

Serie PME

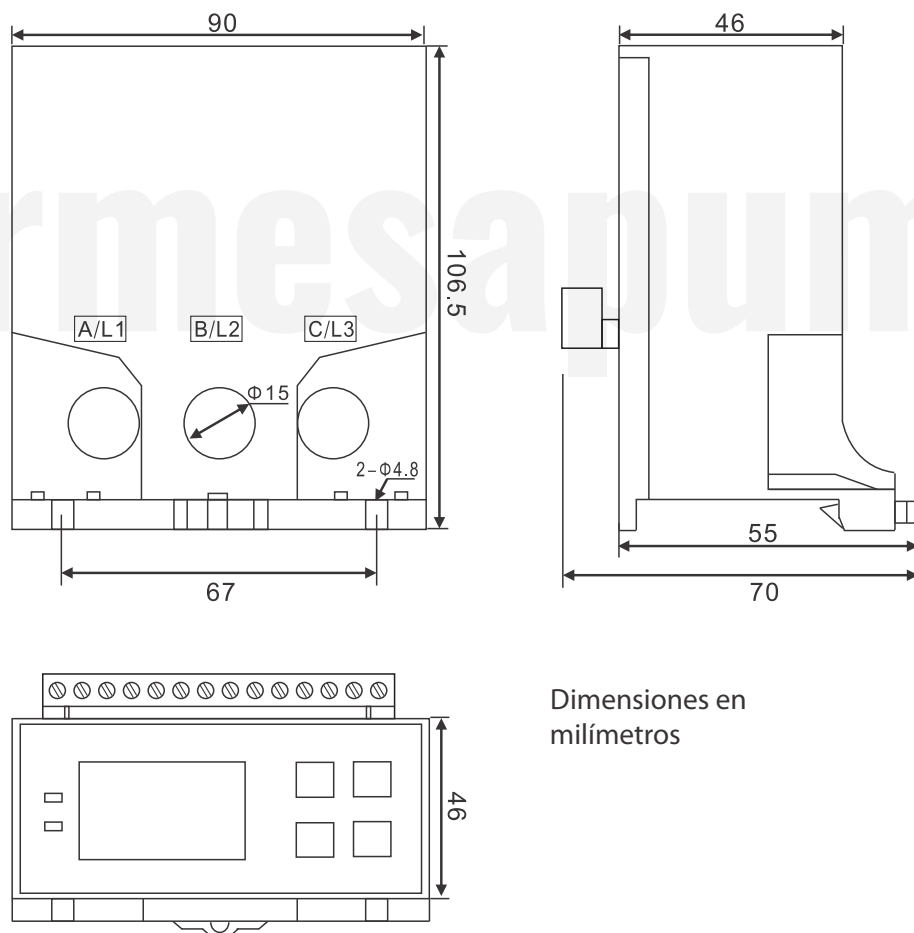
PME-3-230

PME-4-480



¡IMPORTANTE! - Lea todas las indicaciones en este manual antes de operar el equipo.

VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN:	PME-3-230 → 230VCA ±10%
	PME-3-480 → 480VCA ±10%
MÁX. TEMP. AMBIENTE:	40°C
FRECUENCIA DE OPERACIÓN:	50/60 Hz
TIPO DE PROTECCIÓN:	IP20
RANGO DE AMPERAJE:	3-160 A
CAPACIDAD DEL RELÉ INTERNO:	5 A / 250 VCA, 3 A / 480VCA
CONSUMO DE ENERGÍA:	< 5VA
PESO:	600 gramos

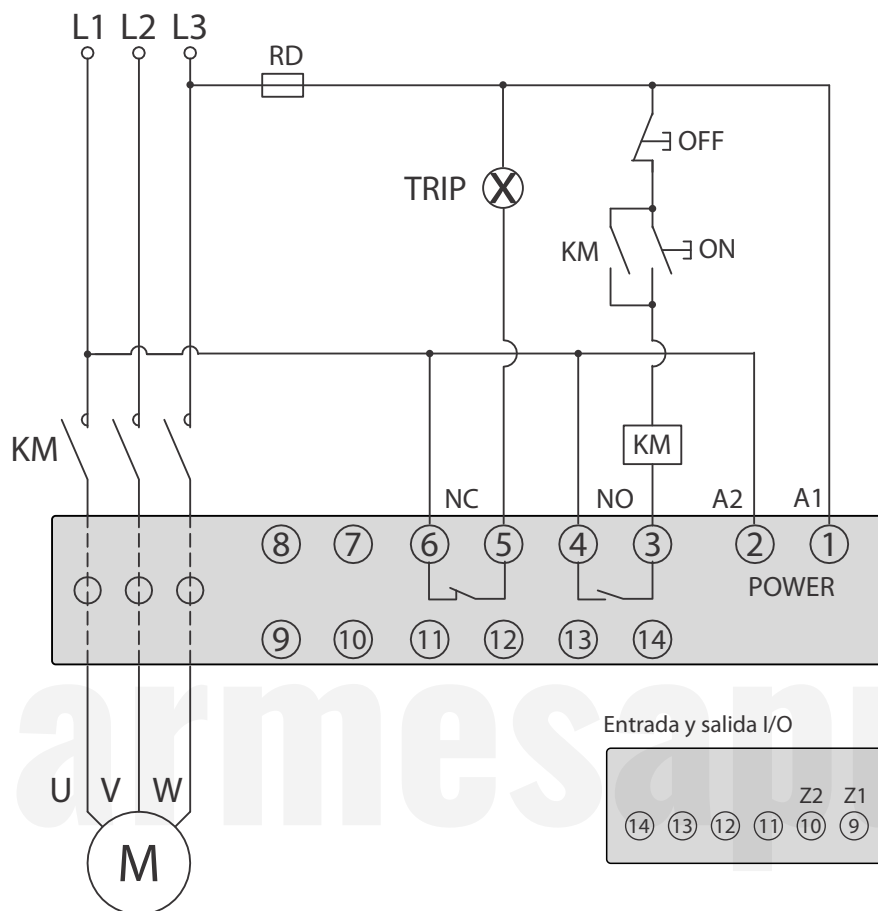


Dimensiones en milímetros



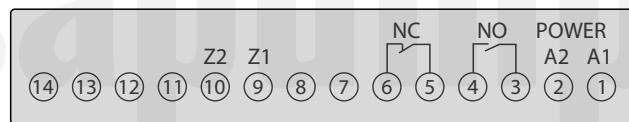
IMPORTANTE

Un cableado incorrecto podría dañar el protector del motor; verifique el voltaje y las conexiones antes de proceder.



TRIP = indicador de alarma
 KM = contactor del motor
 RD = fusible de 2 A
 POWER = voltaje de control
 U, V, W = terminales de motor
 L1, L2, L3 = líneas de motor
 OFF = botón de paro
 ON = botón de arranque
 M = motor trifásico
 NC = normalmente cerrado
 NO = normalmente abierto

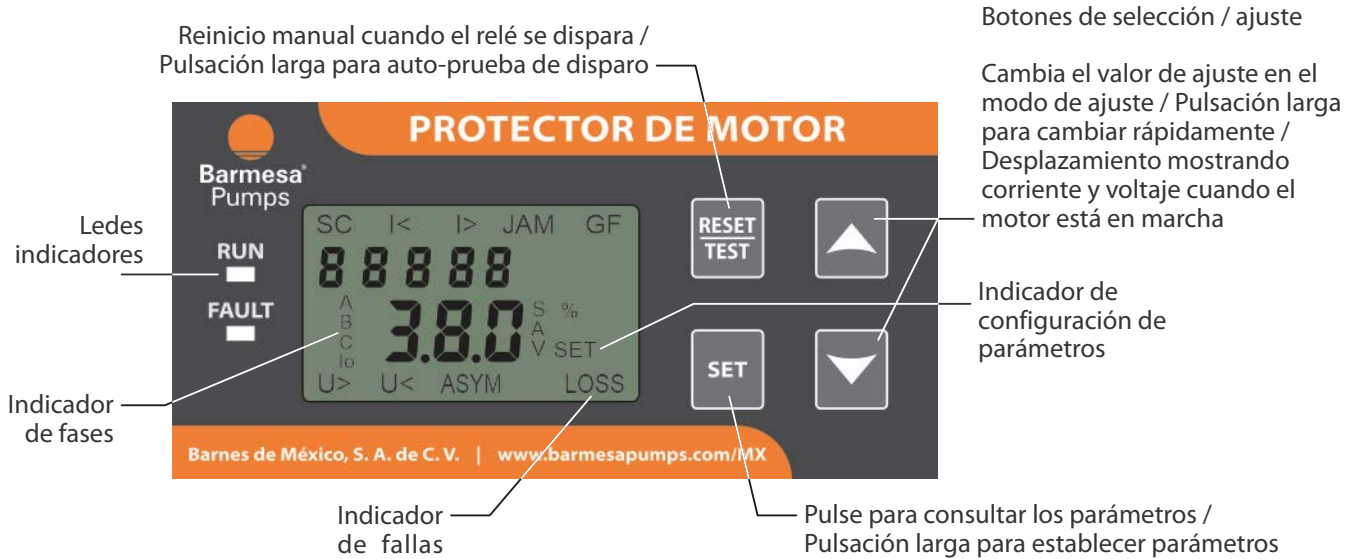
Entrada y salida I/O



► Ejemplo de conexión de líneas al motor



Descripción de Pantalla, Botones y Funciones



Funciones	Condiciones y rangos de ajuste	Tiempo de espera
Sobrecorriente I > , ajustado	La corriente excede el valor ajustado, rango de ajuste: 0-160 A	0.5 - 60 s
Sobrecorriente I > , inverso	La corriente excede el valor ajustado, rango de ajuste: 0-160 A	1 - 5 s
Baja corriente (I <)	La corriente de carga es inferior al rango de ajuste.	0.5 - 60 s
Fase perdida (PL)	El desbalance de voltaje actual excede el 50% del voltaje nominal.	2 s
Desbalance de corriente (ASYM)	El desbalance actual excede el ajuste programado. El rango de ajuste: 10 - 50 %	5 s
Retardo de fallas en arranque (dt)	Cuando el motor está arrancando, la pantalla LCD mostrará una cuenta regresiva. Sobrecorriente, baja corriente, rotor bloqueado, desbalance de fases actual se bloquean durante la etapa de arranque.	0 - 200 s
Rotor bloqueado (JAM)	La corriente de la carga excede el valor ajustado. Activo solo cuando el motor está operando. Rango de ajuste: 1.5 - 8 más que el valor de sobrecorriente.	3 s
Corto circuito (SC)	La corriente de la carga excede 10 veces el valor ajustado de sobrecorriente.	< 50 ms
Fallo a tierra (GF)	La corriente de fuga a tierra supera el umbral establecido. Rango de ajuste: 30 mA - 2.5 A	1 s
Sobrevoltaje (U >)	El voltaje en la entrada excede el valor establecido. Rango ajustado: 65 - 690 VCA. Histeresis 5%. El sobrevoltaje no debería de exceder +15% del nominal.	5 s
Bajo voltaje (U <)	El voltaje en la entrada es menor al valor ajustado. Rango ajustado: 65 - 690 VCA. Histeresis 5%. El sobrevoltaje no debería de exceder -15% del nominal.	5 s

Guía de establecimiento de parámetros

El modo de configuración solo está disponible en estado de espera. Mantenga presionado en botón **SET** durante 3 segundos y entrará en el modo de configuración de parámetros. El indicador «SET» aparecerá activo en la pantalla.

Presione de nuevo el botón **SET** para pasar al siguiente parámetro, y presione los botones ▲ / ▼ para configurar los valores.

Pantalla	Parámetro	Rango de ajuste	Valor de fábrica	Nota
	Ajuste por sobrecorriente	3 - 160 A	20 A	
	Tipo de protección	0 - 5, OFF	0	OFF = sin función
	Retardo de tiempo de sobrecorriente	0.5 - 60 s	5s	Activo cuando la protección está en 0 s
	Ajuste por baja corriente	OFF, 3 - 160 A	OFF	OFF = sin función
	Retardo de tiempo de baja corriente	0.5 - 60 s	5s	
	Retardo de tiempo en arranque	0 - 200 s	5s	Se muestra la cuenta regresiva
	Ajuste por rotor bloqueado	OFF, 1.5 - 8	5s	Múltiplos de la sobrecorriente / OFF = sin función
	Ajuste por desbalanceo de corriente	OFF, 10 - 50 %	20%	OFF = sin función
	Ajuste por fallo a tierra	OFF, 0.03 - 2.5 A	OFF	OFF = sin función
	Ajuste por sobrevoltaje	OFF, 65 - 690 V	20 A	OFF = sin función Debe estar por debajo del +15% del voltaje nominal
	Ajuste por bajo voltaje	OFF, 65 - 690 V	0	OFF = sin función Debe estar por encima del -15% del voltaje nominal
	Ratio del transformador de corriente	20 - 200	20	Solo aplica para modelos de 100 - 999 A 20 significa 100:5
	Tiempo de reinicio automático	OFF, 0.1 - 30 minutos	OFF	OFF para un reinicio manual
	Límite de reinicio automático	1 - 10 veces, OFF = ilimitado	OFF	El contador será borrado si no ocurre un fallo en 30 minutos
	Restaurar a valores de fábrica	YES, NO	NO	YES restaura los valores de fabrica
	Versión			
	Salir			Sale de modo programación

Reinicio automático



IMPORTANTE

Debido a que la pérdida de fase y el cortocircuito son fallos graves, el relé no se restablecerá automáticamente.

Para evitar que el motor se inicie con frecuencia, puede limitar el número de veces que se reinicia automáticamente. El contador se restablecerá automáticamente si no ocurre ninguna falla durante más de 30 minutos. Presionar "RESET" también podría limpiar el contador y restablecer el relé de las fallas inmediatamente.

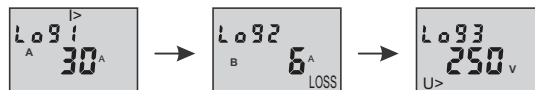
Identificación de fallas

Cuando el relé se dispara, la señal de la causa del fallo se mostrará parpadeando en la pantalla.

Falla	Descripción de evento	Falla	Descripción de evento
SC	Falla por cortocircuito	U>	Sobrevoltaje
I<	Falla por baja corriente	U<	Bajo voltaje
I>	Falla por sobrecorriente	ASYM	Desbalance de corriente
JAM	Falla por rotor bloqueado	LOSS	Fase perdida
GF	Falla de conexión a tierra		

Historial de fallas

- Al presionar ▼ durante más de 3 segundos, se mostrará la última causa de falla y el voltaje de la falla.
- Presione el botón **SET** para verificar las fallas posteriores de manera continua.
- Presione ▲ o ▼ para cambiar la visualización de la corriente y el voltaje.
- El modo de historial finalizará automáticamente después de **Log3**
- El registro de la falla más antigua se sobrescribirá cuando el número de fallas registradas supere las tres.
- El modo de historial finalizará si no se realiza ninguna operación durante 30 segundos.



Identificación de fallas

- Al presionar ▼ durante más de 3 segundos, se mostrará la última causa de falla y el voltaje de la falla.
- Presione el botón **SET** para verificar las fallas posteriores de manera continua.
- Presione ▲ o ▼ para cambiar la visualización de la corriente y el voltaje.
- El relé saldrá automáticamente después de **Log3**
- El registro de la falla más antigua se sobrescribirá cuando el número de fallas registradas supere las tres.
- El relé se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante 30 segundos.