
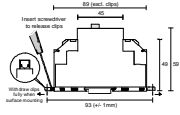


M3PR

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
MONTAGEANFUHRUNGEN
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 PHASENFOHGE / UMLAUF**
❑ **PHASENAUSFALL / VERLUST**
❑ **UNTERSANNUNG - NIVEAUSVERSCHIEBUNG 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).
Increase setting (red LED off).
Slowly decrease setting (red LED on).

• **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.
• Réglage standard:
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 éteint).
Diminuer 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.
• Standardeneinstellung:
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.

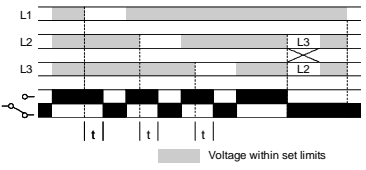
• **MONTAGGIO E REGOLAZIONE**
⚠ **Il lavoro dell'installazione deve essere effettuato dai personali qualificati.**

• **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.

TIMING DIAGRAM
DIAGRAMME DES TEMPS
ZEITDIAGRAMM
DIAGRAMMA TEMPI



Voltage within set limits

• **TECHNICAL SPECIFICATION**

Supply/monitoring voltage U_i: 1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz
2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz
(Isolate to phase)
Isolation: 5.5kV (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)
≥ 150.000 (AC1)

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 2.5mm² 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_i: 1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz
2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz
(mise en phase)
Isolément: 5.5kV (contact entre l'alimentation et le relais)
Impulsion nominale résistante à la tension: 4kV (1,2/50µs)
Puissance consommée: < 4VA


Hystérèse: = 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)
≥ 150.000 (AC1)

Durée de vie électrique: ≥ 150.000 (AC1)

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

Taille du conducteur terminal: ≤ 2 x 2.5mm² toron / multi-filaire

Homologations: UL, CUL, CE et  Défaillance

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_i: 1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz
2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz
(phase zu phase)
Isolation: 5.5kV (Vorsorgung 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)
≥ 150.000 (AC1)

Elektrische Lebensdauer: ≥ 150.000 (AC1)

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

Anschlussklemme / Kabelgröße: ≤ 2 x 2.5mm² Festdraht / Litze

Genehmigungen: UL, CUL, CE und  Übereinstimmung

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_i: 1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz
2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz
(da fase a fase)
Isolamento (impulso nominale alimentazione): 5.5kV (contatto tra relik e contatti)
Consumo energetico: < 4VA


Histeresi: = 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 25V DC 2.5A
DC1 25V DC 8A (200W)
≥ 150.000 (AC1)

Vita elettrica: ≥ 150.000 (AC1)

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

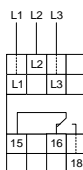
Dimensioni cavo conduttore terminale: ≤ 2 x 2.5mm² a filo pieno/ a trefolo

Omologazioni: UL, CUL, Conformità  CE

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.

CONNECTION DIAGRAM
DIAGRAMME DE CONNECTION
SCHALTBILDANSCHLUSS
DIAGRAMMA DI CONNESSIONE

Monitored 3- Supply



The relay is shown in the phase fail condition (fail-safe)