ISOM K-40h / ISOM D-15h

Contrôleur permanent d'isolement
pour locaux à usage médical

ISOM K-40h

ISOM D-15h

Configuration
avec Easy Config System.

Fonction

Le contrôleur permanent d'isolement ISOM K-40h assure la surveillance du niveau d'isolement des locaux à usage médical. Il permet également d'indiquer une surcharge (réseau monophasé) et une surchauffe du transformateur IT médical.

Avantages

Historique des alarmes
L'appareil enregistre et horodate les alarmes et évènements en cours ou terminés.

Touche "Quick-Access"
L'appareil dispose d'une touche dédiée permettant une navigation rapide et aisée entre les principaux écrans d'exploitation.

Surveillance du courant
L'appareil dispose d'une entrée capteur RJ12 lui permettant d'assurer la surveillance de la charge du réseau monophasé.

Surveillance de la température
L'appareil dispose d'une fonction de surveillance de la température (alarme si dépassement du seuil).

Communication Modbus
L'appareil dispose d'une liaison RS485 avec protocole Modbus.

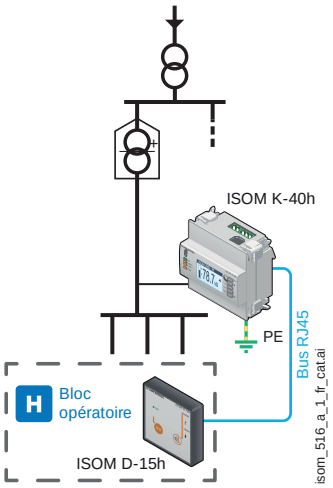
Report de signalisation ISOM D-15h
Il affiche de manière synthétique les alarmes liées au contrôle d'isolement, à la surchauffe et la surcharge du transformateur IT médical mesurés par le CPI ISOM K-40h.

Applications

Surveillance de l'isolement des locaux à usage médical
Mesure le niveau d'isolement de réseaux IT médicaux monophasés pouvant comporter des parties alimentées en tension continue, galvaniquement reliées au réseau alternatif (exemple : appareils électroniques, moniteur TV).
L'adaptation aux capacités de fuite s'effectue automatiquement (maximum 5 µF).

Surveillance du courant de charge du transformateur IT médical
S'effectue via un capteur de courant de type Digiware TE, TR ou TF (à commander séparément).

Mesure de la température du transformateur IT médical
S'effectue via une sonde de température de type PTC ou intégrée de type Clickson dans le transformateur (à commander séparément).



La solution pour

- Blocs opératoires
- Salles d'anesthésie
- Salles de réveil
- Salles d'imagerie interventionnelle

Les points forts

- Historique des alarmes
- Touche "Quick-Access"
- Surveillance du courant
- Surveillance de la température
- Communication Modbus
- Report de signalisation ISOM D-15h

Conformité aux normes

- IEC 61557-8 annexe A
- ISO 14025

Services experts

SERVICES EXPERTS

Pour vous aider à optimiser vos installations électriques et gagner en efficacité, Socomec propose de nombreux services :

- Mise en service.
- Vérification de l'architecture de contrôle d'isolement (NFC 15100).
- Recherche de défaut
- Formation à l'outil portatif de recherche de défaut ISOM PS-62.

Pour plus d'information, consulter votre contact Socomec.

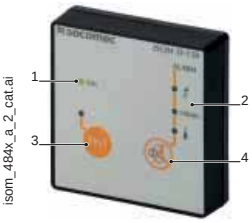
socomec Innovative Power Solutions

Façade

ISOM K-40h

1. Prise USB pour configuration.
2. Led de signalisation "ON", s'allume lorsque l'appareil est actif.
3. Leds de signalisation "ALARM 1", s'allume lors d'une surcharge ou d'un surréchauffement du transformateur IT médical. Led de signalisation "ALARM 2", s'allume lors du dépassement du seuil d'isolement.
4. Led de signalisation "COM", clignote lorsque le bus de communication est actif.
5. Afficheur graphique rétroéclairé.
6. Touche "RESET/TEST": démarrage de l'autotest (appui long) - remise à zéro des alarmes (appui court).
7. Touche "Quick-Access" (appui court) - "HOME" vers menu général (appui long).
8. Touches contextuelles.
9. Touches "OK" (appui court) – Retour (appui long).

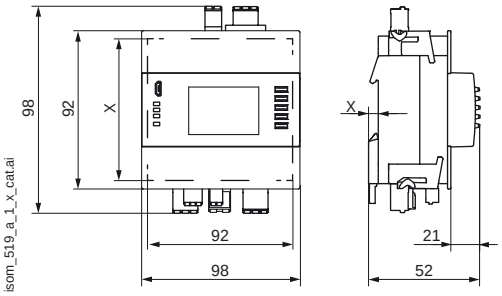
ISOM D-15h



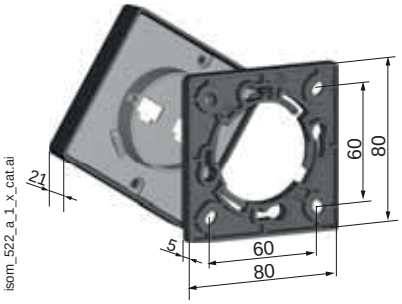
1. Led de signalisation "ON", s'allume lorsque l'appareil est actif.
2. Leds de signalisation :
   - s'allume lors d'une surchauffe du transformateur IT médical.
   - $>I_{max}$ s'allume lors d'une surcharge
   - s'allume lors du dépassement du seuil d'isolement.
3. Touche "TEST", le voyant clignote durant le test.
4. Touche "Arrêt Buzzer".

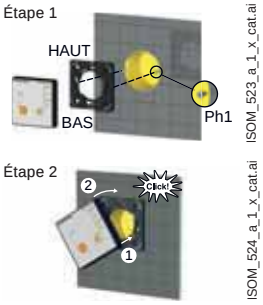
Dimensions (mm)

ISOM K-40h



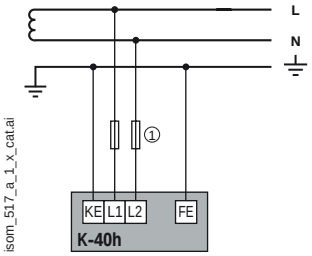
ISOM D-15h



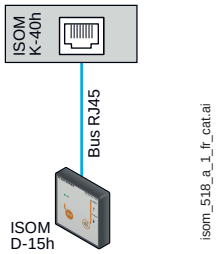


Borniers et raccordements

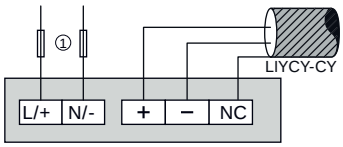
AC



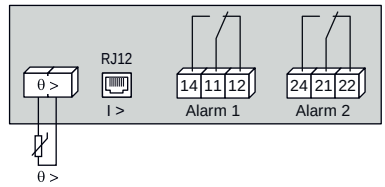
L1 - L2 : tension réseau U_n
KE – FE : raccordement à la terre



Connexion ISOM K-40h vers ISOM D-15h via bus RJ45 (alim + com)



L/+ - N/- : alimentation auxiliaire U_s
+ - NC : RS485 Modbus



θ > : liaison à la sonde de température (PTC)
I > : connexion RJ12 capteur de courant

12 – 11 - 14 : sortie relais d'alarme 1
22 – 21 - 24 : sortie relais d'alarme 2

1. Fusibles 1 A gG

Caractéristiques

Tension réseau U_n	
Zone de travail en alternatif	AC 24 … 250 V
Fréquence	50 … 60 Hz
Tension assignée d'isolement	480 V
Alimentation auxiliaire U_s	
Tension d'alimentation	AC 110-230 V
Consommation maxi	8,1 VA (K-40h) 0,2 VA (D-15h)
Signalisation des défauts	
Nombre de seuils	1
Type de seuil	Réglable
Valeur de seuil	50 kΩ … 500 kΩ
Capacité de fuite maxi	5 µF
Entrées sorties	
Température ou inhibition	Entrées PTC ou TOR - 2 fils
Capteurs courant	Type TE, TR, TF - RJ12
Liaison K-40h / D-15h	Câble RJ45 Socomec
Contacts de sortie	
Nombre de contacts	2
Type de contact	inverseur
Tension nominale en alternatif	230 V
Tension nominale en continu	30 V
Courant permanent	3 A
Mode de travail	repos / travail
Réglage d'usine du mode de travail	repos
Conditions d'utilisation	
Température de fonctionnement	-10 … +55 °C
Température de stockage	-40 … +85 °C
Humidité relative	95 % à 55 °C

Références

ISOM Digiware	Tension réseau U_n	Alimentation auxiliaire U_s	Seuil d'alarme	Référence
K-40h	AC 24 … 250 V	AC 110-230 V	50 … 500 kΩ	4725 **0122**
Accessoires		**À commander par multiple de**		**Référence**
Report de signalisation ISOM D-15h				4729 **0200**
Capteurs de courant type TE (sauf TE-90), TR ou TF				
Sonde de température type PTC				4729 **0560**
Porte-fusible 1 pôle + neutre pour protéger les tensions d'entrée (type RM)		4		5701 **0017**
Fusibles gG 10x38 1 A		10		6012 **0001**