

# P300 PRZETWORNIK IMPULSÓW, CZĘSTOTLIWOŚCI, OBROTÓW CZASU PRACY



PKWiU 33.20.70-90.00

- 2 uniwersalne wejścia impulsowe.
- Wersje: podstawowa, z obsługą karty SD, z Ethernetem i pamięcią wewn.
- Funkcje matematyczne dla każdego wejścia.
- 21-punktowa charakterystyka indywidualna dla każdego wejścia.
- 1 lub 2 (opcja) wyjścia alarmowe.
- Zasilanie przetworników obiektowych 24V d.c. (opcja).
- Interfejs RS-485 Modbus RTU Slave, Modbus TCP Slave (opcja).
- Rejestracja danych w pamięci wewn. 4 MB, na zewnętrznej karcie SD/SDHC lub wewn. pamięci systemu plików (8 GB) (opcja).
- Programowanie przetwornika z klawiatury przez RS-485 za pomocą bezpłatnego programu eCon lub przez serwer www.
- Możliwość aktualizacji oprogramowania przez użytkownika.

## CECHY UŻYTKOWE:

MOD BUS Slave

MOD BUS TCP

HTTP

FTP

SD/SDHC

eCon

Ch-ka 21-punktowa

RTC

Firmware upgrade

Ochrona hasłem

## 2x WEJŚCIE UNIWERSALNE:

Hz

zadajnik wartości

## WYJŚCIA:

RS 485

## IZOLACJA GALWANICZNA:

RS 485

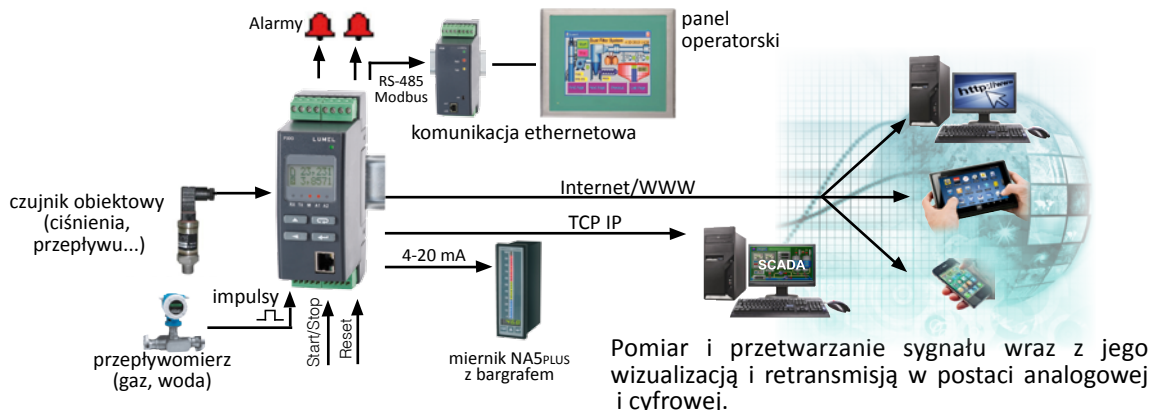
Informacja techniczna:  
tel.: 68 45 75 140/ 141/ 142/ 145/ 146  
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

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

## PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



## WEJŚCIE GŁÓWNE

Typ wejścia nr 1	Zakres znamionowy	Zakres maksymalny	Klasa
Li czba i pul s ow <sup>1</sup>	-99999...99999	-99999...99999	±1 impuls
Czestotliwosc f < 10 kHz <sup>1</sup>	0,05...10000 Hz	0,05...12000 Hz	0,01
Predkosc obrotowa <sup>1</sup>	0...60000 [Rot/min]	0...72000 [Rot/min]	0,01
Okres t < 20s <sup>1</sup>	0,0001...20 [s]	0,0001...21 [s]	0,01
Okres t < 1, 5h	0,001...5400 [s]	0,0001...5600 [s]	0,01
Czestotliwosc f < 1 MHz	0,1...1000 kHz	0,1...3000 kHz	0,01
Li czni k czasu pracy	0...99999 [h]	0...99999 [h]	0,5 sec/ 24h
Aktual ny czas	00,00 ... 23,59	00,00 ... 23,59	0,5 sec/ 24h
Li czni k WE1 - WE2 <sup>1</sup>	-99999...99999	-99999...99999	±1 impuls
Enkoder <sup>1</sup>	-99999...99999	-99999...99999	±1 impuls

## WEJŚCIE POMOCNICZE

Typ wejścia nr 2	Zakres znamionowy	Zakres maksymalny	Klasa
Li czba i pul s ow <sup>1</sup>	-99999...99999	-99999...99999	±1 impuls
Czestotliwosc f < 10 kHz <sup>1</sup>	0,05...10000 Hz	0,05...12000 Hz	0,01
Predkosc obrotowa <sup>1</sup>	0...60000 [Rot/min]	0, 3...72000 [Rot/min]	0,01
Okres t < 20s <sup>1</sup>	0,0001...20 [s]	0,0001...21 [s]	0,05
Okres t < 1, 5 h	0,001...5400 [s]	0,0001...5600 [s]	0,01
Czestotliwosc f < 1 MHz	0,1...1000 kHz	0,1...3000 kHz	0,01
Li czni k czasu pracy	0...99999 [h]	0...99999 [h]	0,5 sek/ 24h
Aktual ny czas	00,00 ... 23,59	00,00 ... 23,59	0,5 sek/ 24h
Zadaj ni k	-99999...99999	-99999...99999	-

czas trwania impulsu sterującego (funkcje zewnętrzne START/STOP, KASOWANIE) > 10ms, poziom sygnałów wejściowych i sterujących 5...24V d.c.  
<sup>1</sup> Minimalny czas trwania poziomu wysokiego lub niskiego sygnału to 40 μs - wartości zmierzone mogą być błędne jeżeli dla częstotliwości granicznej 10kHz wypełnienie przebiegu impulsowego będzie < 30% lub większe od 70%.

## WYJŚCIA

Typ wyjścia	Właściwości	Uwagi
Analogowe	Prądowe: 0/4...20 mA, rezystancja obciążenia ≤ 500 Ω; Napięciowe: 0...10 V, rezystancja obciążenia ≥ 500 Ω	klasa dokładności 0,1
Przełącznikowe	1 lub 2 przełączniki; styki beznapięciowe – zwierne – obciążalność maksymalna 5 A 30 V d.c., 250 V a.c.	
Zasilanie pomocnicze	24 V d.c. / 30 mA (opcja)	

**INTERFEJS CYFROWY**

Typ interfejsu	Właściwości	Uwagi
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
Ethernet 10/100 Base-T	Modbus TCP, HTTP, FTP	serwer WWW, serwer FTP, DHCP client

**CECHY ZEWNĘTRZNE**

Wymiary	45 × 120 × 100 mm	
Masa	< 0,25 kg	
Stopień ochrony	dla obudowy: IP40	dla zacisków: IP10
Pole odczytowe	LCD 2 x 8	

**ZNAMIONOWE WARUNKI UŻYTKOWANIA**

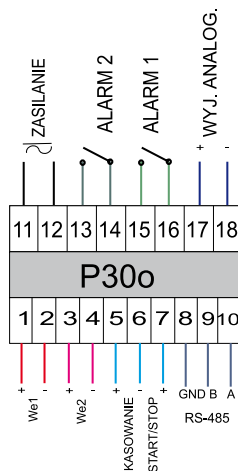
Napięcie zasilania	• 85...253 V d.c. / a.c. (40..400 Hz) • 20..40 V a.c. (40..400 Hz) lub 20...60 V d.c.	Pobór mocy < 5 VA
Temperatura	otoczenia: -25...23...+55°C	magazynowania: -30...+70°C
Wilgotność	25...95 %	niedopuszczalne skroplenia
Pozycja pracy	dowolna	

**WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI**

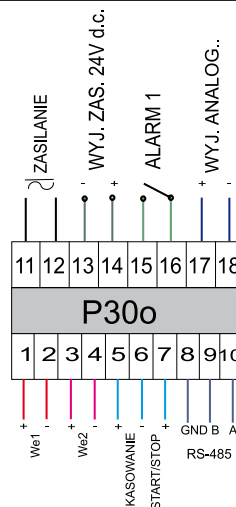
Kompatybilność elektromagnetyczna	odporność na zakłócenia	wg PN-EN 61000-6-2
	emisja zakłóceń	wg PN-EN 61000-6-4
Izolacja między obwodami	podstawowa	wg PN-EN 61010-1
Stopień zanieczyszczenia	2	wg PN-EN 61010-1
Kategoria instalacji	III	
Maksymalne napięcie pracy między fazą a ziemią	• dla obwodów zasilania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

**SCHEMAT POŁĄCZEŃ**

**P30o-XX1XXXXX**



**P30o-XX2XXXXX**



**ZAMAWIANIE**

Kod	Opis
<b>P300 102100M0</b>	Przetwornik impulsów, częstotliwości, czasu pracy P300 wyjście analogowe 0/4...20mA; 1 przekaźnik; wyjście zasilające 24V DC; zasilanie 85-253Vac / 85-300Vdc; wersja językowa polsko/angielska; raport z kontroli
<b>P300 122100M0</b>	Przetwornik impulsów, częstotliwości, czasu pracy P300 wyjście analogowe 0/4...20mA; 1 przekaźnik; wyjście zasilające 24V DC; Ethernet i pamięć wbudowana; zasilanie 85-253Vac / 85-300Vdc; wersja językowa polsko/angielska raport z kontroli

**AKCESORIA:**

Karta SD	
Pojemność	Kod zamówienia
1 GB	0923-611-193
2 GB	0923-611-194

Więcej informacji o naszych wyrobach można znaleźć na naszej stronie internetowej:  
[www.lumel.com.pl](http://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](http://WWW.LUMEL.COM.PL)