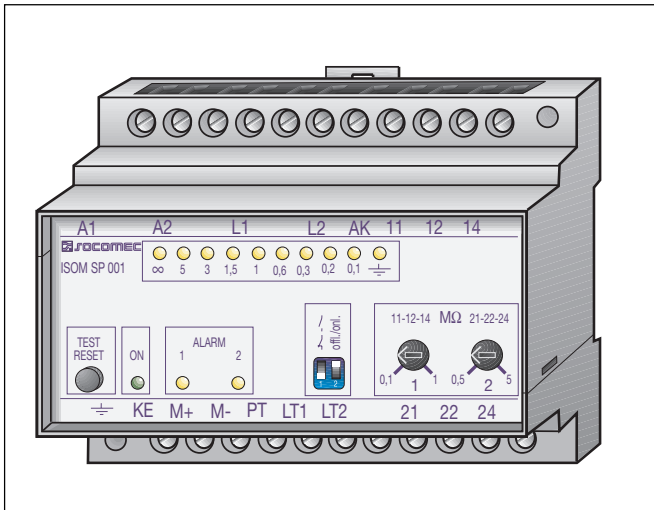
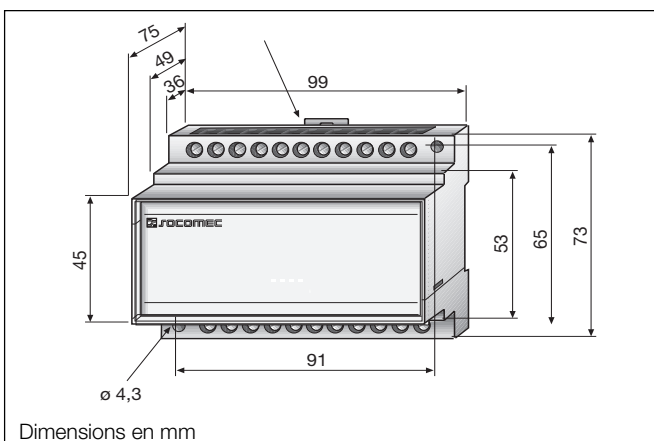


Contrôleur d'isolement pour réseau îloté hors tension  
(installation hors tension AC ou DC, surveillance préventive,  
installation de désenfumage...)



- ⇒ **Contrôleur d'isolement pour réseau îloté AC de 0 à 690 V, 50...400 Hz et pour la surveillance préventive des circuits hors tension**
- ⇒ **Seuils d'alarme et de préalarme**
- ⇒ **Mesure automatique hors tension**
- ⇒ **Surveillance de défauts symétriques et assymétriques DC (hors tension)**
- ⇒ **Mémorisation du défaut**
- ⇒ **RESET automatique ou manuel**
- ⇒ **Auto-surveillance du raccordement**
- ⇒ **Mode de travail des relais commutable**

### Encombrement boîtier M 99



### Description du produit

Les contrôleurs d'isolement ISOM type SP001 surveillent le niveau d'isolement de réseaux ou de circuits îlotés hors tension (schéma IT, TT, TN) ou de réseaux îlotés AC sous tension non raccordés à la terre (schéma IT).

Exemples d'applications hors tension :

- surveillance d'installation hors tension
- surveillance préventive, moteurs de désenfumage
- désenfumage de cuisines avec fonction de contrôle automatique de présence tension

Exemple d'application IT sous tension AC :

- contrôle d'isolement de gros moteurs

### Fonctionnement

Une tension continue de mesure est générée à l'intérieur des appareils et est superposée au réseau. Le circuit de mesure se referme via le défaut d'isolement entre réseau et terre. Un couplage unipolaire au secteur déconnecté suffit si tous les conducteurs du départ sont reliés à la tension continue de mesure via le récepteur.

Cette liaison n'est pas réalisée si le récepteur se trouve par exemple dans un couplage étoile/triangle. Dans ce cas, le couplage du relais de contrôle de l'isolement doit être effectué via un point neutre artificiel. Un appareil de couplage adapté peut être livré.

Lorsque la valeur de seuil prééglée est atteinte, le relais de sortie est excité et la LED jaune de défaut d'isolement est allumée.

Lorsqu'un défaut d'isolement se produit, le relais de sortie reste sur la position indiquant l'existence du défaut. Le "RESET" de l'appareil avec le commutateur 10 ne peut se faire qu'après élimination des défauts d'isolement.

L'appareil est équipé d'un dispositif de contrôle automatique de présence de tension sur position "OFF". Sur position "OFF", la mesure d'isolement ne s'effectue que hors tension.

### Attention !

Pour vérifier le branchement correct des appareils, il est conseillé, avant la mise en service de l'installation, de contrôler son bon fonctionnement au moyen d'une vraie mise à la terre, le cas échéant, par une résistance de valeur adéquate.

Veillez à ce que les tensions caractéristiques de l'appareil soient adaptées à votre application.

Un seul contrôleur d'isolement doit être branché par réseau IT interconnecté, en mode "mesure sous tension".

Lors de certains contrôles, déconnecter l'appareil du réseau avant tout essai d'isolement ou test di-électrique de l'installation.

### Conformité

Norme CEI et EN 61557-8

Norme CEI 364, chapitres 4 et 5

Décret No. 88-1056 du 14-11-88

Règlement de Sécurité Incendie des E.R.P.

Norme NF C 15-100 section 413.1.5

Publication UTE-C 63-080

Norme DIN VDE 0413 P.2

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES** **SP 001****RESEAU A SURVEILLER**

Nature du courant	<b>AC</b>	<b>DC</b>
Distribution	Mono/tri	—
Type de réseau		<b>îloté</b>

**TENSIONS**

Qualité diélectrique/degré de pollution		6 kV / 3
Tension d'isolement	690V AC	500V DC
Tension nominale Un ( entre bornes réseau et terre)	690V AC	0V DC
Tension max. du circuit tri. (si neutre accessible)	1000V AC	—

Tension de mesure avec abaisseur Um(volts)		
Platine d'adaptation AGH 204S-4	R pour Un-AC 0...1650V	
Platine d'adaptation AGH 520S	R pour Un-AC 0...7200V	
Fréquence Un	50...400Hz	—
Zone de travail Un	0...1,15Un	—
Tension d'alimentation auxiliaire Us		230-400V AC
Fréquence Us		50...60Hz
Zone de travail Us		0,8...1,15Us
Composante DC maxi admissible		800V

**SIGNALISATION DES DEFAUTS**

Nombre et type de seuils		2 réglables
Valeur de seuil 1 (MΩ) préalarme		0,5 à 5
Valeur de seuil 2 (MΩ) alarme		0,1 à 1
Intervalle de mesure pour C = 1μF		<4s
Type d'affichage	2leds de défauts + vu-mètre à leds	
Sortie indicateur déporté (milieu d'échelle) 1,2 MΩ		0...400μA
Charge maxi.		25 kΩ
Capacité maxi de fuite (charges+réseau)		10μF

**CARACTERISTIQUES CIRCUIT DE MESURE**

Principe de mesure		U(DC + INV)
Tension de mesure Um (volts)		40
Courant de mesure Im (mA)		<33μA
Résistance Ri / DC (KΩ)		1200
Impédance Zm /AC50Hz (KΩ)		>1000
Courant de sortie maximal (mA)		<33
Consommation maxi (avec R d'accouplement)		4,5VA
Température de fonctionnement		—10...+55°C
Température de stockage		—40...+70°C
Classe climatique suivant CEI 721		

3K5, exception condensation et formation de glace

**CONTACTS DE SORTIE**

Nombre et type		2 inverseurs
Pouvoir de fermeture DC/AC		33W/1100VA
Tension nominale		AC 250V/ DC 230V
Courant permanent		AC/DC 5A

Pouvoir de coupure sous :		
230V AC cos phi=0,4		2A
110V DC et L/R=0		0,2A

Mode de travail		sélectionnable repos/travail
Réglage usine du mode de travail		travail

**BOITIER**

Mode de fixation		rail symétrique
------------------	--	-----------------

Classe de protection suivant EN 60529

Degré IP de la face avant du boîtier/des bornes de racc.IP 30 / IP 20

Poids approximatif (en grammes)		430 g
---------------------------------	--	-------

Raccordement (conducteur souple)		0,2...2,5 mm <sup>2</sup>
----------------------------------	--	---------------------------

Raccordement (conducteur rigide)		0,2...4 mm <sup>2</sup>
----------------------------------	--	-------------------------

**COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (CEM)**

Essais types suivant EN 50082-2

Emissions suivant EN 50081-1

Emissions suivant EN 55011/CISPR11		Classe/class B <sup>1)</sup>
------------------------------------	--	------------------------------

**Précisions à donner à la commande****Contrôleurs d'isolement**

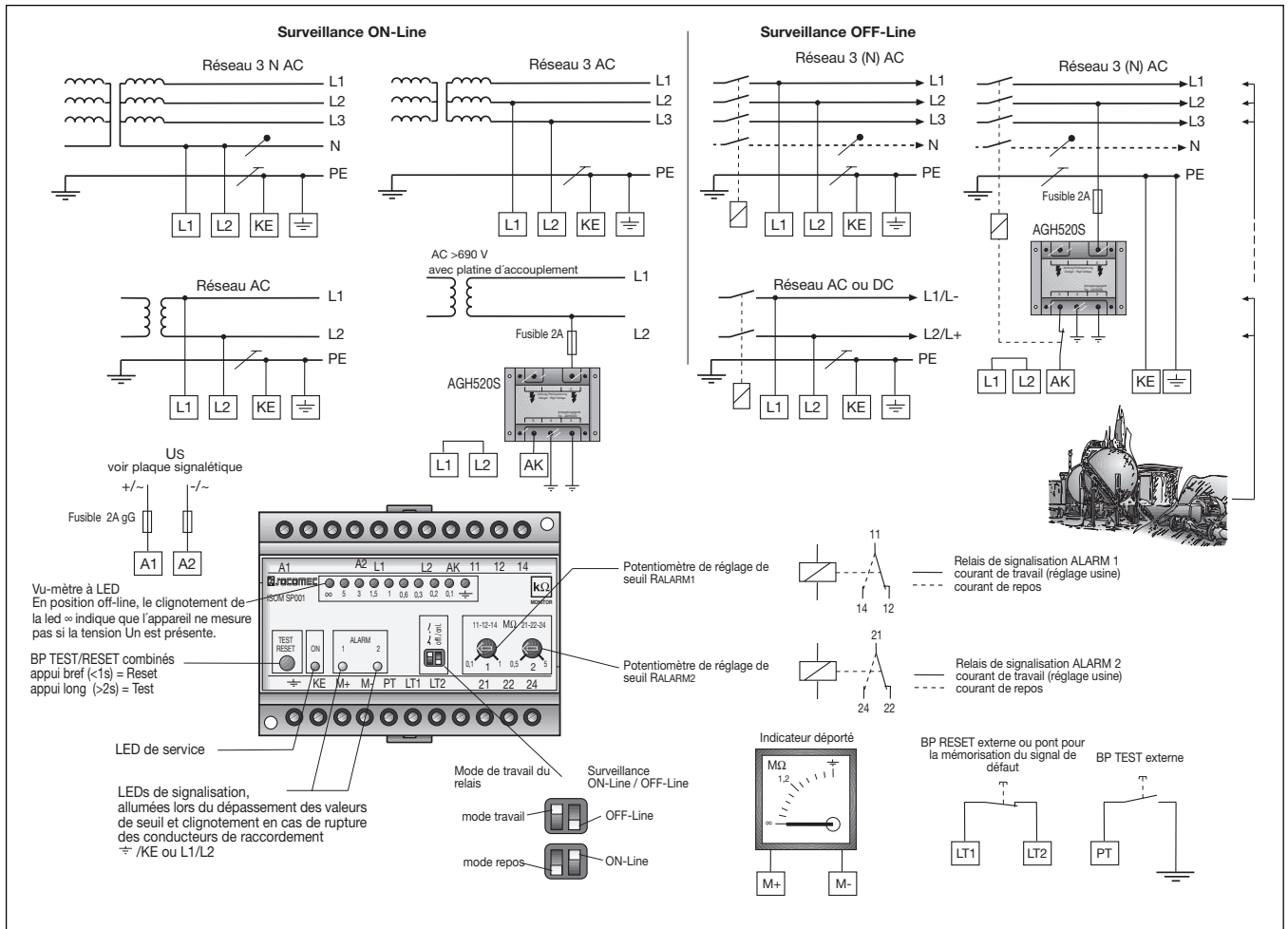
Type	Tension d'alimentation U <sub>S</sub>	Tension nominale U <sub>N</sub>	Références
SP001	230 V AC 50...60 Hz	0...690 V AC 50...400 Hz	47502123
	400 V AC 50...60 Hz	0...690 V AC 50...400 Hz	47502140
	9,6 ...84 V DC	0...690 V AC 50...400 Hz	47502101

**Indicateurs déportés**

Dimensions	Références
72 x 72	4790 7201
96 x 96	4790 9601

<sup>(1)</sup> Les appareils appartenant à la classe B sont destinés à un usage industriel et domestique.

**Schéma de branchement SP001**



**Attention**



Ne confier l'installation de ces produits qu'à des personnes compétentes. Veiller lors de l'installation au respect de la réglementation et des règles de sécurité en vigueur.

Veillez à ce que les tension d'utilisation des appareils soient adaptées à votre installation !



Si la platine d'accouplement est reliée, pour des raisons d'exploitation, à un réseau sous tension, les bornes E et KE du CPI ne doivent pas être séparées du conducteur de protection !

Pour vérifier le branchement correct de l'appareil, il est conseillé, avant la mise en service de l'installation, de contrôler son bon fonctionnement en créant un défaut à la terre via une résistance adéquate !

Lors de certains contrôles, déconnecter les appareils du réseau avant tout essai d'isolement ou test diélectrique !

Droits de modifications réservés