
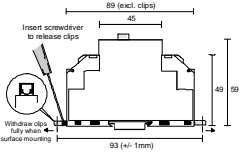


# M3PR

## Phase Sequence / Failure and Under Voltage Relay • Séquence de phase / Relais de défaillance et de sous-voltage Phasenbereich / Ausfall - und Unterspannungs Relais • Sequenza di fase / Relé guasti e sottotensione



**MOUNTING DETAILS**  
**INSTRUCTIONS DE MONTAGE**  
**MONTAGEAUFÜHRUNGEN**  
**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**



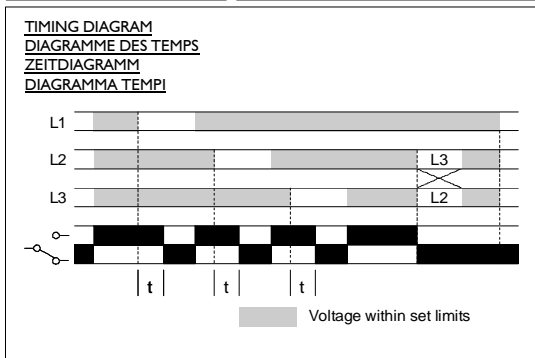
Width / largeur / Breite / Largh.: 35 mm (DIN 43880)

- ❑ **INCORRECT PHASE SEQUENCE ROTATION**
- ❑ **PHASE FAILURE / LOSS**
- ❑ **UNDER VOLTAGE - ADJUSTABLE TRIP LEVEL**

- ❑ **SÉQUENCE DE PHASE INCORRECTE**
- ❑ **DÉFAILLANCE DE PHASE / PERTE**
- ❑ **SOUS-VOLTAGE - NIVEAU DE DÉPLACEMENT ADJUSTABLE**

- ❑ **FALSCHER PHASENFOHLE / UMLAUF**
- ❑ **PHASENAUSFALL / VERLUST**
- ❑ **UNTERSANNUNG - NIVEAUVERSCHIEBUNG VERSTELLBAR**

- ❑ **SEQUENZA DI FASE ERRATA / ROTAZIONE**
- ❑ **GUASTO DI FASE / PERDITA**
- ❑ **SOTTOTENSIONE - LIVELLO SCATTO AUTOMATICO REGOLABILE**



**• INSTALLATION AND SETTING**

**⚠ Installation work must be carried out by qualified personnel.**

- **BEFORE INSTALLATION, ISOLATE THE SUPPLY.**
- Connect the unit as shown in the diagram above.
- Standard setting:  
Set trip level.  
Apply power (green LED on, red LED on, contacts 15 and 18 closed).
- For large re-generated voltages:  
Increase setting (red LED off).  
Slowly decrease setting (red LED on).

**Troubleshooting**

- Check wiring and voltage present.
- If incorrect sequence.
- Reverse any 2 phases.

**• MONTAGE ET MISE AU POINT**

**⚠ Des travaux d'installation doivent être menés à bien par le personnel qualifié.**

- **AVANT MONTAGE, ISOLER L' ALIMENTATION**
- Branchement comme indiqué dans le diagramme ci-dessus.
- Standard einstellung:  
Régler le niveau de déplacement.  
Appliquer la puissance (LED verte allumée, LED rouge allumée, contacts 15 et 18 fermés).
- Pour des grands voltages régénérés:  
Accroître le réglage (LED rouge éteinte).  
Décroître lentement le réglage (LED rouge allumée).

**Intervention (pour régler un problème)**

- Vérifier les fils et le voltage présent.
- Si séquence incorrecte.
- Inverser 2 phases.

**• EINBAU UND EINSTELLUNG**

**⚠ Installation Arbeit muß von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.**

- **VOR EINBAU DIE STROMVERSORGUNG ISOLIEREN**
- Stromversorgung anschliessen wie im Schaltbild unten angezeigt.
- Standardeinstellung:  
Standverschiebung einstellen.  
Energie anbringen (LED grün an, LED rot an, Kontakte 15 und 18 geschlossen).
- Für grosse zurückgewonnene Spannung:  
Einstellung erhöhen (LED rot aus).  
Einstellung langsam senken (LED rot an).

**Störungsbehebung**

- Überprüfung von Leitungen und gegenwärtiger Spannung.
- Folgefehler.
- 2 Phasen umschalten.

**• MONTAGGIO E REGOLAZIONE**

**⚠ Il lavoro dell'installazione deve essere effettuato dai personali qualificati.**

- **PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, ISOLARE L'ALIMENTAZIONE**
- Collegare l'unità come illustrato nel diagramma in alto.
- Impostazione standard:  
Fissare il livello di scatto automatico.  
Applicare la potenza (LED verde acceso, LED rosso acceso, contatti 15 e 18 chiusi).
- Per grandi voltaggi rigenerati:  
Aumentare la regolazione (LED rosso spento).  
Diminuire lentamente la regolazione (LED rosso acceso).

**Localizzazione guasti**

- Verificare il cablaggio e la presenza della tensione.
- Verificare se la sequenza è errata.
- Invertire 2 fasi.

**• TECHNICAL SPECIFICATION**

Supply/monitoring voltage U:	1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz 2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz (phase to phase)
Isolation:	5.55kV (supply to relay contacts)
Rated impulse withstand voltage:	4kV (1.2/50µS)
Power consumption:	< 4VA

Hysteresis:	= 2%
Time delay (t):	= 1S (from fault)

Ambient temperature: -20 to +60°C  
Relative humidity: +95%  
Contact rating: 1 x C.O.  
AC1 250V AC 8A (2000VA)  
AC15 250V AC 2.5A  
DC1 25V DC 8A (200W)  
Electrical life: ≥ 150,000 (AC1)

Housing: to UL94 VO  
Weight: = 108g  
Mounting option: to BS5584:1978 (EN50 002, DIN 46277-3)

Terminal conductor size: ≤ 2 x 2.5mm<sup>2</sup> solid /stranded

Approvals: UL, CUL, CE and Compliant

The information provided in this literature is believed to be accurate (subject to change without prior notice); however, use of such information shall be entirely at the user's own risk

**• FICHES TECHNIQUES**

Voltage d'alimentation contrôlée U:	1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz 2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz (mise en phase)
Isolément:	5.55kV (contact entre l'alimentation et le relais)
Impulsion nominale résistante à la tension:	4kV (1.2/50µS)
Puissance consommée:	< 4VA

Hystérese:	= 2%
Délai de temps (t):	= 1S (défaillance)

Température ambiante: -20 à +60°C  
Humidité relative: +95%  
Evaluation du contact: 1 x Inverseur  
AC1 250V AC 8A (2000VA)  
AC15 250V AC 2.5A  
DC1 25V DC 8A (200W)  
Durée de vie électrique: ≥ 150,000 (AC1)

Boitier: à UL94 VO  
Poids: = 108g  
Option de montage: à BS5584:1978 (EN50 002, DIN 46277-3)

Taille du conducteur terminal: ≤ 2 x 2.5mm<sup>2</sup> toron / multi-filaire

Homologations: UL, CUL, CE et

Les indications contenues dans ce document sont exactes (sous réserve de changement sans avis préalable) toutefois aux risques et périls de l'utilisateur

**• TECHNISCHE DATEN**

Stromversorgung / Spannungskontrolle U:	1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz 2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz (phase zu phase)
Isolation:	5.55kV (Versorgung zu Relais Kontakt)
Nenn-Impulse Spannungswiderstand:	4kV (1.2/50µS)
Energieverbrauch:	< 4VA

Hysteresis:	= 2%
Zeitsteuerung (t):	= 1S (Fehlsteuerung)

Umgebungstemperatur: -20 bis +60°C  
Allgemeiner Feuchtigkeitsgehalt: +95%  
Kontakt Belastung: 1 x Wechsler  
AC1 250V AC 8A (2000VA)  
AC15 250V AC 2.5A  
DC1 25V DC 8A (200W)  
Elektrische Lebensdauer: ≥ 150,000 (AC1)

Gehäuse: bis UL94 VO  
Gewicht: = 108g  
Befestigungswahl: bis BS5584:1978 (EN50 002, DIN 46277-3)

Anschlussklemme / Kabelgröße: ≤ 2 x 2.5mm<sup>2</sup> Festdraht / Litze

Genehmigungen: UL, CUL, CE und

Es handelt sich in diesen Unterlagen um uns genau bekannte Angaben, (Änderungen vorbehalten) jedoch diese Änderungen laufen auf eigene Gefahr des Benutzers.

**• SCHEDA TECNICA**

Alimentazione/controllo tensione U:	1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz 2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz (da fase a fase)
Isolamento:	5.55kV (contatto tra relé e alimentazione)
Impulso nominale resistenza alla tensione:	4kV (1.2/50µS)
Consumo energetico:	< 4VA

Isteresi:	= 2%
Avviam. ritardato (t):	= 1S (da guasto)

Temperatura ambiente: da -20 a +60°C  
Umidità relativa: +95%  
Portata contatti: 1 x contatto in scambio  
AC1 250V AC 8A (2000VA)  
AC15 250V AC 2.5A  
DC1 25V DC 8A (200W)  
Vita elettrica: ≥ 150,000 (AC1)

Alloggiamento: secondo UL94 VO  
Peso: = 108g  
Opzione montaggio: secondo BS5584:1978 (EN50 002, DIN 46277-3)

Dimensioni cavo conduttore terminale: ≤ 2 x 2.5mm<sup>2</sup> a filo pieno/ a trefilo

Omologazioni: UL, CUL, CE et

Le informazioni fornite nel presente documento sono precise (salvo modifiche senza preavviso); l'utente si assume tuttavia ogni rischio circa l'uso che ne farà.

