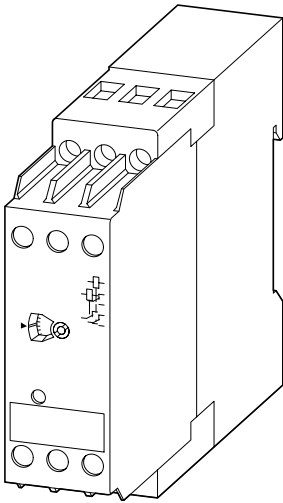


EMR4-A400-1


Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
 Nur Elektrofachkräfte und elektrotechnisch unterwiesene Personen dürfen die im Folgenden beschriebenen Arbeiten ausführen.

Electric current! Danger to life!

Only skilled or instructed persons may carry out the following operations.

Tension électrique dangereuse !

Seules les personnes qualifiées et averties doivent exécuter les travaux ci-après.

Tensione elettrica: Pericolo di morte!

Solo persone abilitate e qualificate possono eseguire le operazioni di seguito riportate.

¡Corriente eléctrica! ¡Peligro de muerte!

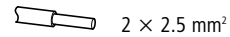
El trabajo a continuación descrito debe ser realizado por personas cualificadas y advertidas.



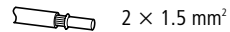
3.5 × 0.8
0.5 – 0.8 Nm



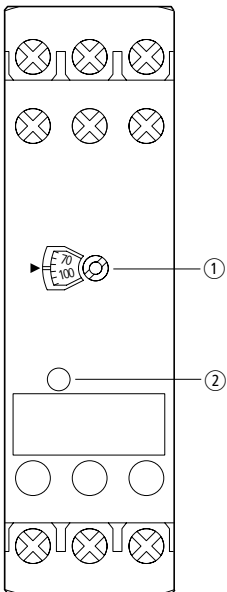
Z 1



2 × 2.5 mm²



2 × 1.5 mm²

EMR4-A400-1


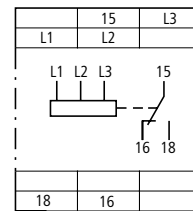
- ① Feineinstellung der Asymmetrieschwelle
- ② Betriebsanzeige mit LED's
R LED gelb: Relaiszustand
U LED grün: Versorgungsspannung

- ① Fine adjustment of asymmetry threshold
- ② Operating display with LED's
R LED yellow: relay condition
U LED green: power supply

- ① Réglage de précision du seuil d'asymétrie
- ② Témoins de fonctionnement (DEL)
DEL R jaune : état du relais
DEL U verte : tension d'alimentation

- ① Regolazione di precisione della soglia di asimmetria
- ② Display a LED
LED R giallo: stato del relè
LED U verde: tensione di alimentazione

- ① Ajuste fino del umbral de asimetría
- ② Indicación de servicio mediante diodos (LED)
R LED amarillo: Estado del relé
U LED verde: tensión de alimentación



$U_e = 380 - 415 \text{ V} \sim 50 \text{ Hz}$

L1, L2, L3 3 Phasenmess-/Versorgungsspannung
 3-phase measuring/supply voltage
 Tension de mesure et d'alimentation triphasée
 Tensione trifase di misura/di alimentazione
 Tensión de medida de/alimentación trifásica



EMR4-A400-1 überwacht Drehstromnetze auf Asymmetrie der Phasen, Phasenfolge und Phasenausfall auch bei 95 %iger

Regenerierung dieser Phase.

Bei 2-phasig weiterlaufenden Motoren kann unter Umständen soviel Rückspannung erzeugt werden (> 95 %), dass das Ausgangsrelais trotz Ausfall einer Phase nicht abfallen kann.

EMR4-A400-1 monitors three-phase systems for phase asymmetry, phase sequence and phase failure, also with 95 % phase regeneration.

With motors that run on with two phases, the reverse voltage generated can be so high that the output relay is unable to drop out even in the event of a phase failure.

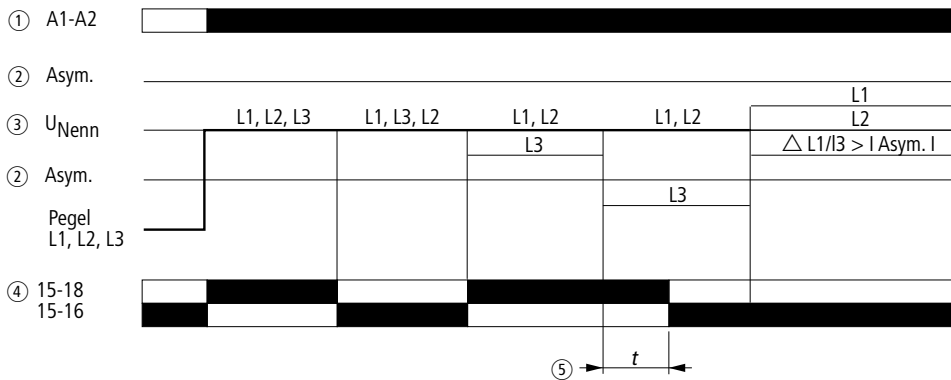
L'EMR4-A400-1 surveille les réseaux triphasés pour détecter l'asymétrie des phases, la suite des phases et les défaillances de phase même avec une régénération de 95 % de cette phase.

Dans le cas de moteurs à suite de fonctionnement biphasée, il peut dans certaines circonstances se produire une tension de retour telle que le relais de sortie ne puisse pas retomber malgré la défaillance d'une phase.

L'apparechio EMR4-A400-1 viene impiegato in reti trifase per sorvegliare l'asimmetria delle fasi, la sequenza delle fasi e la mancanza di tensione su una fase anche per una rigenerazione del 95 % di tale fase. Nei motori che continuano a funzionare con alimentazione bifase, in alcuni casi può essere generato un valore di tensione indotta (> 95 %) tale per cui il relè di uscita non può diseccitarsi nonostante la mancanza di tensione su una fase.

EMR4-A400-1 vigila en redes trifásicas la asimetría de las fases, la secuencia equivocada de fases y el fallo de fase aun con un 95 % de regeneración de esta fase.

En caso des motores que siguen funcionando en dos fases, circunstancialmente se puede generar una tensión inversa suficiente para que el relé de salida no se pueda desexcitar a pesar de haber fallado una fase.



- ① Versorgungsspannung A1/A2
- ② Einstellbare Asymmetrieschwelle (5 – 15%)
- ③ Überwachungsspannung L1, L2, L3 und Versorgungsspannung
- ④ Arbeitskontakt 1
- ⑤ t = Verzögerungszeit nur bei Asymmetrie wirksam, 500 ms festeingestellt

- ① Tension d'alimentation A1/A2
- ② Seuil d'asymétrie réglable
- ③ Tension de surveillance L1, L2, L3, sur ASS aussi tension d'alimentation
- ④ Contact de travail 1
- ⑤ t = durée de temporisation efficace uniquement pour l'asymétrie 500 ms réglage fixe

- ① Tensión de alimentación A1/A2
- ② Umbral ajustable de asimetría
- ③ Tensión de vigilancia L1, L2, L3 (en ASS: también tensión de alimentación)
- ④ Contacto de trabajo 1
- ⑤ t = tiempo de retardo (efectivo sólo en caso de asimetría), 500 ms (ajuste fijo)

- ① Power supply A1/A2
- ② Adjustable asymmetry threshold
- ③ Monitoring voltage L1, L2, L3 with ASS also supply voltage
- ④ Working contact 1
- ⑤ t = Delay time, only with asymmetry active 500 ms permanent setting

- ① Tensione di alimentazione A1/A2
- ② Soglia di asimmetria regolabile
- ③ Tensione sottoposta a sorveglianza L1, L2, L3, per l'ASS anche tensione di alimentazione
- ④ Contatto di lavoro 1
- ⑤ t = tempo di ritardo attivo solo in caso di asimmetria del valore fisso di 500 ms

