ISOM AS 420 / ISOM AS 425

Contrôleur permanent d'isolement
pour circuit de contrôle-commande

ISOM AS 420

ISOM AS 425

La solution pour

> Process
> Fabrication
> Transport (infrastructure ferroviaire)
> Génération d'énergie (groupes électrogènes)

Les points forts

> Signal codé auto-adaptatif AMP (ISOM AS 425)
> Boîtier modulaire compact
> Entièrement configurable

Conformité aux normes

> IEC 61557-8

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.

Fonction

Les contrôleurs permanents d'isolement ISOM AS 420 et AS 425 surveillent le niveau d'isolement des réseaux îlotés en schéma IT. Ils s'utilisent notamment dans les circuits de commande de machines, d'ascenseurs, de bus de données.

Avantages

Signal codé auto-adaptatif AMP (ISOM AS 425)

Le principe de mesure AMP permet de détecter les défauts symétriques sur les réseaux DC.

Boîtier modulaire compact

De largeur 36 mm, le boîtier permet une intégration aisée dans des coffrets dédiés.

Entièrement configurable

L'ergonomie (Menu, touche de fonction) permet une configuration complète de l'appareil.

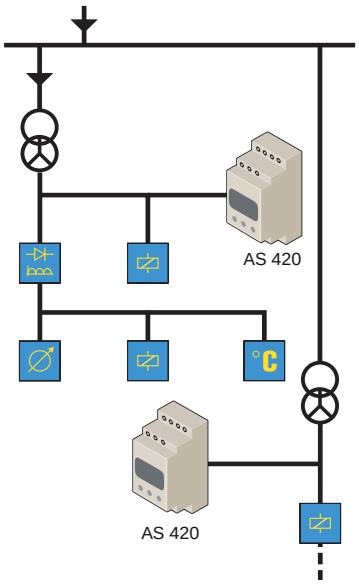
Applications

AS 420

- Contrôle d'isolement des circuits de commande AC.
- Les défauts d'isolement se produisant sur une partie DC sont signalés avec une sensibilité accrue car le CPI AS 420 utilise une tension de mesure DC superposée.

AS 425

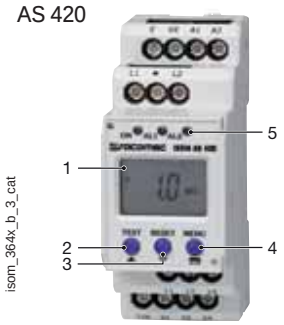
- Contrôle d'isolement sur des circuits AC, mixtes ou DC pouvant comporter des défauts symétriques (circuits d'automates, redresseurs…).
- L'AS 425 se destine à des circuits où la signalisation de défauts symétriques continus est impérative.
- L'AS 425 est adapté aux circuits de commande AC de capacité de fuite plus élevée que celle de l'AS 420 (exemple : présence de filtre CEM, nombreuses entrées d'automates…).
- Nota : conformément aux normes IEC 61557-8 et EN 61557-8, l'usage de CPI capables de détecter des défauts symétriques est obligatoire pour les circuits continus du domaine BT (> 120 VDC lisse ou 140 VDC crête).



socomec Innovative Power Solutions

Façade

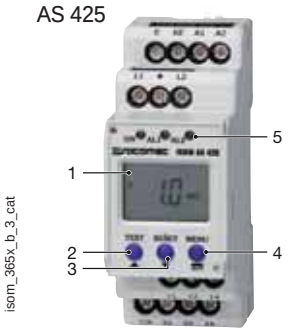
AS 420



Mesure par injection de tension DC

1. Affichage à cristaux liquides.
2. Touche "TEST" : démarrage de l'autotest ou touche de défilement vers le haut de menus.
3. Touche "RESET" : remise à zéro ou touche de défilement vers le bas de menus.
4. Touche "MENU" : activation menu ou touche de validation.
5. Leds de signalisation "AL1" et "AL2", s'allument lors du dépassement négatif du seuil préréglé d'alarme 1 ou d'alarme 2, clignotent en cas de défaillance de raccordement E/KE ou L1/L2.

AS 425



Mesure par injection d'un signal codé

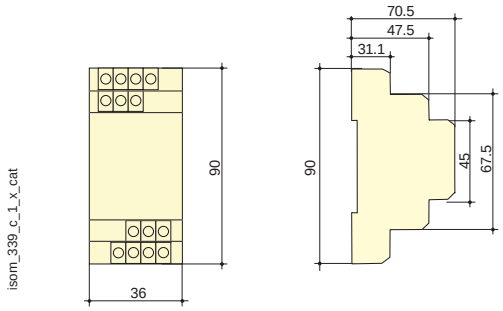
1. Affichage à cristaux liquides.
2. Touche "TEST" : démarrage de l'autotest ou touche de défilement vers le haut de menus.
3. Touche "RESET" : remise à zéro ou touche de défilement vers le bas de menus.
4. Touche "MENU" : activation menu ou touche de validation.
5. Leds de signalisation "AL1" et "AL2", s'allument lors du dépassement négatif du seuil préréglé d'alarme 1 ou d'alarme 2, clignotent en cas de défaillance de raccordement E/KE ou L1/L2.

Caractéristiques

Tension réseau U_n	
Tension maximale	suivant références
Fréquence	42 … 460 Hz
Tension assignée d'isolement	250 VAC
Composante continue maxi admissible	300 VDC
Alimentation auxiliaire U_s	
Fréquence	42 … 460 Hz
Zone de travail	suivant références
Consommation maxi	3 VA
Signalisation des défauts	
Nombre de seuils	2
Type de seuil	réglable
Valeur de seuil	1… 200 kΩ
Capacité de fuite maxi	≤ 20 µF

Contacts de sortie	
Nombre de contacts	2
Type de contact	inverseur
Pouvoir de fermeture en continu	22 W
Pouvoir de fermeture en alternatif	1150 VA
Tension nominale en alternatif	230 VAC
Tension nominale en continu	110 VDC
Courant permanent	AC 5 A / DC 0,2 A
Mode de travail	repos / travail
Conditions d'utilisation	
Température de fonctionnement	- 10 … + 55 °C
Température de stockage	- 40 … + 70 °C

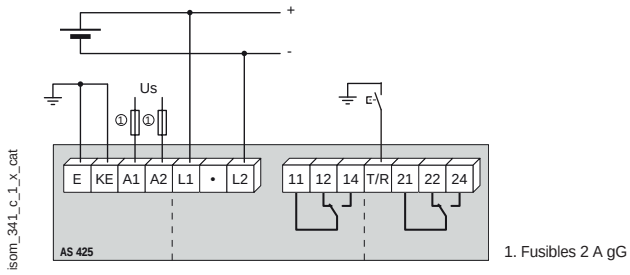
Boîtier



Type	modulaire
Nombre de modules	2
Dimensions L x H x P	36 x 90 x 70,5 mm
Indice de protection du boîtier	IP30
Indice de protection des borniers	IP20
Section de raccordement en rigide	0,2 … 1,5 mm²
Section de raccordement en souple	0,2 … 1,5 mm²
Poids	150 g

Borniers et raccordements

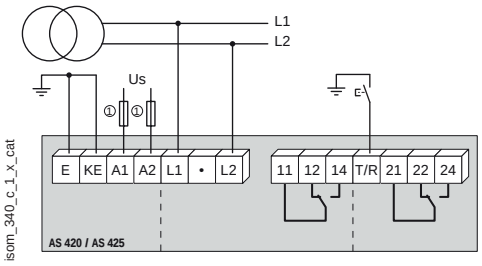
AS 425 - réseau continu



1. Fusibles 2 A gG

A1 - A2 : Alimentation auxiliaire U_s
L1 - L2 : Tension réseau U_n
E - KE : raccordement à la terre
T / R : bouton poussoir de test / reset externe
11 - 12 - 14 : Sortie relais d'alarme 1
21 - 22 - 24 : Sortie relais d'alarme 2

AS 420 / AS 425 - réseau alternatif



1. Fusibles 2 A gG

A1 - A2 : Alimentation auxiliaire U_s
L1 - L2 : Tension réseau U_n
E - KE : raccordement à la terre
T/R : bouton poussoir de test/reset externe
11 - 12 - 14 : Sortis relais d'alarme 1
21 - 22 - 24 : Sortis relais d'alarme 2

Références

Tension réseau U_n	Alim. auxiliaire U_s	AS 420 Référence	AS 425 Référence
0 … 300 VAC	16 … 72 VAC / 9,6 … 94 VDC	4712 **0602**	-
0 … 300 VAC	70 … 300 VUC	4712 **0611**	-
0 … 300 VUC	16 … 72 VAC / 9,6 … 84 VDC	-	4712 **5602**
0 … 300 VUC	70 … 300 VUC	-	4712 **5611**
Accessoire			**Référence**
Kit d'encastrement (découpe 45 x 45 mm)			4700 **6667**
Accessoires			**Référence**
Sectionneurs fusibles pour la protection des entrées d'alimentation (type RM) 2 pôles			5701 **0020**
Fusibles type gG 2 A			6012 **0002**