

## SYSTEM ZARZĄDZANIA SILNIKIEM PBM

ZINTEGROWANE ROZWIĄZANIE DLA STEROWNI SILNIKOWYCH (MCC) ADAPTOWALNE DO ZRÓŻNICOWANYCH POTRZEB UŻYTKOWNIKA

### WIELOFUNKCYJNE

#### RAPORTY O ZADZIAŁANIACH

4 raporty z ostatnich zdarzeń z podaniem następujących danych: daty, pomiary, bity stanu, stany wejść i wyjść.

#### AUTODIAGNOSTYKA, MONITORING INSTALACJI I STATYSTYKI

- Monitoring odłączenia przekładnika ziemnozwarciowego.
- Wykrycie zwarcia i przerwy w obwodzie czujnika PTC.
- Monitoring modułu pomiarowego przekaźnika
- Przechowywanie informacji w pamięci nieulotnej.
- Liczba rozruchów silnika.
- Średni i maksymalny prąd ostatniego rozruchu.
- Liczba zdarzeń od następujących funkcji: przeciążenie, PTC, JAM, zablokowany wirnik, człon ziemnozwarciowy
- Licznik godzin pracy.

#### TEST MENU

Funkcjonalna kontrola diod LED i wyjść.

#### DOSTOSOWANY DO APLIKACJI SCADA

Komunikacja RS485 z protokołem Modbus RTU

#### MODUŁOWY I ROZSZERZALNY

Podstawowe funkcje systemu mogą być rozszerzone o różne moduły (PBM H, PBM D...)

#### PROGRAM DO KOMUNIKACJI PBCom

## PBM B



## PBM H



## FUNKCJE ZABEZPIECZENIOWE

- $\theta >$  Przeciążenie z modelem cieplnym (pamięcią cieplną)
- $\pm t$  Przed wzrostem temperatury uzwojeń (poprzez czujnik PTC)
- $\Delta$  Asymetria faz i zanik fazy
- $(R)$  Kolejność faz
- JAM JAM**
- $\otimes$  Zablokowany wirnik
- $I_g >>$  Ziemnozwarciowe nadprądowe niezależne
- $I_g >$  Ziemnozwarciowe nadprądowe zależne
- $I_0 >>$  Różnicowoprądowe niezależne
- $I_0 >$  Różnicowoprądowe zależne
- $I <$  Podprądowe



DANE TECHNICZNE PBM B	
Zasilanie pomocnicze	110/230 V AC/DC 48 VDC 24 VDC
Częstotliwość	50/60/Zmienna (45-65) Hz
Zakres	regulowany 0,8 - 6 A PBM-B 1 4 - 25 A PBM-B 5 > 25 A PBM-B 1 + 3xTI.../1 > 25 A PBM-B 5 + 3xTI.../5
Opcjonalnie	Moduł wyświetlacza (HMI) typ PBM-H
Wejścia	1 x czujnik temperatury PTC 1 x Przekładnik toroidalny (zewnętrzny - ziemnozwarciowy) 1 x Wejście dwustanowe 24 VDC
Wyjścia	2 x NO-NC
Komunikacja	RS485 ModBus RTU
Signalling	5 diod sygnalizacyjnych LED
Tryby Resetu	Ręczny, automatyczny i automatyczny z opóźnieniem
Test	Specjalne menu testowe

DANE TECHNICZNE PBM H	
Wyświetlacz LCD	Alfanumeryczny 20x2 znaki
Klawiatura	9 przycisków
Komunikacja	z przekaźnikiem poprzez złącze RJ45
Sygnalizacja	6 konfigurowalnych diod sygnalizacyjnych LED
Tryby Resetu	Ręczny, automatyczny i automatyczny z opóźnieniem
Test	Specjalne menu testowe

### KABLE ŁĄCZENIOWE PBM B / PBM H

Typ	PBM C1	PBM C2
Kod	<b>17008</b>	<b>17009</b>
Długość*	0,5 m	1 m

\* inne długości dostępne na życzenie.

## PBM B

### MODUŁ BAZOWY

Pomiar prądu jest uzyskiwany z linii poprzez wbudowane moduły nie wymagające zewnętrznych przekładników prądowych.

Od 0,8 do 25 A poprzez wbudowane przekładniki. Powyżej 25 A należy zastosować zewnętrzne przekładniki prądowe.

### TABELA DOBORU

MODUŁ	B			
POMIAR FAZOWY		1 5		IB=0,8 - 6 A IB=4 - 25 A
ZASILANIE POMOCNICZE			1 2	110/230 VAC/VDC 24/48 VDC
WERSJA				0

## PBM H

### PBM H MODUŁ HMI

Jest to opcjonalny moduł wyświetlacza z ekranem LCD dla wyświetlania, sterowania, sygnalizacji i nastaw.

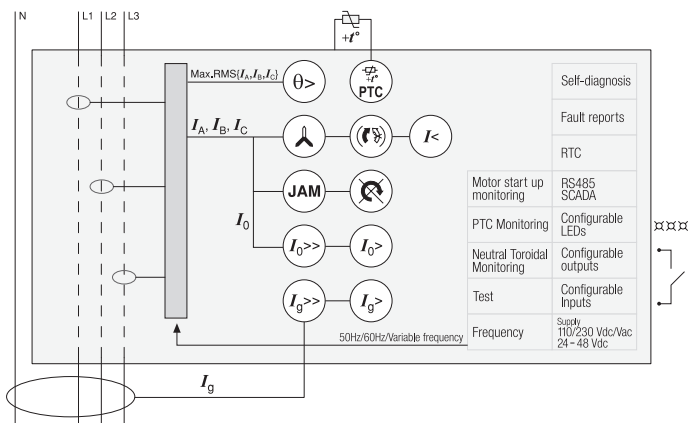
Zawarte w nim diody LED mogą być konfigurowane i identyfikowane przez etykiety.

Dostęp do menu jest prosty i intuicyjny, umożliwiając odczyty wartości oraz nastawę funkcji samego urządzenia.

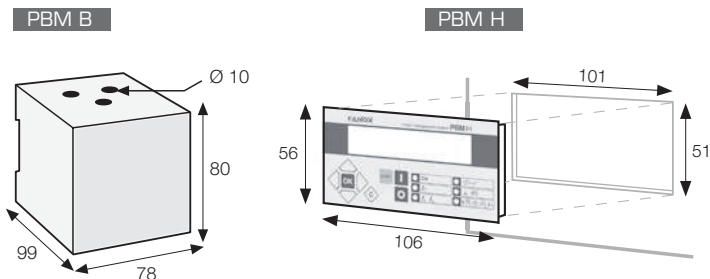
### TABELA DOBORU

MODUŁ	H			
HMI		1		HMI with 6 leds
JĘZYK			E S F P	Angielski Hiszpański Francuski Polski
WERSJA				0

### DIAGRAM FUNKCJI PBM B



### WYMIARY [mm]



### SCHEMAT PODŁĄCZEŃ PBM B

