

# PEL 100 - zoptymalizuj sprawność energetyczną

**Kontroluj zużycie,  
zarządzaj wydatkami na energię,  
nadzoruj sieć**



**Rejestratory  
mocy i energii**

**Ergonomiczne i przystosowane do szaf każdego rodzaju rejestratory PEL zapewniają równoczesny pomiar mocy i energii.**

- Instalacje jednofazowe, dwufazowe i trójfazowe
- Montaż bez wyłączenia zasilania sieciowego
- Analiza harmoniczných
- Komunikacja Bluetooth, Ethernet, USB
- Automatyczne rozpoznawanie podłączonych czujników
- Zapis na karcie SD
- Komunikacja w czasie rzeczywistym z komputerem i analiza za pomocą oprogramowanie PEL Transfer

[www.pel100.com](http://www.pel100.com)

**IP  
54**

**1000 V CAT III**



# Aby zapewnić oszczędność i trwałość budynków, popraw ich sprawność energetyczną

W ramach globalnego porozumienia na rzecz ochrony środowiska Europa ustanowiła cel zmniejszenia zużycia energii o 20% do roku 2020. Obecnie ponad 50% zużycia energii następuje w sektorze przemysłowym oraz w budynkach. Optymalizacja zużycia energii jest niezbędna, aby sprostać wymogom stawianym przez przepisy.

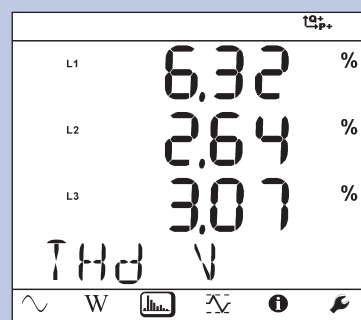
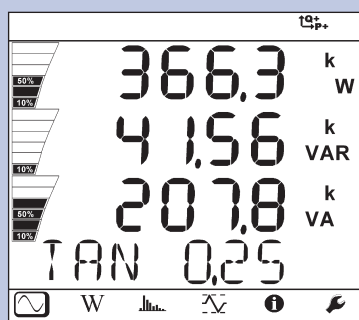
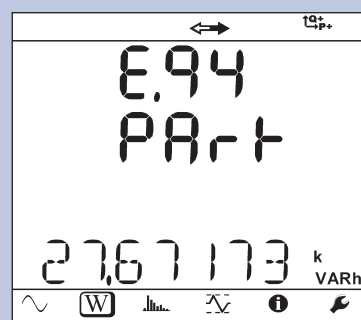
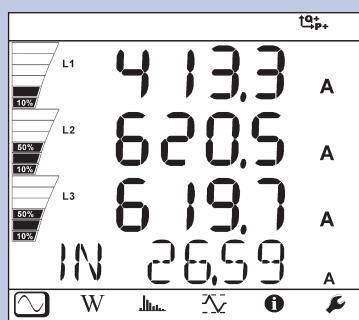
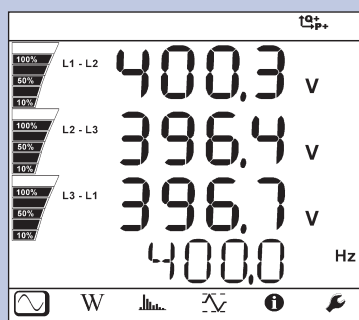
Rejestratory PEL 102 i PEL 103 są rejestratorami do pomiaru mocy i energii we wszystkich instalacjach elektrycznych. Pomiary wykonuje się za pomocą czujników prądu i wejść napięcia. Pozwalają one wyświetlić wszystkie parametry elektryczne i eksploatować funkcje pomiaru, liczników energii i komunikacji.

Udostępniają użytkownikowi wszystkie pomiary niezbędne do wprowadzania projektów poprawiających sprawność energetyczną i zapewnienia nadzoru dystrybucji energii elektrycznej. Rodzina liczników energii PEL 100 umożliwia łatwo dodawać punkty liczenia i pomiaru w szafach elektrycznych obciążonych poważnymi utrudnieniami

związanymi z ich integracją. Dzięki elementom magnetycznym umożliwiają łatwy montaż w każdej szafie elektrycznej i nie stwarzają żadnych utrudnień po zamknięciu drzwi szafy.

## Funkcje:

- Częstotliwość, napięcie i prąd RMS
- Moc VA, W, var
- Energia VAh, Wh (źródło, obciążenie) i varh (4 kwadranty), energia całkowita
- $\cos \phi$ ,  $\tan \phi$  i współczynnik mocy (PF)
- Współczynnik szczytu
- Obliczenie THD dla prądów i napięć
- Harmoniczne do rzędu 50 dla prądów i napięcia
- Pomiary DC, 50 Hz, 60 Hz i 400 Hz
- AC lub DC
- Wyświetlanie na ekranie LCD
- Zapis pomiarów i wyników obliczeń na
- System automatycznego rozpoznawania podłączonych czujników
- Różne rodzaje sieci: dwufazowe, trójfazowe z lub bez zera...
- Komunikacja: USB, Bluetooth, Ethernet
- Oprogramowanie do transferu danych i komunikacji w czasie rzeczywistym z komputerem PC oraz do edycji raportów







## DANE TECHNICZNE

	PEL102	PEL103
Wyświetlacz	Brak	Z potrójnym wyświetlaczem cyfrowym
Rodzaje instalacji	Jednofazowa, dwufazowa, trójfazowa z lub bez zera, i wiele innych konfiguracji specjalnych	
Liczba kanałów	3 wejścia napięcia/3 wejścia prądowe (prąd zera wyliczany)	
<b>Pomiary</b>		
Częstotliwość sieci	DC, 50 Hz, 60 Hz & 400 Hz	
Napięcie (Zakresy pomiaru / Większa dokładność)	10,00 do 1000 V <sub>AC/DC</sub>	/ ± 0,2 % + 0,5 V
Prąd	MN93	2,000 do 240,0 A <sub>AC</sub> / ± 1,2 % + 1 A
	MN93A	0,005 A <sub>AC</sub> do 5,000 A <sub>AC</sub> – 0,100 A <sub>AC</sub> do 120,0 A <sub>AC</sub> / ± 1,2 % + 2 mA
	C193	3,000 A do 1200 A <sub>AC</sub> / ± 0,5 %
	A193 & MA193	100 mA do 10,00 kA <sub>AC</sub> / ± 1,2 % + 70 mA
	PAC93	10,00 A do 1000 A <sub>AC</sub> – 10,00 A do 1400 A <sub>DC</sub> / ± 1,7 % + 1 A
	E3N	50 mA do 10,00 A <sub>AC/DC</sub> – 100,0 mA do 100,0 A <sub>AC/DC</sub> / ± 3,2 % + 70 mA
<b>Pomiary wyliczone</b>		
Współczynniki	Do 650 000 V / do 25 000 A	
Moc	Od 10 W do 10 GW / od 10 var do 10 Gvar / od 10 VA do 10 GVA	
Energia	Do 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh (E = 10 <sup>18</sup> )	
Faza	cos φ, tan φ, PF	
Harmoniczne	Do rzędu 50	
<b>Funkcje dodatkowe</b>		
Kolejność faz	Tak	
Min./Maks.	Tak	
Mocowanie	Magnes, zaczep	
<b>Zapis</b>		
Próbkowania / Bez pobierania / Agregacja	128 próbek/okres - 1 pomiar/s - od 1 mn do 60 mn	
Pamięć	Karta SD, 2 GB (karta SD-HC 32 GB)	
Komunikacja	Ethernet, Bluetooth & USB	
Zasilanie	110 V - 250 V (+10 %, -15 %) @ 50-60 Hz & 400 Hz	
Bezpieczeństwo	IEC 61010 600 V CAT IV & 1 000 V CAT III	
<b>Specyfikacje mechaniczne</b>		
Wymiary	256 x 125 x 37 mm bez czujnika	
Waga	900 g	950 g
Obudowa	IP54, UL (w trakcie)	



### DOSTAWA:

Rejestrator mocy i energii PEL 102 lub PEL 103 i:

- 4 przewody pomiarowe (banan prosty/banan prosty – 3 m długości – czarny)
- 4 zaciski krokodylkowe (czarne)
- 1 karta SD 2 GB
- 1 zestaw kołków (do końcówek przewodów i czujników prądu)
- 1 przewód sieciowy
- 1 kabel USB (Typ A/Typ B)
- 1 system mocowania MultiFIX
- 1 instrukcja obsługi (CD)
- 1 torba do przenoszenia
- 1 karta bezpieczeństwa
- 1 oprogramowanie PC (PEL Transfer)
- 1 skrócona instrukcja uruchomienia
- 1 przejściówka SD MN (zależnie od modelu)

### NR. KATALOGOWE DO ZAMAWIANIA

PEL102 bez czujnika prądu .....	P01157152
PEL103 bez czujnika prądu .....	P01157153

### AKCESORIA:

Oprogramowanie DataVIEW® .....	P01102095
Torba nr 23 .....	P01298078
Zestaw przewodów/zacisków .....	P01295476
Zestaw kołków/pierścieni .....	P01102080
Adapter 5 A .....	P01101959
Zacisk MN93 .....	P01120425B
Zacisk MN93A .....	P01120434B
Zacisk C193 .....	P01120323B
Zacisk PAC93 .....	P01120079B
Zacisk AmpFLEX™ A193-450 mm .....	P01120526B
Zacisk AmpFLEX™ A193-800 mm .....	P01120531B
MiniFLEX™ MA193 .....	P01120580
Zacisk E3N .....	P01120043A
Adapter E3N .....	P01120081
MultiFIX .....	P01102100Z
Przewód zasilania sieciowego .....	P01295174