

Caractéristiques techniques	Technical Data
Coordination de l'isolement CEI 60664-1 :	Insulation coordination acc. to IEC 60664-1:
Tension consignée	Rated insulation voltage AC 250 V
Qualité diélectrique/degré CEM	Rated impulse withstand voltage/contamination level 4 kV/ 3
Tension nominale $U_S$	Supply voltage voir étiquette signalétique/ see name plate
Consommation max.	Power consumption ca. 3,5 VA
Echelle indicateur déporté	Meter output 0 ... 100 %
Source de courant / Charge maximale	Current source/max. load 0...400 $\mu$ A/12,5 k $\Omega$
Nombre et type	Switching components 2 relais dotés chacun d' 1 inverseur 2 relays with 1 change-over contact each
Tension assignée des contacts	Rated contact voltage AC 250 V/DC 300 V
Nombre de commutations	Admissible no. of operations 12000
Pouvoir de fermeture	Making capacity UC 5 A
Pouvoir de coupure AC/DC	Breaking capacity AC/DC 2 A / 0,2 A
Mode de travail	Operating principle réglable travail ou repos adjustable N/O or N/C operation
Réglage usine	Factory setting travail / N/O
Mémorisation de l'alarme	Fault memory (fixed) ON / ON
Compatibilité électromagnétique (CEM) :	Test of the electromagnetic compatibility (EMC):
Essais types suivant EN 50082-2 et EN 61543	Interferences acc. to EN 50082-2 and EN 61543
Emissions suivant EN50081-2	Emissions acc. to EN 50081
Température ambiante de fonctionnement	Ambient temperature during operation -10°C ... +55°C/263K...328K
Température de stockage	Storage temperature range -40°C ... +60°C/233K...333K
Classe climatique suivant CEI 721	Climatic class acc. to IEC 721
3K5, sans condensation ni formation de glace	3K5 except condensation and formation of ice
Sens de montage	Mounting au choix / any position
Mode de raccordement/câble	Connection/cable Bloc de jonction/Aluminium ou cuivre screw terminals/aluminium or copper
Domaine de température du câble	Temperature range cable 60°C(18...16AWG)/75°C(14...12AWG)
Section de câble :	Wire cross section:
Conducteur rigide/conducteur souple	Single / flexible wire 0,2...4 mm <sup>2</sup> / 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24-12)
Classe de protection suivant EN 60529 :	Protection class acc. to EN 60529:
Degré IP de la face avant du boîtier/des bornes de racc.	Builtin components/terminals IP 30 / IP 20
Classe d'inflammabilité	Flammability class UL94V-0
Poids approximatif (en grammes)	Weight approx. 350 g

## Relais différentiel RESYS Universel AC/DC

### Utilisation conforme aux prescriptions

Les relais différentiels RESYS, B470/B475 sont utilisés pour détecter des courants différentiels en schéma TN, TT et IT. Ils peuvent être utilisés dans des réseaux AC, DC et mixtes. Des circuits monophasés et triphasés peuvent être surveillés.

### Différentes versions

La version B475 est dotée d'un tore intégré tandis qu'un tore externe est nécessaire pour la version B470 (voir le tableau des tores). Pour obtenir plus d'informations relatives aux différences existant entre les versions, consulter le tableau des valeurs de seuil.

### Fonctionnement


La valeur de seuil  $I_{\Delta n}$  est réglable. Une préalarme peut être activée à 50% de la valeur de seuil. L'affichage du courant différentiel se fait à l'aide d'un bargraphe. Un indicateur déporté peut être raccordé. L'affichage de la mesure se fait en pourcentage de la valeur de seuil réglée.

### Montage

Montage dans des tableaux de distribution modulaires ou par fixation rapide sur rails symétriques normalisés suivant DIN EN 50 022 ou par fixation par vis.

### Installation, branchement et mise en service

L'installation et la mise en service ne doivent être confiées qu'à des personnes compétentes et informées des règles de sécurité.

 **Attention :** Lire attentivement la fiche "Consignes de sécurité relatives à l'utilisation des produits SOCOMECC" ci-jointe (NT 870 481).

## AC/DC sensitive Residual Current Monitors

### Intended use

The AC/DC sensitive residual current monitors RESYS B470/B475 continuously monitor and indicate the level of the residual current in earthed systems (TN and TT systems). The devices can be used in AC and DC systems as well as in AC/DC systems. Both single-phase and three-phase systems can be monitored.

### Different versions

The B475 series utilizes an internal measuring current transformer. B470 series utilizes an external measuring current transformer (see table „Measuring current transformers“). Refer to table „response value“ for further details about the different types.


### Function

The respective response value  $I_{\Delta n}$  is steplessly adjustable. A prewarning can be actuated as soon as 50% of the response value are reached. The residual current is indicated by an LED bar graph indicator. An external meter can be connected which displays the measured value in percent related to the set response value.

### Mounting

Installation into standard panels and for DIN rail mounting according to EN 50 022 or for screw fixing.

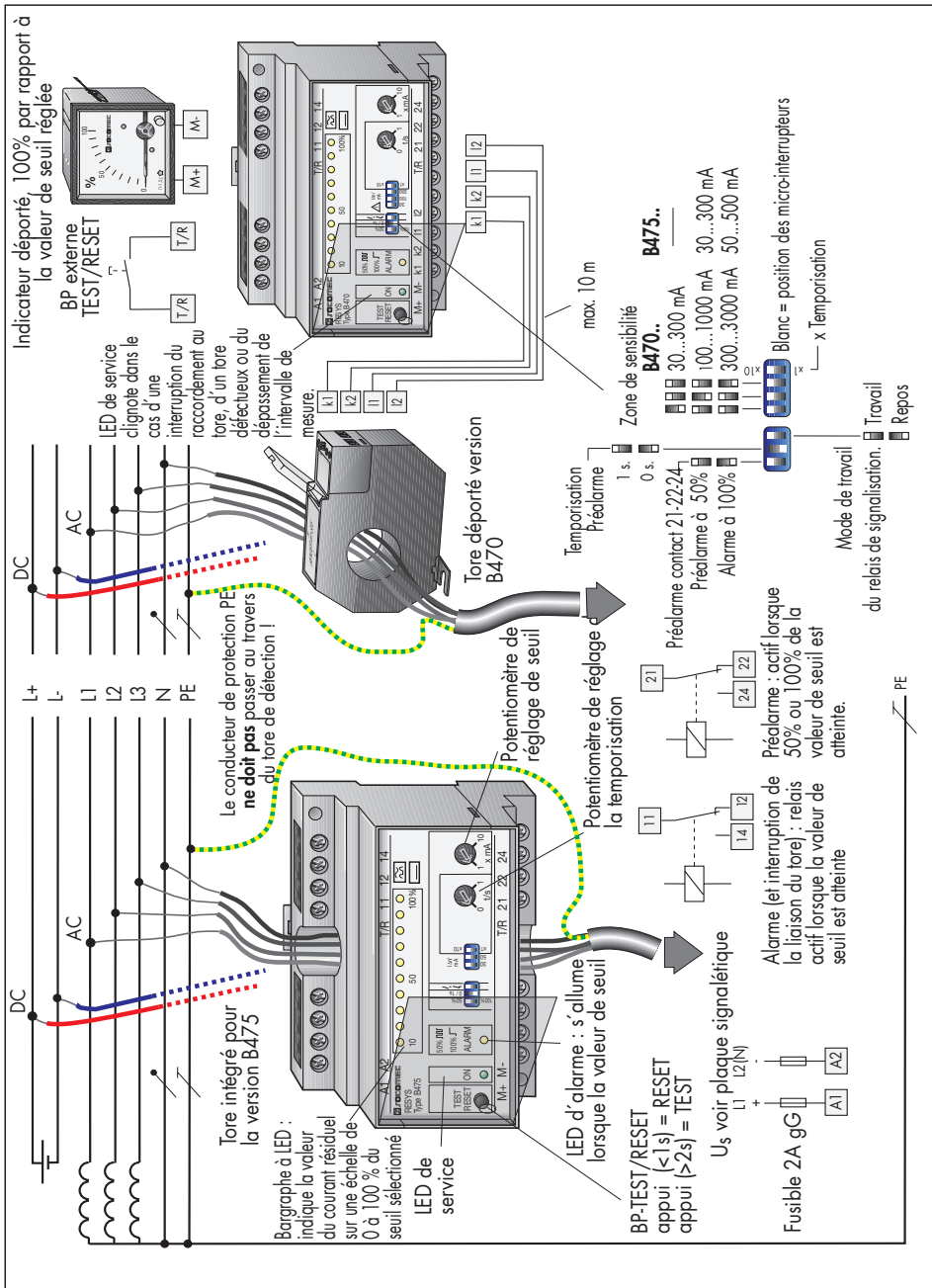
### Installation, connection, commissioning

 Electrical equipment shall only be installed by qualified personnel in consideration of the current safety regulations.

In addition, the supplementary sheet „Important safety instructions for SOCOMECC products“ has to be observed (NT 870 481).

Schéma de branchement

Wiring diagram



Légende du schéma de branchement / Legend to wiring diagram

- \* LED de service : clignote dans le cas d'une interruption du raccordement au tore, d'un tore défectueux ou du dépassement de l'intervalle de mesure.  
PowerOn LED: flashes in case of CT interruption, in case of defective CT or if the measuring range is exceeded.
- \*\* LED d'alarme : s'allume lorsque la valeur de seuil est atteinte, ou clignote lorsque 50 % de la valeur de seuil est atteinte (préalarme).  
Alarm LED: lights up when the response value is reached or flashes when 50 % of the response value are reached.
- \*\*\* BP TEST/RESET. appui bref (< 1 s) =RESET, appui long (> 2 s) =TEST.  
Combined test and reset button. Short time pressing (<2s)=RESET, long time pressing (>2s)=TEST
- \*\*\*\* Le réglage du mode de travail des relais ne peut être réalisé qu'en cas d'absence de défaut.  
Changing the mode of operation of the alarm relays is only possible in case of no alarm.

Valeurs de seuil / Response values

	B470	B475
Valeur de seuil Response value	30 mA ... 3 A	30 mA...500 mA
Domaine de fréquence Frequency range	0 - 150 Hz	0 - 700 Hz
Pour tores for CTs	W1 - A35S W2 - A70S	interne internal

Réglages usine / Factory settings

Valeur de seuil Response value	Temporisation Response delay	Mode de travail du relais Mode of operation relay
30 mA	0 sec.	Travail / N/O

Tores déportés pour B470 / External CTs for B470

Type	Diamètre Diameter	Référence
W1-A35S	35 mm	4930 0035
W2-A70S	70 mm	4930 0070

Références / Ordering details

Type	Us	Référence
B470	AC 230 V	4931 2723
B470	AC 90-132 V	4931 2711
B475	AC 230 V	4931 2725
B475	AC 90-132 V	4931 2713
B475	DC 9,6-84 V	4931 2601

Encombrement / Dimension diagram

