
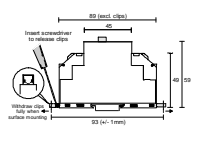


M3PRT

Phase Sequence / Failure and Under Voltage Relay plus Time Delay • Séquence de phase / Relais de défaillance et de sous-voltage plus délai de temps
Phasenfolge / Ausfall - und Unterspannungs Relais plus Zeitverzögerung • Sequenza di fase / Relé guasti e sottotensione più avviamento ritardato

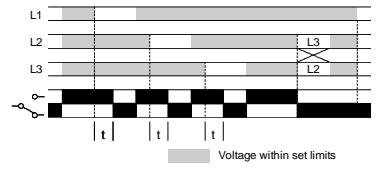


**MOUNTING DETAILS
INSTRUCTIONS DE MONTAGE
MONTAGEANLEHRUNGEN
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**



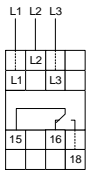
Width / largeur / Breite / Largh.: 35 mm (DIN 43880)

**TIMING DIAGRAM
DIAGRAMME DES TEMPS
ZEITDIAGRAMM
DIAGRAMMA TEMPI**



**CONNECTION DIAGRAM
DIAGRAMME DE CONNECTION
SCHALTBIINDANSCHLUSS
DIAGRAMMA DI CONNESSIONE**

Monitored 3- Supply



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

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

- 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.
 - Set delay (from fault) to minimum.
 - 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).
 - Set delay as required.
- Troubleshooting**
- Check wiring and voltage present.
 - If incorrect sequence.
 - Reverse any 2 phases.

- TECHNICAL SPECIFICATION**
- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Supply/monitoring voltage U: | 1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz |
| (Isolate to phase) | 2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz |
| Isolation: | 5.5kV (supply to relay contacts) |
| Rated impulse withstand voltage: | 4kV (1.2/50µs) |
| Power consumption: | < 4VA |
- | | |
|----------------------|--|
| Hysteresis: | = 2% |
| Time delay (t): | 0.2 - 10s (± 20%) (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 5A (n.c.),
3A (n.c.)
DC1 25V DC 8A (200W)
≥ 150,000 (AC1) |
- | | |
|--------------------------|--|
| Electrical life: | to UL94 VO |
| Housing: | = 96g |
| Weight: | to B55584:1978 |
| Mounting option: | (EN50 002, DIN 46277-3) |
| Terminal conductor size: | ≤ 2 x 2.5mm ² 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

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

- MONTAGE ET MISE AU POINT**
- ⚠ Des travaux d'installation doivent être menés à bien par le personnel qualifié.**
- **AVANT MONTAGE, ISOLEZ L' ALIMENTATION**
 - Branchement comme indiqué dans le diagramme ci-dessus.
 - Régler le délai (de défaillance) au minimum.
 - 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 éteinte).
 - Diminuez lentement le réglage (LED rouge allumée).
 - Régler le délai comme demandé.
- Intervention (pour régler un problème)**
- Vérifier les fils et le voltage présent.
 - Si séquence incorrecte.
 - Inverser 2 phases.

- FICHES TECHNIQUES**
- | | |
|---|---|
| Voltage d' alimentation contrôlée U: | 1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz |
| (mise en phase) | 2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz |
| Isolément: | 5.5kV (contact entre l' alimentation et le relai) |
| Impulsion nominale résistante à la tension: | 4kV (1.2/50µs) |
| Puissance consommée: | < 4VA |
- | | |
|------------------------|---|
| Hystérèse: | = 2% |
| Délai de temps (t): | 0.2 - 10s (± 20%) (défaillance) |
| Température ambiante: | -20 à +60°C |
| Humidité relative: | +95% |
| Evaluation du contact: | 1 x Inverseur
AC1 250V AC 8A (2000VA)
AC15 250V AC 5A (travail),
3A (repos)
DC1 25V DC 8A (200W)
≥ 150,000 (AC1) |
- | | |
|--------------------------------|--|
| Durée de vie électrique: | à UL94 VO |
| Boîtier: | = 96g |
| Poids: | à B55584:1978 |
| Option de montage: | (EN50 002, DIN 46277-3) |
| Taille du conducteur terminal: | ≤ 2 x 2.5mm ² 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.

- ❑ **FALSCHER PHASENFOLGE / UMLAUF**
- ❑ **PHASENAUSFALL / VERLUST**
- ❑ **UNTERSANNUNG - NIVEAUVERSCHIEBUNG VERSTELLBAR**
- ❑ **FEHLERHAFTER VERZÖGERUNG - VERSTELLBAR**

- EINBAU UND EINSTELLUNG**
- ⚠ Installationsarbeit muß von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.**
- **VOR EINBAU DIE STROMVERSORGUNG ISOLIEREN**
 - Stromversorgung anschliessen wie im Schaltbild unten angezeigt.
 - Einstellung der Schwebverzögerung (durch Fehler) zu minimal.
 - Standard-Einstellung:
 - Standardverschiebung einstellen.
 - Energie anbringen (LED grün an, LED rot an, Kontakte 15 und 18 geschlossen).
 - Für grosse zurückgewonnene Spannung: Einstellungs erhöhen (LED rot aus).
 - Einstellung langsam senken (LED rot an).
 - Einstellung der Schwebverzögerung nach Bedarf.
- Störungsbehebung**
- Überprüfung von Leitungen und gegenwärtiger Spannung.
 - Folgefehler.
 - Inverser 2 Phasen.

- TECHNISCHE DATEN**
- | | |
|---|---------------------------------------|
| Stromversorgung / Spannungskontrolle U: | 1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz |
| (phase zu phase) | 2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz |
| Isolation: | 5.5kV (Versorgung zu Relais Kontakts) |
| Nenn-Impulse Spannungswiderstand: | 4kV (1.2/50µs) |
| Energieverbrauch: | < 4VA |
- | | |
|----------------------------------|---|
| Hysteresis: | = 2% |
| Zeitsteuerung (t): | 0.2 - 10s (± 20%) (Fehlsteuerung) |
| Umgebungstemperatur: | -20 bis +60°C |
| Allgemeiner Feuchtigkeitsgehalt: | +95% |
| Kontakt Belastung: | 1 x Wechsler
AC1 250V AC 8A (2000VA)
AC15 250V AC 5A (Schließer),
3A (Offner)
DC1 25V DC 8A (200W)
≥ 150,000 (AC1) |
- | | |
|-------------------------------|--|
| Elektrische Lebensdauer: | bis UL94 VO |
| Gehäuse: | = 96g |
| Befestigungswahl: | à B55584:1978 |
| Option de montage: | (EN50 002, DIN 46277-3) |
| Anschlussklemme / Kabelgröße: | ≤ 2 x 2.5mm ² 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.

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

- 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.
 - Impostare il ritardo (da guasto) al minimo.
 - Impostazione standard:
 - Fissare il livello di scatto automatico.
 - Applicare la potenza (LED verde acceso, LED rosso acceso, contatti 15 e 18 chiusi).
 - Per grandi voltages rigenerati: Aumentare la regolazione (LED rosso spento).
 - Diminuire lentamente la regolazione (LED rosso acceso).
 - Regolare il ritardo secondo le esigenze.
- Localizzazione guasti**
- Verificare il cablaggio e la presenza della tensione.
 - Verificare se la sequenza è errata.
 - Invertire 2 fasi.

- SCHEDA TECNICA**
- | | |
|--|---|
| Alimentazione/controllo tensione U: | 1. 180 - 260V AC 48 - 63Hz |
| (da fase a fase) | 2. 300 - 500V AC 48 - 63Hz |
| Isolamento: | 5.5kV (contatto tra alimentazione e relé) |
| Impulso nominale resistenza alla tensione: | 4kV (1.2/50µs) |
| Consumo energetico: | < 4VA |
- | | |
|------------------------|---|
| Hysteresis: | = 2% |
| Avviam. ritardato (t): | 0.2 - 10s (± 20%) (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 5A (n.c.),
3A (n.c.)
DC1 25V DC 8A (200W)
≥ 150,000 (AC1) |
- | | |
|---------------------------------------|---|
| Via elettrica: | secondo UL94 VO |
| Alloggiamento: | = 96g |
| Prezzo: | secondo B55584:1978 |
| Opzione montaggio: | (EN50 002, DIN 46277-3) |
| Dimensioni cavo conduttore terminale: | ≤ 2 x 2.5mm ² a filo pieno / a trefolo |
| Omologazioni: | UL, CUL, Conformal 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.