



KFE 103

(F) Relais de contrôle de courant mono

(G) Current control relay single phase

(D) Stromüberwachungsrelais einphasig

(I) Relè di controllo corrente monofase

(P) Relé de controlo de corrente monofásico

(E) Relé de control de corriente monofasico

Notice d'instruction
User instructions
Istruzioni d'impiego
Instruções de instalação
Hoja de instrucciones

(D) KFE 103

(G) KFE 103

(I) KFE 103

(P) KFE 103

(E) KFE 103

KFE 103

La programmation doit être confirmée par la touche **set**. Avec la touche **select**, il est possible de modifier les différents paramètres (étapes 1 à 8).

Set key: used to validate selection
Select key: used to scroll various options.

Programming sequence is as follows:

① Select type of signal **AC** or **DC**.

② Select direct measuring mode or current trans-

former.

③ Select monitoring operation mode

Overcurrent monitoring (**Up**), Undercurrent (**Lo**) or Band (**Up Lo**)

④ Select thresholds

High threshold if **Up** or **Up Lo**

Low threshold if **Lo** or **Up Lo**

⑤ Define hysteresis **Hys** (Amp)

⑥ Select **t1** delay (second)

⑦ Select **t2** start delay (second)

⑧ Select storage mode

With storage: **Yes M**

Without storage: **No M**

⑨ End.

Confirm programming using **set** key. **Select** key makes it possible to modify the various parameters (steps 1 to 8).

⑩ Fin.

Ambiente

• Temper: di funzionamento: da -20 °C a +55 °C

• Temperatura di stoccaggio: da -40 °C a +70 °C

• Flessibile da 0,75 a 4 mm²

• Rigid da 1 a 6 mm²

(F) KFE 103

Le relais de contrôle KFE 103 permet de surveiller une intensité alternative ou continue (portes 5+ et 9-).

Par paramétrage, il est possible de définir :

- le choix du mode de fonctionnement (sur-

- intensité, sous-intensité, bande),

- le type de signal (dc ou ac),

- la définition des seuils de déclenchement et de l'hystérésis,

- le choix de la temporisation t1 et t2,

- l'activation de la mémoire par défaut.

Le relais de contrôle KFE 103 comporte en face avant un afficheur LCD, deux touches, et un voyant. (Fig. 1)

Mode automatique

L'affichage indique l'intensité mesurée. Si l'op-

tion mémoire est activée, un appui sur la touche **select** permet d'activer un défaut. Le voyant signale les défauts; il clignote pendant la durée t1 et est allumé fixe si le défaut persiste.

Mode visualisation

Un appui sur la touche **select** pendant 1 secon-

de permet de sélectionner le mode visualisation.

Dans ce mode, des appuis successifs sur la touche **select** permettent de lister les valeurs des paramètres et de la tension mini/maxi mesurée lors de la méémorisation d'un défaut.

Mode programmation

Un appui simultané sur les touches **set** et **select** pendant 3 secondes permet de rentrer dans le mode programmation. L'entrée dans ce mode est signalée par l'affichage de **Prog** pendant 1 seconde.

Touche **set**: pour valider un choix

Touche **select**: pour faire défiler les différents choix.

Les étapes de programmation sont les suivantes:

① Choix du type de signal **AC** ou **DC**

② Choix du mode de mesure directe ou par un transformateur d'intensité

③ Choix du mode de fonctionnement, surveil-

lance

Sur-intensité (**Up**)

Sous-intensité (**Lo**)

bande (**Up Lo**)

④ Choix des seuils

Seuil haut si **Up** ou **Up Lo**

Seuil bas si **Lo** ou **Up Lo**

Définition de l'hystérésis **Hys** (Ampe)

Choix de la temporaision **t1** (seconde)

Choix de la temporaision de démarrage **t2** (seconde)

Choix du mode mémoire

Avec mémoire: **Yes M**

Sans mémoire: **No M**

Pressing simultaneously **set** and **select** keys for 3 seconds makes it possible to enter program-

ming mode. **Prog** signal is displayed for 1 se-

cond when entering this mode.

Set key: used to validate selection

Select key: used to scroll various options.

Programming sequence is as follows:

① Select type of signal **AC** or **DC**.

② Select direct measuring mode or current trans-

former.

③ Select monitoring operation mode

Overcurrent monitoring (**Up**), Undercurrent (**Lo**) or Band (**Up Lo**)

④ Select thresholds

High threshold if **Up** or **Up Lo**

Low threshold if **Lo** or **Up Lo**

⑤ Define hysteresis **Hys** (Amp)

⑥ Select **t1** delay (second)

⑦ Select **t2** start delay (second)

⑧ Select storage mode

With storage: **Yes M**

Without storage: **No M**

⑨ End.

Confirm programming using **set** key. **Select** key makes it possible to modify the various parameters (steps 1 to 8).

⑩ Fin.

(G) KFE 103

Description

(D) KFE 103

Technical specifications

Electrical characteristics

• Current supply: 230 V 50/60 Hz

• Power consumption: ≤ 4 VA

Functional characteristics

• Adjustable thresholds: 0,1 to 10 A AC and DC

• Measures:

• Direct: 0,1 to 10 A~

Via current transformer: 50/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 600/5

• Hysteresis: 5 to 50 % of programmed threshold

• Time delay when exceeding t1 threshold: t1 = 0,1 to 12 sec

• Time delay starting t2: t2 = 0,1 to 20 sec

• Hysteresis: 5 to 50 % of programmed threshold

• Time delay when exceeding t1 threshold: t1 = 0,1 to 12 sec

• Time delay starting t2: t2 = 0,1 to 20 sec

• Storage temperature: -40 °C to +70 °C

• Connection capacity

• Flexible 0,75 to 4 mm²

• Rigid 1 to 6 mm²

(I) KFE 103

Programmiermodus

Gleichzeitige 3 Sekunden lange Betätigung der Tasten **set** und **select** dient zum Umstieg in den Programmiermodus. Der Umstieg in diesen Modus wird dadurch gemeldet, dass **Prog** 1 Sekunde lang angezeigt wird.

Auflisten der Parameter, der zur Anzeige der Höchst/Tiefstwerte bei Speicherung eines gemessenen Fehlerstromes.

Programmiermodus

Gleichzeitige 3 Sekunden lange Betätigung der Tasten **set** und **select** dient zum Umstieg in den Programmiermodus. Der Umstieg in diesen Modus wird dadurch gemeldet, dass **Prog** 1 Sekunde lang angezeigt wird.

Taste **set**: Bestätigen einer Auswahl

Taste **select**: Durchblättern der unterschiedlichen Auswahlmöglichkeiten.

Die Programmierschritte laufen folgendermaßen:

① Auswahl des Signaltyps **AC** oder **DC**

② Auswahl des Messmodus: Direkt oder über Stromwandler

③ Auswahl des Überwachungsmodus

④ Auswahl der Grenzwerte

⑤ Definition der Hysterese **Hys** (Ampere)

⑥ Auswahl der Verzögerungszeit **t1** (Sekunden)

⑦ Auswahl der Anlauf-Verzögerungszeit **t2** (Sekunden)

⑧ Auswahl der Speicherungsmodus

Mit Speicherung: **Yes M**

Ohne Speicherung: **No M**

⑨ Ende.

Die Programmierung ist durch Betätigung der Taste **set** zu bestätigen. Die Taste **select** dient zur Veränderung der unterschiedlichen Parameter (Schrifte 1 bis 8).

Premere **set**: per confermare un'opzione

diverse opzioni.

Le tappe di programmazione sono le seguenti:

① Seelta della modalità di funzionamento:

② Seelta della modalita di misurazione diretta o mediante trasformatore d'intensità

③ Seelta della modalità di funzionamento direttamente

o banda (**Up Lo**)

④ Seelta delle soglie:

soglia alta se **Up** o **Up Lo**

(P)

KFE 103

(E)

KFE 103

①

④

⑨

⑧

②

⑤

③

⑥

⑦

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

⑮

⑯

⑰

⑱

⑲

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳

⑳