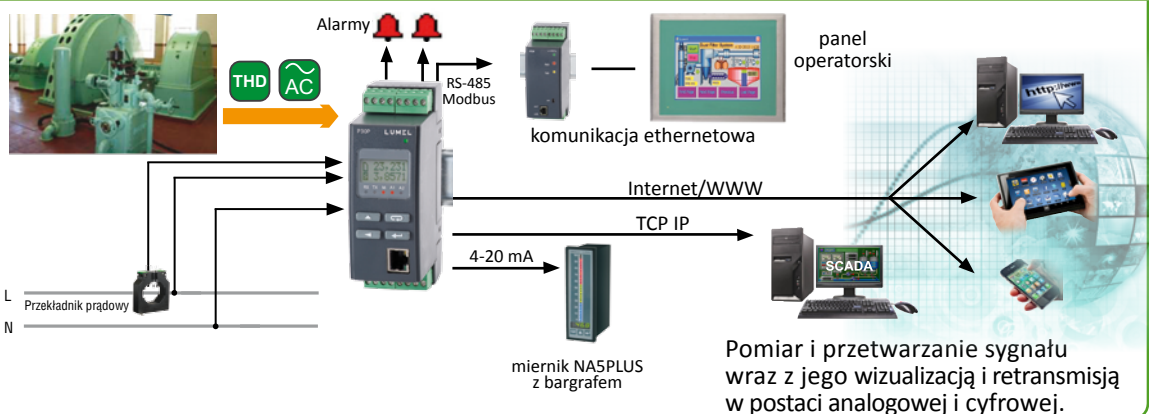
Wzorcowanie:
tel.: 68 45 75 163
e-mail: laboratorium@lumel.com.pl

LUMEL S.A.
ul. Słubicka 4,
65-127 Zielona Góra
tel.: +48 68 45 75 100,
WWW.LUMEL.COM.PL



- Pomiar parametrów sieci energetycznej w układzie 1-fazowym.
- Przetwarzanie wybranej wielkości mierzonej na dowolny sygnał wyjściowy w oparciu o indywidualną liniową charakterystykę.
- Jeden lub dwa alarmy przekaźnikowe ze stykiem zwiernym pracujące w 6 trybach.
- Dodatkowe wyjście zasilania 24 V d.c 30 mA załączane/wyłączane programowo (opcja).
- Rejestracja sygnałów wejściowych w zaprogramowanych odcinkach czasu w pamięci wewnętrznej, na karcie SD/SDHC (opcja) lub w pamięci systemu plików (opcja).
- Obsługa interfejsu RS-485 z protokołem Modbus w trybie RTU.
- Obsługa kart SD/SDHC (opcja).
- Tryb master RS-485 – możliwość odpytywania 1 urządzenia.
- Interfejs Ethernet 10/100 BASE-T (opcja).
 - Protokół: Modbus TCP/IP, HTTP, FTP.
 - Usługi: serwer www, serwer ftp, klient DHCP.

PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



WEJŚCIA I ZAKRESY POMIAROWE

Wielkość mierzona	Zakres nominalny (przy pomiarach bezpośrednich, dla przekładni $K_i=K_u=1$)	Klasa (dla uśredniania 1s)
Prąd skuteczny I A Prąd skuteczny uśredniony $I_{\text{eff}} A$ 1 A 5 A	0,01...1...1,200 A~ 0,05...5... 6,000 A~	±0,2 %
Napięcie skuteczne U V 100 V (zależne od kodu wykonania) 230 V	5,5... 100...120 V 12,5...230... 300 V	±0,2 %
Częstotliwość f Hz	2...40,0... 60,0... 100 Hz	±0,1 %
Moc czynna P W Moc czynna uśredniona $P_{\text{eff}} W$ 1 A, 100 V 5 A, 100 V	-144...-100... 100...144 -720...-500... 500...720	±0,5 % [W]
Moc bierna Q var 1 A, 230 V 5 A, 230 V	-360...-230... 230...360 -1800...-1150... 1150...1800	±1,0 % [var]
Moc pozorna S VA Moc pozorna uśredniona $S_{\text{eff}} VA$ 1 A, 100 V 5 A, 100 V 1 A, 230 V 5 A, 230 V	0... 100...144 VA 0... 500...720 VA 0... 230...360 VA 0... 1150...1800 VA	±0,5 %
Współczynnik mocy czynnej (P/S) PF Współczynnik $\cos\varphi$	-1.. 0.. 1	±0,5 %
Współczynnik tgφ (Q/P) tgφ	-1,2.. 0.. 1,2	±1 %
Energia czynna pobierana, oddawana $E_{\text{p}} Wh$ $E_{\text{o}} Wh$	0.. 9 999 999,9 kWh	±0,5 %
Energia bierna indukcyjna, pojemnościowa $E_{\text{L}} varh$ $E_{\text{C}} varh$	0.. 9 999 999,9 kvarh	±1 %
Energia pozorna $E_{\text{S}} VAh$	0.. 9 999 999,9 VAh	±0,5 %
Współczynnik zawartości harmonicznych $ThU \%$ $ThI \%$	0...100%	±5 %
Kąt pomiędzy U i I	-180°...180°	±1 % (dla $\varphi \neq < -5^\circ...5^\circ$, $I > 10\% I_N$, $U > 10\% U_N$)

WYJŚCIA

Typ wyjścia	Właściwości	Uwagi
Analogowe WYJ1, WYJ2 (1 lub 2 wyj. w zależności od wersji)	WYJ1 prądowe: 0/4...20 mA, rezystancja obciążenia $\leq 500 \Omega$ napięciowe: 0...10 V, rezystancja obciążenia $\geq 500 \Omega$	klasa dokładności 0,1
	WYJ2 prądowe: 0/4...20 mA, rezystancja obciążenia $\leq 250 \Omega$ napięciowe: 0...10 V, rezystancja obciążenia $\geq 500 \Omega$	klasa dokładności 0,5
Przełącznikowe WYJ2, WYJ3 (1 lub 2 wyj. w zależności od wersji)	1 lub 2 przełączniki; styki beznapięciowe – zwierne – obciążalność maksymalna 5A 30V d.c., 250V a.c.	
Dodatkowe wyjście zasilania WYJ3	24 V d.c. / 30 mA (opcja)	

INTERFEJS CYFROWY

Typ interfejsu	Właściwości	Uwagi
Ethernet 10/100 Baste-T (opcja)	Modbus TCP/ IP HTTP, FTP	www, serwer ftp, klient DHCP
RS-485	Modbus RTU: 8N2, 8E1, 8O1, 8N1 Adres 1...247	prędkość transmisji: 4.8, 9.6, 19.2, 38.4, 57.6, 115.2, 230.4, 256 kbit/s

CECHY ZEWNĘTRZNE

Wymiary	45 × 120 × 100 mm	
Masa	< 0,25 kg	
Stopień ochrony	dla obudowy: IP40/ IP30	dla zacisków: IP20
Pole odczytowe	LCD 2 x 8 znaków z podświetleniem LED	

ZNAMIONOWE WARUNKI UŻYTKOWANIA

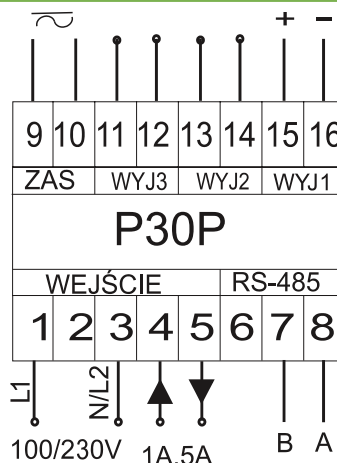
Napięcie zasilania (zależne od kodu wykonania)	• 85...253 V a.c., 85...300 V d.c. • 20...40 V a.c., 20...60 V d.c.	Pobór mocy < 5 VA
Temperatura	otoczenia: -25...23...+55°C	magazynowania: -30...+70°C
Wilgotność	25...95 %	niedopuszczalne skroplenia
Pozycja pracy	dowolna	

WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI

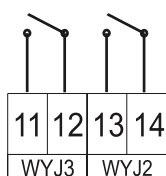
Kompatybilność elektromagnetyczna	odporność na zakłócenia	wg PN-EN 61000-6-2
	emisja zakłóceń	wg PN-EN 61000-6-4
Izolacja między obwodami	wzmocniona - dla obwodów wejściowych podstawowa - dla pozostałych obwodów	wg PN-EN 61010-1
Stopień zanieczyszczenia	2	wg PN-EN 61010-1
Kategoria instalacji	III	
Maksymalne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

SCHEMAT POŁĄCZEŃ

ZAS - zasilanie
WYJ2 - wyjście nr 2 (alarm lub wyj. analog)
WYJ3 - wyjście nr 3 (alarm lub wyj. zas. 24V)
WYJ1- główne wyjście analogowe, nr 1
WEJŚCIE - wejście pomiarowe
RS- 485 - interfejs RS-485

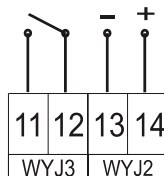


P30P-XXX11XXXXX



WYJ2 - Alarm nr 1
WYJ3 - Alarm nr 2

P30P-XXX21XXXXX



WYJ2 - wyj. analog.nr 2
0/4...20mA

WYJ3 - Alarm nr 2

Informacja techniczna:
tel.: 68 45 75 140/ 141/ 142/ 145/ 146
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

Realizacja zamówień:
tel.: 68 45 75 150/ 151/ 152/ 153/ 154/ 155

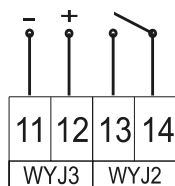
Wzorcowanie:
tel.: 68 45 75 163
e-mail: laboratorium@lumel.com.pl

LUMEL S.A.
ul. Stubińska 4,
65-127 Zielona Góra
tel.: +48 68 45 75 100,
WWW.LUMEL.COM.PL

P30P PRZETWORNIK PARAMETRÓW SIECI JEDNOFAZOWEJ

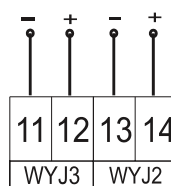
SCHEMAT POŁĄCZEŃ

P30P-XXX12XXXXX



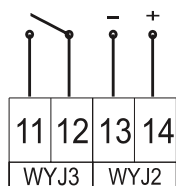
WYJ2 - Alarm nr 1
WYJ3 - wyj. zas.
24V d.c., 30mA

P30P-XXX22XXXXX



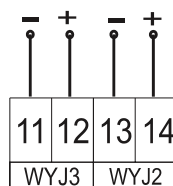
WYJ2 - wyj. analog.nr 2
0/4...20mA
WYJ3 - wyj. zas.
24V d.c., 30mA

P30P-XXX31XXXXX



WYJ2 - wyj. analog.nr 2
0...10V
WYJ3 - Alarm nr 2

P30P-XXX32XXXXX



WYJ2 - wyj. analog.nr 2
0...10V
WYJ3 - wyj. zas.
24V d.c., 30mA

ZAMAWIANIE

Kod	Opis
P30P 21011100M0	Przetwornik parametrów sieci jednofazowej P30P, Wejście napięciowe 230V; 2 przekaźniki; wyjście analogowe 0/4...20mA; zasilanie 85-253Vac / 85-300Vdc; wersja językowa polsko/angielska raport z kontroli
P30P 11011100M0	Przetwornik parametrów sieci jednofazowej P30P, Wejście napięciowe 100V; 2 przekaźniki; wyjście analogowe 0/4...20mA; zasilanie 85-253Vac / 85-300Vdc; wersja językowa polsko/angielska, raport z kontroli
P30P 21211100M0	Przetwornik parametrów sieci jednofazowej P30P, Wejście napięciowe 230V; 2 przekaźniki; wyjście analogowe 0/4...20mA; Ethernet i pamięć wbudowana; zasilanie 85-253Vac / 85-300Vdc; wersja językowa polsko/angielska, raport z kontroli
P30P 11211100M0	Przetwornik parametrów sieci jednofazowej P30P, Wejście napięciowe 100V; 2 przekaźniki; wyjście analogowe 0/4...20mA; Ethernet i pamięć wbudowana; zasilanie 85-253Vac / 85-300Vdc; wersja językowa polsko/angielska raport z kontroli

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

Informacja techniczna:
tel.: 68 45 75 140/ 141/ 142/ 145/ 146
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

Realizacja zamówień:
tel.: 68 45 75 150/ 151/ 152/ 153/ 154/ 155

Wzorcowanie:
tel.: 68 45 75 163
e-mail: laboratorium@lumel.com.pl

LUMEL S.A.
ul. Słubicka 4,
65-127 Zielona Góra
tel.: +48 68 45 75 100,
WWW.LUMEL.COM.PL