

# TPMPU

## Universal 3 - Phase Motor Protector Phase Loss, Reversal and Imbalance

### Specifications

#### Input

- Line Voltage: 180 - 600 VAC, 3-phase.
  - Frequency: 50/60 Hz., Cut Wire for: 50 Hz.
  - Imbalance: Adjustable 4% to 20%.
  - Total power consumption: 3VA Max.
- #### Output
- Contact Ratings: SPDT
  - Resistive: 10A 240VAC, 12A 120VAC \ 24VDC
  - Inductive: 4.5Amp, 230V ~ Cos.  $\phi$  0.6
  - Connection: 1/4" Male Spade Terminals
  - Bright LED for Fault Indication.

#### Response Time

- Phase Loss, Reversal, Imbalance: 80 ms max.
- #### Operating Temperature
- Range: -40°F to +167°F (-40°C to +75°C)
- #### Short cycle protection (Delay On Make Timer)
- Adjustable 10 Sec. to 5 minutes.
  - Tolerance: +/- 20%

#### Dimension

- Enclosure: Fire resistant plastic UL - 94 V0.
- 5.35" X 3.68" X 1.26" (136 x 93.5 x 32mm)
- 6.35 oz (180 gr.)

### Installation & Diagrams

1. Disconnect Power.
2. Connect terminals in series with the device.
3. Reapply power and check operation.

### Mode of Operation

Upon application of three-phase line, Each line is checked for proper phase sequence, phase loss and imbalance. Upon verification, the time delay initiates. On completion of selected delay period, the control coil circuitry is energized and the three-phase lines integrity continues to be verified. Should no faults occur, the system will maintain its ON state.

- \* Replaces all SUPCO TPMP's except the TPMP2.

SEALED UNIT PARTS CO., INC.

2230 Landmark Place • Allenwood, NJ 08720

(732)223-6644 • Fax (732)223-1617

www.supco.com • info@supco.com

# Supco

# TPMPU

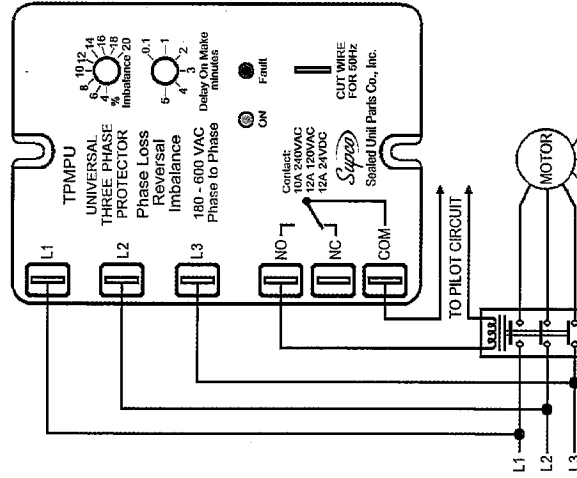
## Universal 3 - Phase Motor Protector

Phase Loss, Reversal and Imbalance

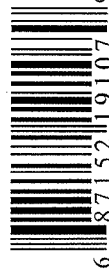
Protecteur de moteur universel à trois phases  
Perte de phase, retour et déséquilibre

## Protector Trifásico Universal para Motores

Pérdida de fase, Inversión y Desequilibrio



B14-854



6 871521 9107 19

SEALED UNIT PARTS CO., INC.

# TPMPU

## Protecteur de moteur universel à trois phases Perte de phase, retour et déséquilibre

### Caractéristiques techniques

#### Entrée

- Tension de la ligne : 180 - 600 VAC, 3-phases.
- fréquence : 50/60 Hz., Cut Wire for : 50 Hz.
- déséquilibre : réglable de 4% à 20%.
- consommation d'électricité totale : 3VA Max.

#### Sortie

- Taux de contact : SPDT
- Résistance : 10A 240 VAC, 12A 120 VAC 124VDC
- Induction : 4.5Amp. 230V ~ Cos. ? 0.6
- Connexion : des fiches mâles de 1/4"
- Voyant : LED brillant pour indication d'erreur.

#### Délai de réponse

- Perte de phase, retour, déséquilibre : 80 ms max.

#### Température pendant le fonctionnement

- Entre -40°F et +167°F (-40°C à +75°C)

#### Protection de cycle court (Délai sur timer)

- Réglable de 10 Sec à 5 minutes.
- Tolérance: +/- 20%

#### Dimension

- Boîtier : plastique résistant au feu UL 94 V0.
- 5.35" x 3.68" x 1.26" (136 x 93.5 x 32mm)
- 6.35 oz (180 gr.)

# TPMPU

## Protecteur Trifásico Universal para Motores Pérdida de fase, Inversión y Desequilibrio

### Especificaciones

#### Entrada

- Tensión de Línea: 180 - 600 VCA, Trifásica.
- Frecuencia: 50/60 Hz., Cable de Corte para: 50 Hz.
- Desequilibrio: Regulable 4% a 20%.
- Consumo total de potencia: 3VA Máx.

#### Salida

- Características Nominales de los Contactos: SPDT
- Resistiva: 10A 240 VCA, 12A 120VCA 124VCC
- Inductiva: 4.5Amp. 230V ~ Cos. Ø 0.6
- Conexión: 1/4" Terminales de Horquilla Macho
- LED de gran luminosidad para Indicación de Falla.

#### Tiempo de Respuesta

- Pérdida de Fase, Inversión, Desequilibrio: 80 ms máx.

#### Temperatura de Funcionamiento

- Gama: -40°F a + 167°F (-40°C a + 75°C)

#### Protección de ciclo corto (Temporizador de Activación Retardada)

- Regulable 10 Seg. a 5 minutos.
- Tolerancia: +/- 20%

#### Dimensiones

- Recinto: Plástico ignífugo UL-94 V0.
- 5.35" x 3.68" x 1.26" (136 x 93.5 x 32mm)
- 6.35 oz (180 gr.)

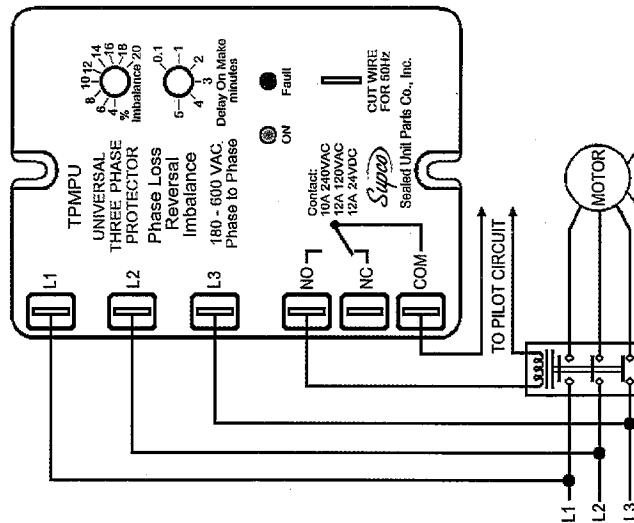
### Installation et Diagrammes

1. Couper le courant.
2. Connecter les fiches à l'appareil.
3. Brancher l'électricité et vérifier le fonctionnement.

### Fonctionnement

Avec l'application de la ligne à trois phases, la séquence de phase, la perte de phase et le déséquilibre sont vérifiées pour chaque ligne. Avec la vérification le délai de temps commence. A la fin du délai sélectionné, le circuit de contrôle se connecte et le test de vérification de l'intégrité des lignes à trois phases se poursuit. Si aucune erreur ni problème ne sont détectés, le système se maintiendra en état ON (ouvert).

\* Remplace tous les TPMP Supco à l'exception du TPMP2.



### Instalación & Diagramas

1. Desconecte la Alimentación Eléctrica.
2. Conecte los terminales en serie con el dispositivo.
3. Aplique nuevamente la corriente eléctrica y verifique el funcionamiento.

### Modo de Funcionamiento

Al aplicarse la línea trifásica, cada línea es verificada para determinar la existencia de una secuencia de fase, pérdida de fase y desequilibrio apropiados. Al realizarse la verificación, se inicia el período de activación retardada. Una vez finalizado el período de retardo seleccionado, el circuito de la bobina de control es energizado y se continúa con la verificación de la integridad de las líneas trifásicas. Si no se produce ninguna falla, el sistema mantendrá su estado activado ("ON").

\* Reemplaza todos los TPMP de Supco, salvo el TPMP2.