

SFC250 – SmartFuse 250

Systeme de coupe-circuit intelligent pour la surveillance et la localisation des défauts sur le réseau basse tension



- **Systeme triphasé le plus compact**
- **Alerte précoce en cas de surcharge du réseau**
- **Rétablissement automatique de l'alimentation**
- **Localisation des défauts de câbles sans déconnexion des foyers**
- **Normes de sécurité les plus strictes pour un accès à distance via le réseau de données mobiles**

DESCRIPTION

Est-il possible de prévoir à l'avance une panne d'électricité? Pouvez-vous réduire les temps de coupure au minimum? Et pouvez-vous localiser des défauts de câbles sans déconnecter les clients du réseau? OUI, Megger peut le faire. Et vous le pouvez aussi – grâce au SmartFuse250 (SFC250). Le coupe-circuit électronique multifonction SmartFuse250 pour courants de charge jusqu'à 250 A est la nouvelle solution Megger pour les réseaux électriques basse tension. Le très faible encombrement du système triphasé SFC250 permet de refermer l'armoire de distribution après son installation. Aucune protection de sécurité n'est requise. Ce système coupe-circuit remplace les fusibles standard HRC et est compatible avec la plupart des porte-fusibles NH02 et NH03.

Le SmartFuse 250 surveille l'évolution du courant et de la tension en temps réel, enregistre les données en continu et signale les événements à la hotline défauts via le réseau de téléphonie mobile. Le Smart-Fuse250 permet d'isoler en toute sécurité l'alimentation basse tension et de la rétablir automatiquement en cas de défauts et de surcharge. Contrairement à ce qui se produit pour la localisation classique des défauts haute tension, il n'est pas nécessaire de déconnecter complètement le client du réseau de distribution. Souvent, cela est même impossible car les foyers ne sont pas accessibles, d'où un risque de dommages causés aux appareils électriques et câblages des bâtiments. L'alternative consiste à effectuer une pré-localisation des défauts sur le réseau à l'aide d'un algorithme de localisation interne (en option). Des courants pulsés sont ensuite utilisés pour une localisation plus précise du défaut.

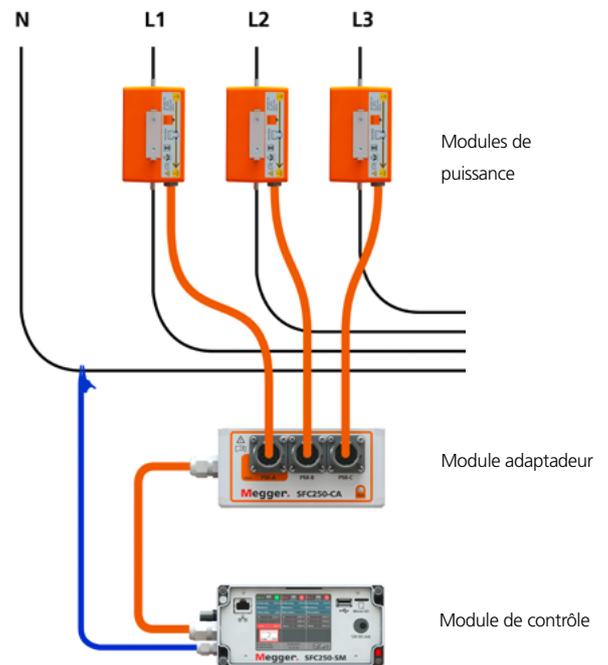
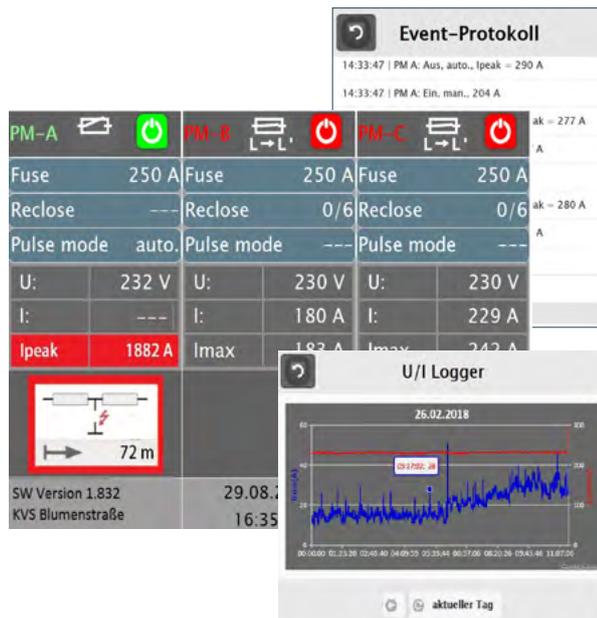
Le système peut être mis en service à distance au moyen d'une télécommande ou tablette pour garantir la sécurité. Toutes les fonctionnalités du système peuvent également être commandées depuis un centre de contrôle grâce à des connexions de données mobiles cryptées.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Réduction significative des temps d'arrêt grâce à la gestion automatique des situations de défauts, même les plus complexes (défauts transitoires par ex.)
- Le fonctionnement automatique avec des charges clients connectées réduit considérablement les temps de fonctionnement
- Maîtrise totale grâce à des notifications rapides par SMS/e-mail et l'accès mobile à distance
- Le fonctionnement automatique minimise les infractions à la réglementation du temps de travail tout en augmentant vos redevances réseau
- Le thyristor haute performance résistant à l'usure ainsi que l'interface utilisateur basée sur Internet permettent de réduire les coûts d'exploitation et les frais de licences de logiciels.
- Planification indépendante - le système multiphase s'adapte facilement à toute situation de défaut (y compris les défauts phase à phase)
- Grâce au système de localisation intelligent intégré, aucune compétence particulière n'est requise - le succès est garanti!
- Sécurité optimale grâce à la commande à distance, des mécanismes de fermeture éprouvés et l'autorisation d'accès cryptée

Surveillance et alerte précoce

En cas de menace de surcharge du réseau, les fusibles conventionnels sautent. Le technicien doit remplacer le fusible sur site. Si une autre surcharge se produit, le fusible saute à nouveau et le technicien doit revenir sur le site du défaut. Le temps et les coûts de ces interventions peuvent être évités. Si la charge de courant atteint, par exemple, 75% du niveau maximal, l'utilisateur reçoit automatiquement un message d'alerte. L'exploitant du réseau dispose ainsi de suffisamment de temps pour mettre en œuvre les mesures appropriées.



Rétablissement automatique de l'alimentation

Les exploitants de réseaux se sentent souvent démunis face à des défauts transitoires. Les fusibles sautent de manière intempestive. Les techniciens doivent se rendre constamment sur le site pour remplacer le fusible avant même de pouvoir procéder à la localisation du défaut. Le SmartFuse250 met un terme à tous ces déplacements en amont de la localisation du défaut. Le système coupe-circuit exécute automatiquement la reffermeture au passage par zéro et localise le défaut en même temps.

Prélocalisation

En temps normal, la localisation des défauts haute tension n'est possible que si les foyers sont déconnectés du réseau. Après la saisie de quelques paramètres relatifs aux câbles, le SmartFuse250 vous permet de localiser des défauts de câbles grâce à un algorithme interne sans qu'il soit nécessaire de déconnecter les clients du réseau.

Localisation affinée

Le SmartFuse250 déclenche un flash en cas de défaut en utilisant la puissance disponible sur le réseau. La localisation du défaut peut ensuite être affinée grâce à un récepteur d'ondes de choc (digiPHONE+ par exemple) ou le Fault Sniffer.



Caractéristiques générales	
Seuil de déclenchement	20 A à 250 A
Tentatives de refermeture	0 – illimité
Temps d'attente jusqu'à la refermeture	1 - 120 secondes
Contrôle d'énergie transitoire	2 - 50 demi-ondes
Conditions de fonctionnement et de stockage :	
Température de fonctionnement	-20 °C à +50 °C
Humidité de fonctionnement	50% à +40 °C, 90% à +20 °C
Température de stockage	-25 °C ... +70 °C
Mémoire de coupure d'alimentation	Mémoire d'événements non volatile
Alimentation du module de puissance et de contrôle	Directe via le module de puissance 100 V ... 240 V 50 Hz / 60 Hz
Consommation	20 VA + courant de charge 1 W/A
Catégorie de surtension	selon EN 60664 : CAT IV 300 V
Module de puissance	
Courant de charge	250 A max. en régime permanent
Courant de court-circuit/pointe	9 000 A max.
Fusibles internes	Circuit de charge : 800 A type HC ; alimentation interne : 1,25 A F
Capacité de fermeture	200 kA
Affichage	LED d'indication d'état du dispositif de coupure
Dimensions externes (L x l x H)	130 x 155 x 82 mm (hors poignées)
Poids	3,0 kg
Niveau de protection	IP 20
Compatibilité	Porte-fusible NH02 ou NH03 (B ≤ 82 mm)
Module de contrôle	
Système de contrôle	Écran tactile couleur
Mémoire	Carte Micro-SD, 16 Go
Affichage	Écran tactile éclairé (3,7 po) LED d'indication d'état de fonctionnement (lorsque le couvercle est fermé)
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> - Modem GSM/UMTS (carte SIM requise) - Récepteur GPS intégré (option séparée) - USB 2.0 - WLAN/LAN - Module sans fil (activation du contrôle à distance)
Dimensions externes (L x l x H)	160 x 103 x 97 mm
Poids	900 g
Niveau de protection	IP 42
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> - Connexion conducteur de neutre - Sortie trigger externe (pour le réflectomètre) - Connexion au module de puissance
Module adaptateur	
Niveau de protection	IP 42
Dimensions (L x l x H)	160 x 80 x 90 mm
Poids	450 g
Contrôle à distance	
Alimentation	2 piles alcalines, 1,5 V/LR 6 (AA)
Niveau de protection	IP 40
Dimensions (L x l x H)	140 x 63 x 30 mm
Poids (avec batteries)	150 g



Ensemble de base monophasé

1 module de contrôle
1 module de puissance



Ensemble d'extension biphasé

1 module adaptateur
1 module de puissance



Ensemble d'extension triphasé

1 module adaptateur
2 modules de puissance

Références de commande

Product	Order no.
Ensemble de base SFC250, monophasé (sans localisation des défauts)	1006509
Constitué de	
- Module de contrôle	
- Module de puissance	
- Contrôle à distance	
- Mallette de transport contenant les accessoires	
Ensemble d'extension, biphasé (1 module de puissance, 1 module adaptateur)	1010753
Ensemble d'extension, triphasé (2 module de puissance, 1 module adaptateur)	1010754
Module de puissance (seul)	1005787
Module adaptateur (seul)	1009649
Accessoires en option	
Localisation de défauts (licence du logiciel)	90015840
Contrôle à distance (tablette)	1008357
Adaptateur NH2/NH3 (pour rails de fusibles B ≤ 82 mm)*	2009960
Antenne GPS externe	2007960
Pièces détachées et consommables	
Fusible de secours 800 A (type HC)	90007524



* Adaptateur (2009960)

FILIALE

Megger SARL

9 rue Michaël Faraday
78180 Montigny-le-Bretonneux
France
T. +33 01 30 16 08 90
E. infos@megger.com

SMARTFUSE250_DS_FR_V02

www.megger.com

ISO 9001

« Megger » est une marque de commerce déposée

Megger.