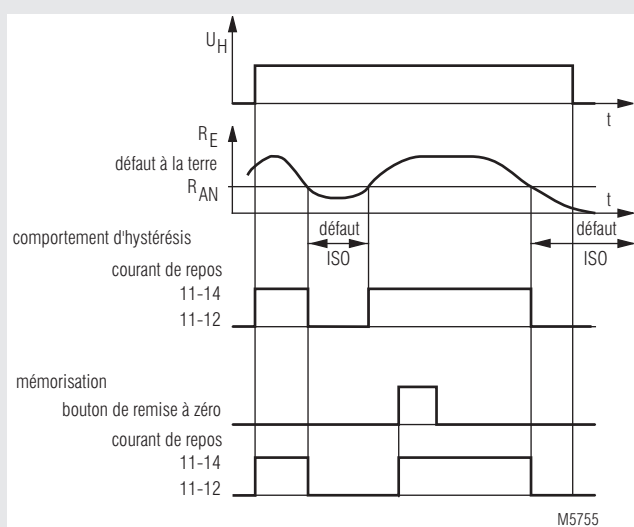


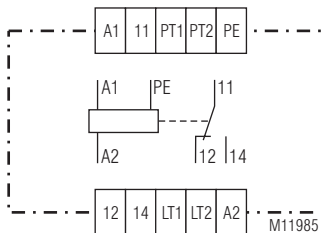


- Conformes à IEC/EN 61557-8
- Pour réseaux à tension purement triphasée et alternative
- Seuil de réponse  $R_{AN}$  réglable de 10 à 80 k $\Omega$
- Sans tension auxiliaire
- Principe du courant de repos (Relais de sortie ne pas activé en cas de défaut)
- Programmables pour:
  - Fonction de mémorisation (shunt LT1 - LT2)
  - Fonction d'hystérésis (sans shunt)
- Bouton de remise à zéro externe raccordable à LT1 - LT2
- Bouton de test PT pour détecter le bon fonctionnement de l'appareil
- Bouton de test externe raccordable à PT1 - PT2
- 1 contact INV
- Largeur utile: 45 mm

### Diagramme de fonctionnement



### Schéma



### Borniers

Repérage des bornes	Description du Signal
A1, A2	Tension auxiliaire AC et raccordements circuit de mesure
PE	Raccordement pour conducteur de protection
PT1, PT2	Raccordement pour bouton de test externe
LT1, LT2	Raccordements pour bouton reset externe ou comportement de mémorisation ou d'hystérésis: LT1/LT2 ponté: Fonction de mémorisation LT1/LT2 non ponté: Fonction d'hystérésis
11, 12, 14	Circuit de signalisation d'alarme (1 contact INV)

### Homologations et sigles



### Utilisations

Contrôle de la résistance d'isolement des réseaux à tension triphasée et alternative non reliés à la terre.  
Un seul contrôleur d'isolement peut être raccordé au réseau à contrôler. Il faut donc en tenir compte lors des couplages de réseau.

### Caractéristiques techniques

#### Circuit de mesure

Tension assignée  $U_N$ : AC 24, 42, 110, 127, 230, 400, 415, 500 V

Plage de tensions: 0,8 ... 1,1  $U_N$

Plage de fréquences: 45 ... 400 Hz

Seuil de réponse  $R_{AN}$ : 10 ... 80 k $\Omega$

Réglage  $R_{AN}$ : Linéairement avec un tournevis

Résistance de test interne: Correspond à un  $R_E < 10$  k $\Omega$

Résistance interne à courant alternatif: > 200 k $\Omega$

Résistance interne à courant continu: > 200 k $\Omega$

Tension de mesure: DC 18 V

Courant de mesure max. ( $R_E = 0$ ): < 0,1 mA

Tension continue extérieure max. admissible: DC 242 V

Temporisation à l'appel

Pour  $R_{AN} = 50$  k $\Omega$ , CE = 1  $\mu$ F

$R_E$  de  $\infty$  à 0,9  $R_{AN}$ : < 4,2 s

$R_E$  de  $\infty$  à 0 k $\Omega$ : Env. 2 s

Hystérésis

Pour  $R_{AN} = 50$  k $\Omega$ : Env. 50 %

Incertitude de réponse

Pour  $R_{AN} = 50$  k $\Omega$ :  $\pm 15$  %

IEC 61557-8

température ambiante - 5 ... 50°C,

à l'intérieur de la plage de tension

admissible

Consommation nominale: Env. 2,5 VA

Shuntage des coupures

de courant réseau: > 25 ms

## Caractéristiques techniques

### Sortie

<b>Garnissage en contacts:</b>	1 contact INV	
<b>Tension d'encl. max.:</b>	AC 400 V	
<b>Courant thermique <math>I_{th}</math>:</b>	6 A	
<b>Pouvoir de coupure</b>		
En AC 15		
Contact NO:	10 A / AC 230 V	IEC/EN 60947-5-1
Contact NF:	5 A / AC 230 V	IEC/EN 60947-5-1
En DC 13:	1 A / DC 24 V	IEC/EN 60947-5-1
<b>Longévité électrique</b>		
En 10 A, AC 250 V:	$\geq 3 \times 10^5$ manoeuvres.	IEC/EN 60947-5-1
<b>Tenue aux courts-circuits,</b>		
Calibre max. de fusible:	5 A gG / gL	IEC/EN 60947-5-1
<b>Longévité mécanique:</b>	$\geq 30 \times 10^6$ manoeuvres	

### Caractéristiques générales

<b>Type de service nominal:</b>	Service continu	
<b>Plage de température</b>		
Opération:	- 20 ... + 60 °C	
Stockage:	- 25 ... + 70 °C	
<b>Altitude:</b>	< 2000 m	
<b>Distances dans l'air et lignes de fuite</b>		
Catégorie d'isolement / degré de contamination:	4 kV / 2	IEC 60664-1
Test de tension d'isolement: test individuel:	AC 2,5 kV; 1 s	
<b>EMC</b>		
Décharge électrostatique:	8 kV (dans l'air)	IEC/EN 61000-4-2
Rayonnement HF		
80 MHz ... 1 GHz:	10 V / m	IEC/EN 61000-4-3
1 GHz ... 2,5 GHz:	10 V / m	IEC/EN 61000-4-3
2,5 GHz ... 2,7 GHz:	10 V / m	IEC/EN 61000-4-3
Tensions transitoires:	2 kV	IEC/EN 61000-4-4
Surtensions (Surge)		
Entre		
câbles d'alimentation:	2 kV	IEC/EN 61000-4-5
Entre câbles et terre:	4 kV	IEC/EN 61000-4-5
HF induite par conducteurs:	10 V	IEC/EN 61000-4-6
Antiparasitage:	Seuil classe B	EN 55011
<b>Degré de protection</b>		
Boîtier:	IP 40	IEC/EN 60529
Bornes:	IP 20	IEC/EN 60529
<b>Boîtier:</b>	Thermoplastique à comportement V0 selon UL Subject 94	
<b>Résistance aux vibrations:</b>	Amplitude 0,35 mm	
	Fréq. 10 ... 55 Hz	IEC/EN 60068-2-6
<b>Repérage des bornes:</b>	EN 50005	
<b>Connectique:</b>	DIN 46228-1/-2/-3/-4	
Section raccordable:	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> massif ou 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> multibrins avec embout	
Longueur à dénuder:	10 mm	
<b>Fixation des conducteurs:</b>	Bornes plates avec brides solidaires	
		IEC/EN 60999-1
<b>Couple de serrage:</b>	0,8 Nm	
<b>Fixation instantanée:</b>	Sur rail	
		IEC/EN 60715
	(livrable également pour fixation par vis)	
<b>Poids net:</b>	220 g	
<b>Dimensions:</b>	<b>largeur x hauteur x profondeur</b>	
	45 x 77 x 115 mm	

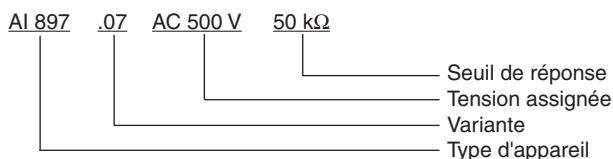
### Version standard

AI 897 AC 230 V	
Référence:	0001037
• Tension assignée $U_N$ :	AC 230 V
• Seuil de réponse $R_{AN}$ réglable:	10 ... 80 k $\Omega$
• Largeur utile:	45 mm

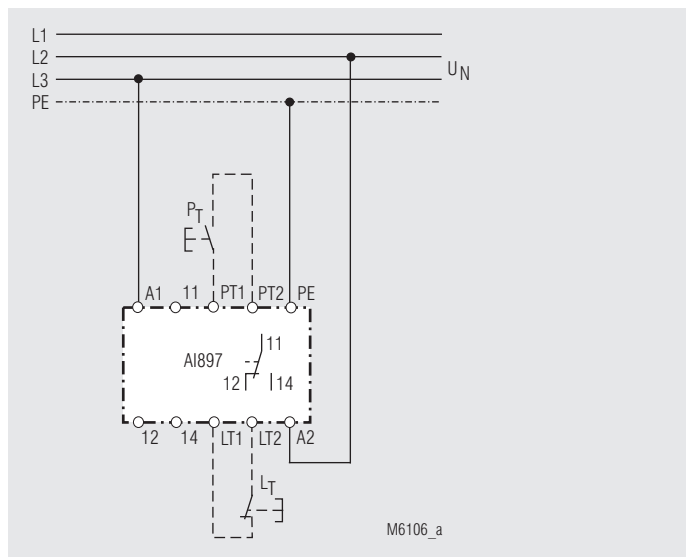
## Variantes

AI 897.07:	Seuil de réponse fixe, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 k $\Omega$ au choix avec boutons de remise à zéro et de test internes, DEL d'indication des défauts d'isolement, raccordement et programmation de l'appareil selon exemple de raccordement
------------	---

### Exemple de commande de variante

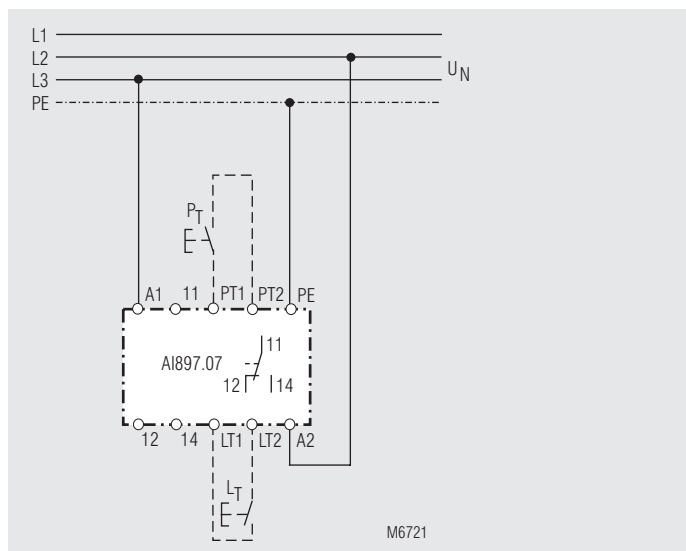


### Exemples de raccordement



#### Raccordement de l'AI 897

A1/A2 :  $U_N = U_H$   
Shunt LT1/LT2 : Fonction de mémorisation  
Sans shunt LT1/LT2 : Fonction d'hystérésis



#### Exemple de raccordement de l'AI 897.07

A1/A2 :  $U_N = U_H$   
Shunt LT1/LT2 : Fonction d'hystérésis  
Sans shunt LT1/LT2 : Fonction de mémorisation