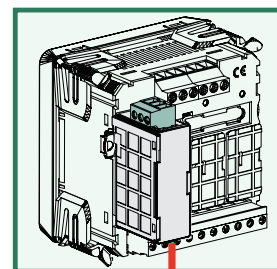
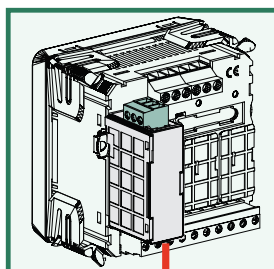
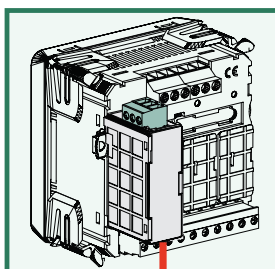




Moduł pamięci + RS485

Moduł IF96012 podłączony do miernika Nemo 96HD/HD+ umożliwia przesyłanie wszystkich mierzonych wielkości oraz parametrów konfiguracyjnych za pomocą komunikacji RS485.

Dzięki wewnętrznej pamięci jest możliwe przechowywanie wartości energii oraz głównych wielkości pomiarowych. Dostęp do zapisanych danych istnieje za pośrednictwem RS485, którym odpytujemy urządzenie.



RS485



PAMIĘĆ

Parametry są zapisywane w taki sposób, że najstarsze są nadpisywane poprzez najnowsze.

Pamięć daje możliwość odczytu danych w czasie, które mogą się różnić w zależności od wielkości pomiarowych oraz częstotliwości zapisu.

Tabela 1 przedstawia dane w oparciu o wybrane typy zapisu.

Tabela 2 pokazuje okres czasu (w godzinach), z którego można odczytać dane pomiarowe w oparciu o wybrane typy oraz częstotliwość zapisu.

Przykład:

rodzaj danych „O” częstotliwość zapisu „2 min”

Istnieje możliwość dostępu aż do 960 godzin wstecz (patrz tabelki) zapisanych danych.

Pomiar energii jest zapisywany co 15 min. bez względu na typ danych oraz częstotliwość zapisu. Rozmiar pamięci pozwala na odczyt zapisanych wartości energii przez cały rok.

PARAMETRY PROGRAMOWALNE

Zegar: godzina, minuty, sekundy

Data: dzień, miesiąc, rok

Czas lokalny/letni: data i czas rozpoczęcia, data i czas zakończenia

Częstotliwość zapisu: 2-5-10-30-60 sek. - 2-10-15 min.

Zapisane dane: rodzaj 0-1-2-3 (patrz Tabela 1)

Kasowanie zapisanych danych

KOMUNIKACJA RS485

Galwanicznie odizolowana od wejścia i zasilania pomocniczego

Standard: RS485 3-przewodowy

Transmisja: szeregową asynchroniczną

Protokół: kompatybilny z MODBUS

Liczba bitów: 8

Bit stopu: 1

Oczekiwany czas odpowiedzi na zapytanie: $\leq 200\text{ms}$

Możliwa liczba podłączonych urządzeń: 32

(do 255 przy użyciu RS485 Repeater)

Maksymalna długość łącza: 1200m

PARAMETRY PROGRAMOWALNE RS485

Adres: 1...255

Prędkość transmisji: 4.800-9.600-19.200-38.400 bit/s

Bit parzystości: brak - parzysty - nieparzysty

TABELA 1

Grupa 1 POMIAR	Zapis danych			
	0	1	2	3
Napięcie fazowe	•	•		•
Napięcie przewodowe	•		•	
Moc czynna i bierna fazowa	•	•		
Harmoniczne prądu i napięcia	•			
Prądy fazowe i prąd przewodu neutralnego	•	•	•	•
Moc czynna, bierna, pozorna, 3-fazowa	•	•		
Współczynnik mocy 3-fazowy	•	•	•	•
Współczynnik mocy fazowy	•	•		
Stan alarmów	•	•	•	•
Częstotliwość	•	•	•	•
Grupa 2 MOC ŚREDNIA - ENERGIA				
Energia czynna pobrana i oddana	•	•	•	•
Energia bierna pobrana i oddana	•	•	•	•
Moc średnia oraz max. moc średnia	•	•	•	•

ZASILANIE POMOCNICZE

Wartość w odniesieniu do zestawu
Nemo 96HD/HD+ wraz z modułem IF96012
Wartość obciążenia: $\leq 5VA$

IZOLACJA

Wartość w odniesieniu do zestawu
Nemo 96HD/HD+ wraz z modułem IF96013
Test napięciem przemiennym 2kV o wartości r.m.s. 50Hz/1min.
Badane obwody: pomiarowe,
zasilanie pomocnicze, port komunikacyjny RS485

OBUDOWA

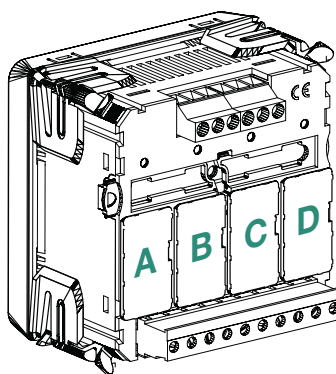
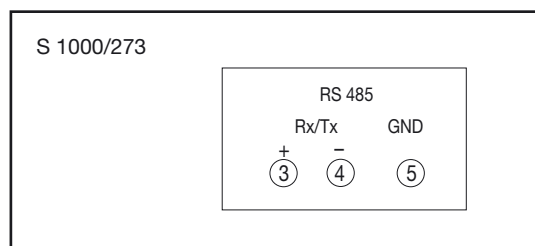
Maksymalna głębokość:
81mm (Nemo 96HD/HD+ wraz z modułem)
Połączenie: zaciski śrubowe
Wymiary zacisków:
druć max. 4,5mm², linka max. 2,4mm²
Materiał obudowy: samogasnący poliwęglan
Masa: 30g

TABELA 2

Rodzaj danych	Zapis danych							
	2s	5s	10s	30s	60s	2min	5min	10min
0								
1	15h	40h	80h	240h	480h	960h	2400h	4800h
2								
3	25h	60h	120h	360h	720h	1440h	2880h	5760h

KOD	OPIS	MAX. ILOŚĆ	POZYCJA	WERSJA OPROGRAMOWANIA*
IF96012	pamięć + komunikacja RS485	1	A	V 2.08

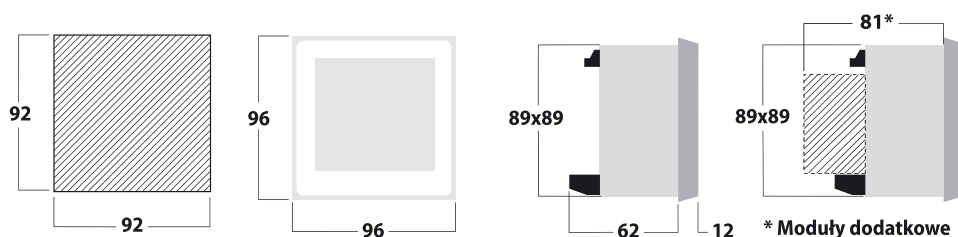
SCHEMAT POŁĄCZEŃ



* Wersja oprogramowania:

w tabeli powyżej pokazano wersję oprogramowania miernika, która obsługuje dodatkowy moduł. Poprzez użycie IF96001 (RS485) lub IF96002 (RS232) oraz komputera istnieje możliwość aktualizacji oprogramowania.

WYMIARY



* Moduły dodatkowe



Biuro Techniczno-Handlowe PRO-MAC

ul. Bema 55, 91-492 Łódź
tel. 42 61 61 680/681/698, fax: 42 61 61 682
e-mail: biuro@promac.com.pl
http://www.promac.com.pl

