



# RESYS P40

Relais différentiels type A  
pour départs moteurs

Protection  
électronique



RESYS P40

## Fonction

Le relais différentiel **RESYS P40** s'associe à un appareil de coupure à déclenchement (coupure automatique de l'alimentation), et assure ainsi les fonctions de :

- protection contre les contacts indirects,
- limitation des courants de fuite à la terre.

Il assure également la surveillance préventive des installations électriques grâce à sa fonction de pré-alarme (configurable) ou lorsqu'il est utilisé en relais de signalisation.

## Avantages

### Entièrement configurable

- 2 relais à fonction configurable (alarme ou pré-alarme à 50 %  $I_{\Delta n}$ ).
- Réglage de  $I_{\Delta n}$  de 0,03 à 30 A.
- Temporisation de 0 à 10 s.
- Sécurité positive ou négative configurable par l'utilisateur.
- Sélection du rapport de transformation du tore.

### Visualisation instantanée des courants de fuite permanents

Le bargraphe à LED permet d'afficher en temps réels les fluctuations de courants de fuite.

### Boîtier compact encastrable

De format 48 x 48 mm, il est particulièrement approprié à l'intégration dans les tiroirs débrochables de faibles hauteurs.

### Précision de déclenchement par mesure TRMS

Améliore l'immunité aux déclenchements intempestifs.

### Immunité renforcée aux perturbations CEM

L'appareil dispose d'une nouvelle électronique qui améliore la compatibilité électromagnétique.

## La solution pour

- > Process
- > Fabrication
- > Pétrole, gaz et pétrochimie

## Les points forts

- > Entièrement configurable
- > Précision de déclenchement par mesure TRMS
- > Visualisation instantanée des courants de fuite permanents
- > Boîtier compact encastrable
- > Immunité renforcée aux perturbations CEM

## Conformité aux normes

- > CEI 60755
- > CEI 60947-2
- > CEI 60664
- > CEI 61543 A1



## Homologations et certificats<sup>(1)</sup>



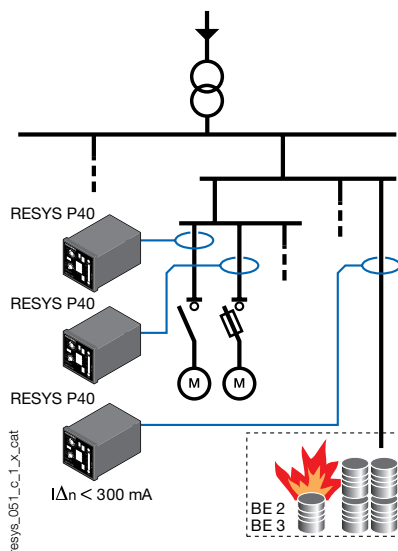
<sup>(1)</sup> Référence des produits concernés sur demande.

## Applications

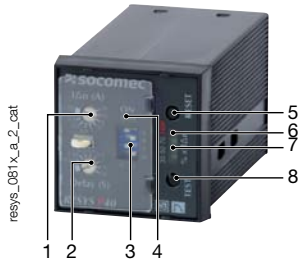
La reconnaissance rapide d'un défaut d'isolement augmente ainsi la disponibilité du réseau de distribution en évitant des coupures intempestives et les pertes de production qui en découlent. Grâce à son boîtier encastrable de faible encombrement, le RESYS P40 est particulièrement adapté à l'intégration dans des tableaux électriques à tiroirs débrochables.

### Protection contre les risques d'incendie ou d'explosion

L'emploi de Dispositifs Différentiels Résiduels (avec réglage  $I_{\Delta n} \leq 300$  mA) assure la protection contre les risques d'incendie ou d'explosion générés par des courants de cheminement à la terre, dans les locaux classés respectivement BE2 ou BE3. Cette protection est obligatoire en TT, TN et IT.



## Façade



1. Réglage I $\Delta$ n.
2. Réglage de la temporisation.
3. DIP-switch de configuration (x4).
4. Led verte de mise sous tension "ON".
5. Bouton poussoir "RESET".
6. Led rouge d'alarme "TRIP".
7. Bargraphe à Led (% x I $\Delta$ n).
8. Bouton poussoir "TEST".

## Caractéristiques

<b>Alimentation auxiliaire U<sub>s</sub></b>	
Fréquence	47 ... 63 Hz
Zone de travail en alternatif	0,8 ... 1,15 U <sub>s</sub>
Zone de travail en continu	0,8 ... 1,05 U <sub>s</sub>
Consommation	6 VA (AC) / 5 W (DC)
<b>Isolation (selon norme CEI 60664-1)</b>	
Tension assignée d'isolement	250 VAC
Tension assignée de chocs	2,5 kV (115 VAC) / 4 kV (230/400 VAC)
Degré de pollution	classe 3
<b>Valeurs de seuil</b>	
Réglage I $\Delta$ n	0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 - 10 - 30 A
Précision du déclenchement	- 20 ... - 10 % I $\Delta$ n
Domaine de fréquence réseau	15 ... 400 Hz
Réglage temporisation	0 - 0,06 - 0,15 - 0,30 - 0,50 - 0,80 - 1 4 - 10 s
Déclenchement du relais PRÉALARME	50 % I $\Delta$ n
Hystérésis du relais PRÉALARME	20 % I $\Delta$ n

### Alarme

Mode de configuration de l'alarme	mémorisation / reset automatique
Réglage usine de l'alarme	mémorisation
Réarmement (RESET)	manuel par BP / contact sur bornier

### Contacts de sortie

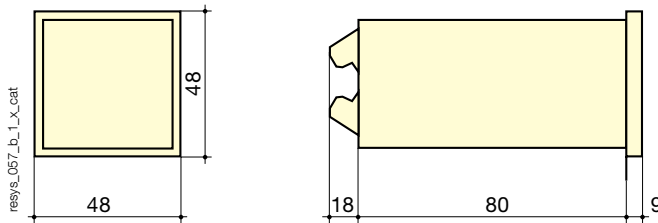
Nombre de contacts	2
Type de contact ALARME 1	250 VAC - 8 A - 2000 VA
Type de contact ALARME 2 ou PRÉALARME	250 VAC - 6 A - 1500 VA
Mode de travail ALARME 1	sécurité positive / négative <sup>(1)</sup>
Mode de travail ALARME 2 ou PRÉALARME	sécurité positive <sup>(1)</sup>
Réglage d'usine du mode de travail ALARME 1	sécurité négative
Réglage d'usine du mode de travail ALARME 2	sécurité positive

(1) Sécurité négative: relais excité en cas d'alarme / Sécurité positive: relais non excité en cas d'alarme.

### Conditions d'utilisation

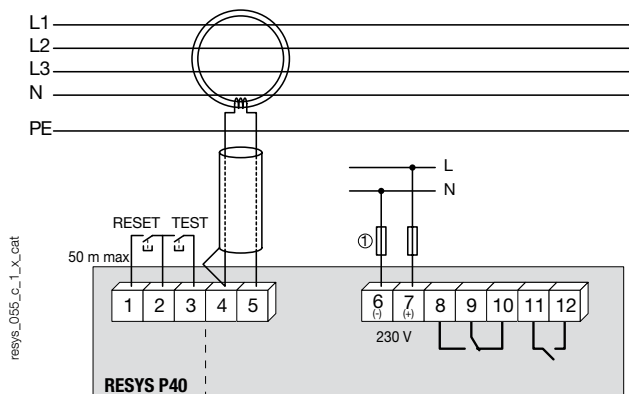
Température de fonctionnement	- 20 ... + 55 °C
Température de stockage	- 30 ... + 70 °C

## Boîtier



Type	encastré
Dimensions L x H x P	48 x 48 x 107 mm
Indice de protection du boîtier	IP40
Indice de protection des borniers	IP20
Section de raccordement en rigide	0,2 ... 4 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement en souple	0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Poids	190 g
Découpe	45 x 45 mm

## Borniers et raccordements



- 1 - 2 - 3: boutons poussoirs externes
- 4 - 5: raccordements tore différentiel SOCOMEC
- 6 - 7: alimentation auxiliaire U<sub>s</sub>
- 8 - 9 - 10: sorties relais d'alarme 1
- 11 - 12: sortie relais d'alarme 2 ou préalarme

**NOTA:** Le conducteur de protection ne doit pas passer dans le tore.  
Pour les applications monophasées, uniquement la phase et le neutre doivent passer au travers du tore.

Câblage: pour les distances supérieures à 1 mètre, utiliser une paire torsadée pour le raccordement entre le relais et le tore.

Ne pas raccorder le commun de mesure à la terre.

(1) Fusible 2 A gG.

## Références

<b>Alimentation auxiliaire U<sub>s</sub><sup>(1)</sup></b>	<b>RESYS P40</b>
115 VAC	<b>Référence</b>
230 VAC	4942 3711 <sup>(2)</sup>
12 ... 125 VDC	4942 3723 <sup>(2)</sup>
	4942 3602 <sup>(2)</sup>

(1) Autres tensions: veuillez nous consulter.

(2) Références et caractéristiques des tores fermés, ouvrants et rectangulaires: voir "Tores différentiels type A et B" page 664.

<b>Désignation d'accessoires</b>	<b>Référence</b>
Capot de protection souple IP65	4942 0000