

Contrôle de la tension de défaut PFU6



Le PFU6 surveille les tensions de défaut de transformateurs de soudage selon VDE 0545.

Particularités

- Surveillance de la tension de 6 bobines de transformateurs de soudage
- Détection des tensions de défaut et des coupures de ligne
- Tension d'alimentation au choix : 24 V ... 42 V AC/DC ou 42 ... 240 V AC/DC

Homologations

	PFU6
	●

Caractéristiques techniques	PFU6
Données électriques	
Tension d'alimentation	AC/DC : 24 ... 42 V, 42 ... 240 V
Tolérance	85 ... 110 %
Consommation	max. 2 W/4 VA
Caractéristiques de commutation selon EN 60947-4-1, 02/01	
	AC1 : 240 V/0,1 ... 5 A/1200 VA
EN 60947-5-1, 11/97	DC1 : 24 V/0,1 ... 5 A/120 W
Contacts de sortie	AC15 : 230 V/2 A; DC13 : 24 V/1,5 A
Matériau des contacts	1 contact d'info (1 OF)
	AgCdO, dorure dure 3 µm pour faible charge 1-50 V/1-100 mA
Protection des contacts selon EN 60947-5-1, 08/01	max. 6 A rapides ou 4 A normaux
Circuit de mesure	
Entrée de mesure	0 ... 690 V AC/DC
Plage de fréquences	50 Hz ... 1 kHz
Seuil de déclenchement	24 V AC/DC
Impédance des entrées de mesure	1 kΩ (env. 1 kΩ jusqu'à 20 V, 20 kΩ à 100 V, 250 kΩ à 500 V)
Temps de réaction	max. 150 ms pour un seuil de déclenchement x 1,1
Résistance à l'appel	env. 350 kΩ
Données mécaniques	
Capacité de raccordement	2 x 2,5 mm ² conducteur unique ou multiple avec embout
Dimensions (H x l x P)	87 x 45 x 122 mm
Poids	240 g

Description

Le PFU6 est logé dans un boîtier P97.

Particularités :

- 6 entrées de mesure
- Sorties à relais : 1 contact d'info (1 OF)
- LED de visualisation de la tension d'alimentation, des surs tensions, des coupures de ligne, du raccordement PE
- Réarmement manuel
- Poussoir de test
- Raccordement pour poussoirs de test et de réarmement externes

Le PFU6 permet de contrôler les bobines de transformateurs de soudage, en particulier les tensions de défaut. Si la valeur mesurée dépasse le seuil de déclenchement de 24 V AC/DC, le relais de sortie K1 retombe et la LED du circuit de mesure concerné s'allume.

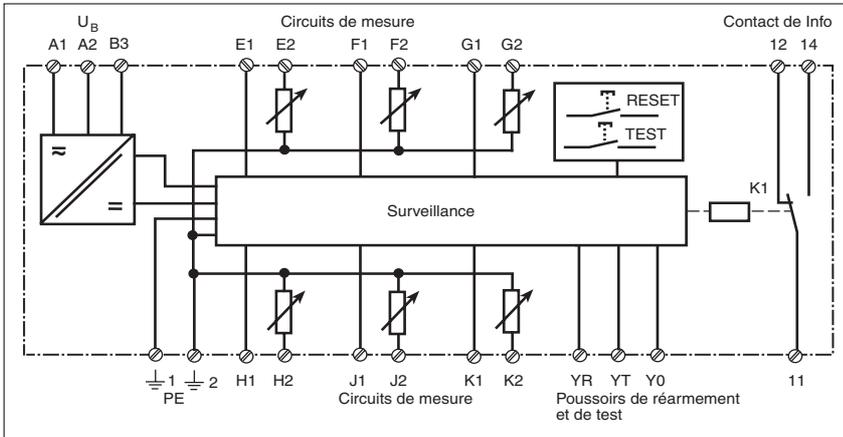
Le PFU6 surveille la présence de coupures dans les lignes de mesure, ainsi que le raccordement PE. Si la valeur de résistance dépasse le seuil de déclenchement de 350 kΩ, le relais de sortie K1 retombe et la LED du circuit de mesure concerné clignote.

L'appareil mémorise les défauts détectés. Après la disparition du défaut, le relais est réarmé par action sur le poussoir Reset.

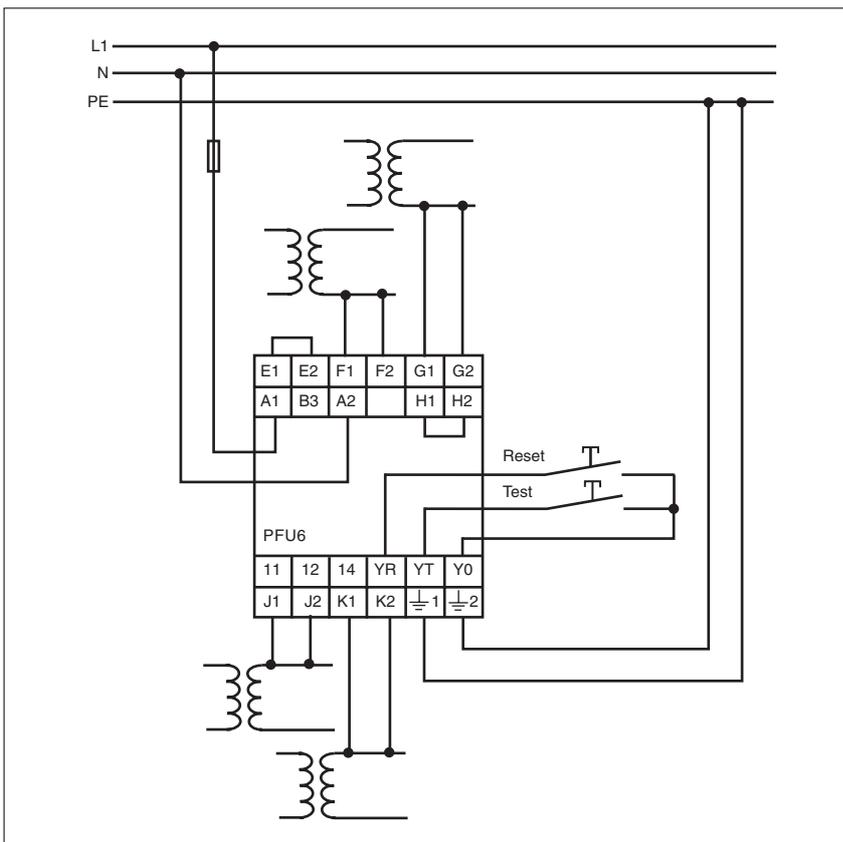
La fonction de test intégrée permet le contrôle des circuits de mesure.

Contrôle de la tension de défaut PFU6

Schéma interne



Exemple de raccordement



Contrôle de la tension de défaut PFU6

Caractéristiques générales

Valables sauf caractéristiques techniques spécifiques (décrites précédemment)

Données électriques

Plage de fréquences AC	50 ... 60 Hz
Ondulation résiduelle DC	160 %
Matériau des contacts	AgSnO ₂
Durée de mise en service	100 %

Environnement

CEM	EN 50081-1, 01/92, EN 61000-6-2, 03/00
Vibrations selon EN 60068-2-6, 04/95	Fréquence : 10 ... 55 Hz Amplitude : 0,35 mm
Sollicitations climatiques	DIN IEC 60068-2-3, 12/86
Cheminement et claquage	DIN VDE 0110-1, 04/97
Température d'utilisation	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

Données mécaniques

Couple de serrage	0,6 Nm (bornier)
Position de montage	au choix
Matériau du boîtier	PPO UL 94 V0
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Borniers : IP 20

Les appareils ont été contrôlés selon les normes en vigueur au moment de leur développement.

Références

Type	U _B	Réf.
PFU6	24 ... 42 V AC/DC, 42 V ... 240 V AC/DC	841 000