

POWERLOGIC

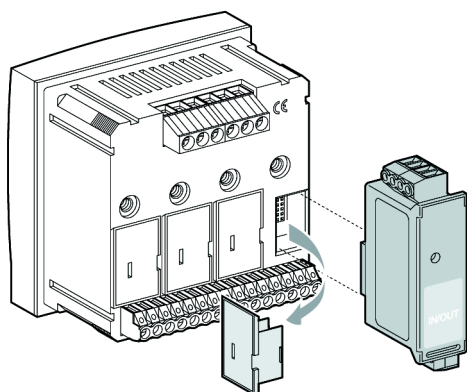
Miernik parametrów elektrycznych PM 500



- 1 Prądy chwilowe i uśrednione.
- 2 Napięcie i częstotliwość.
- 3 Moc chwilowa i uśredniona.
- 4 Współczynnik mocy i THD dla prądu i napięcia.
- 5 Prąd i moc wartości uśrednione i maksymalne.
- 6 Energia i czas pracy.
- 7 Wyświetlacz.



Moduł Modbus RS485



Przyłączanie modułów dodatkowych

Miernik parametrów elektrycznych PM500 jest przeznaczony do pomiaru wszystkich najważniejszych wielkości elektrycznych, przy zachowaniu niewielkich wymiarów. Oferuje większe możliwości w porównaniu do mierników analogowych.

Dzięki budowie modułowej możliwy jest wybór rozwiązania w pełni zaspakajającego wymagania aplikacji a dodatkowo atrakcyjnego cenowo. PM500 może zostać wyposażony w dodatkowe moduły w każdej chwili bez konieczności jego demontażu.

Jest to urządzenie idealne do aplikacji wymagających pomiarów i monitoringu. Współpracuje w pełni z systemem PowerLogic.

Zastosowania

Pomiar oddziaływo / lokalizacja kosztów.
Zdalny monitoring instalacji elektrycznej.
Pomiar harmonicznych (THD).

Charakterystyka

Budowa modułowa

Moduły dodatkowe oraz funkcje jakie mogą one realizować powodują, że miernik ten w prosty sposób może być dostosowany do każdej aplikacji.

Małe wymiary (96x96x60 mm)

Jednostka bazowa ma zaledwie 60 mm głębokości (80mm z modułami) co pozwala na łatwy montaż w rozdzielni.

Duży podświetlany wyświetlacz z wykresami słupkowymi

Wyświetla 5 pomiarów w jednym czasie.

4-kwadrantowy pomiar energii

Pomocne przy pomiarze oddziaływo i przy lokalizacji kosztów.

Moc i prąd uśredniony oraz zawartość harmonicznych (THD) w standardzie

Zaawansowane rozwiązania pozwalające w pełni monitorować instalację elektryczną.

Numery referencyjne

PM500

110 do 400 V AC / 120 do 350 V DC	50980
24 do 48 V DC	50981

PM500 - opcje

Moduł komunikacyjny Modbus RS485	50982
Moduł we/wy IO11	50983
Moduł we/wy IO22	50984
Moduł wyjścia analogowego AO20 4-20 mA (*)	50985

(*) dostępne pod koniec roku 2002.

Opis modułów dodatkowych PM500

PM500 może być wyposażony w moduły (po jednym z każdego rodzaju):

Moduł komunikacyjny Modbus RS485

Port RS485 Modbus 2-przewodowy, do 38 400 bodów
Zdalne odczyty, nastawienia oraz reset

Moduł we/wy IO11

Synchronizacja (**) lub wejście logiczne

Wyjście impulsowe do pomiarów energii

Moduł we/wy IO22

Alarmy dla I, U, V, F, PF, P, Q, S, THD
Nastawialne progi: dolny i górny, histereza i opóźnienia
Wartości Min/Max pomiarów poprzez port Modbus:
I, U, THD I, THD U (jest wyliczana wartość min, max dla 3 faz),
IN, THD IN, F, PF, P, Q

Wejścia logiczne do monitorowania stanów lub impulsowe

Wyjście przekątnikowe kontrolne lub alarmowe

Moduł wyjścia analogowego AO20 4-20 mA

wyjścia analogowe 0/4-20 mA
przypisywane do I, IN, U, F, PF, P, Q

(*) dostępne pod koniec roku 2002.

(**) do synchronizacji prądu i mocy uśrednionej oraz do synchronizacji okna pomiarowego mocy.



Widok ścianki tylnej PM500 wraz z modułami dodatkowymi

Charakterystyki elektryczne

Typ pomiaru	Rzeczywiste wartości do 31 harmonicznej trójfazowo(3P, 3P+N), dwufazowo i jednofazowo napięcie zmienne	
Dokładność	prąd i napięcie	0.5 %
	moc	1 % w zakresie od 0.8 poj. do 0.5 indukcyjnej
	częstotliwość	0.1 %
	współczynnik mocy	1 % w zakresie od 0.8 poj. do 0.5 indukcyjnej
	energia czynna	Klasa 1 według IEC 61036
	energia bierna	Klasa 2 według IEC 61268
Odświeżanie danych na wyświetlaczu		
Podłączenie napięcia	napięcie mierzone	0 do 480 AC (bezpośrednio)
		0 do 400 kV AC (z przekładnikami)
	dopuszczalne przeciążenie	1.5 Un
Podłączenie prądu	zakres częstotliwości	45 do 65 Hz
	przekładnia	nastawialne od 5 A do 10 000 A
	strona wtórna	1 A lub 5 A
	zakres pomiaru	0.04 do 1.2 In*
	dopuszczalne przeciążenie	4 In ciągle
	obciążenie	0.1 VA
Zasilanie	izolacja wejścia prądowego	2.5 kV
	wersje AC i DC	110 do 400 V AC ($\pm 10\%$), 10 VA 120 do 350 V DC ($\pm 20\%$), 10 W
	inne wersje	24 do 48 V DC ($\pm 25\%$), 6 W
wejścia/wyjścia	wejścia - synchronizacyjne lub logiczne (IO11 i IO22)	10 do 30 V DC
	wyjście logiczne (IO22)	wyjście przekaźnikowe (5 A przy 230 V AC)
	wyjście impulsowe (IO11)	(0.5 A przy 100 V DC)
	wyjście analogowe 0/4-20 mA (AO20)	0 do 600 Ω

Charakterystyki mechaniczne

Waga	0.4 kg	
Stopień ochrony IP (IEC 60529)	IP40 płyta czołowa, IP30 pozostałość	
Wymiary	bez modułów	96 x 96 x 60 mm
	z modułami	96 x 96 x 80 mm

Warunki środowiskowe

Temperatura pracy	- 10 °C do + 55 °C	
Temperatura przechowywania	- 20 °C do + 85 °C	
Wilgotność	5 do 95 % RH przy 40 °C	
Stopień zanieczyszczenia	2	
Kategoria instalacji	III dla instalacji do 277/480 V	
Wytrzymałość dielektryczna	zgodnie z EN 61010-1	
Kompatybilność elektromagnetyczna	odporność na wyładowania elektrostatyczne	Poziom IV (IEC 61000-4-2)
	poła elektromagnetyczne	Poziom III (IEC 61000-4-3)
	przebiegi szybkoszienne	Poziom IV (IEC 61000-4-4)
	fala udarowa	Poziom IV (IEC 61000-4-5)
	emisja promieniowania	CE (klasa B)

Bezpieczeństwo

Europa	CE, zgodnie z IEC 61010	
--------	-------------------------	--

Komunikacja

port RS485 (moduł Modbus RS485)	2-przewodowa, do 38 400 bodów	
---------------------------------	-------------------------------	--

Charakterystyka wyświetlacza

Typ	podświetlany LCD	
-----	------------------	--

(*) przy zachowaniu dokładności pomiaru.

Ponieważ normy, dane techniczne oraz sposób funkcjonowania i użytkowania naszych urządzeń podlegają ciągłym modyfikacjom, dane zawarte w niniejszej publikacji służą jedynie celom informacyjnym i nie mogą być podstawą roszczeń prawnych.

Dystrybutor:
