

Relais de Contrôle

1-Phase TRMS CA Maxi/Mini Tension

Types DUB02, PUB02

CARLO GAVAZZI



DUB02



PUB02

- Relais de contrôle TRMS/ CA maxi/mini tension
- Mesure si l'alimentation est bien dans les limites programmées
- Mesure sa propre alimentation
- Gammes de mesure: 24, 115, 230 VCA
- Temps de mise sous tension 1 ou 6 sec sélectionnable par commutateur DIP
- Seuil inférieur/supérieur réglable séparément sur échelle relative
- Temporisation alarme ou temporisation retour réglage 0,1 à 30 sec)
- Verrouillage programmable ou inhibition au seuil programmé
- Sortie : 8 A relais simple contact sécurité positive ou non sélectionnable
- Pour montage sur rail DIN conformément au DIN/EN 50 022 (DUB02) ou module embrochable (PUB01)
- 22,5 mm boîtier Euronorm (DUB02) ou 36 mm module embrochable (PUB02)
- Indication LED pour relais, alarme et alimentation ON

Description du produit

DUB01 et PUB02 sont des relais de contrôle de tension à fenêtre valeur efficace vraie TRMS CA. Les relais contrôlent leur propre alimentation qui est sélectionnable par commutateur DIP (24, 115 ou 230 VCA). L'avantage lié à l'utilisation de la fonction de verrouillage est que le relais

peut rester activé même après la fin de la condition d'alarme. La fonction inhibition peut être utilisée afin d'éviter un fonctionnement du relais quand cela n'est pas demandé (maintenance, interruptions). Les LEDs indiquent l'état de l'alarme et du relais de sortie.

Codification

DUB 02 C T23

Boîtier _____
 Fonction _____
 Type _____
 Numéro d'article _____
 Sortie _____
 Alimentation _____

Tableau de sélection

Montage	Sortie	Alimentation : 24, 115, 230 VCA
Rail DIN	Relais simple contact	DUB 02 C T23
Module embrochable	Relais simple contact	PUB 02 C T23

Caractéristiques d'entrées

Entrée (seuil de tension)		
DUB02	Bornes A1, A2	
PUB02	Bornes 2, 10	
	Propre alimentation	
Gammes de mesure		
Direct	Seuil supérieur	Seuil bas
Sélectionnable par comm. DIP	-5% à +20%	-20% à +5%
24 VCA	22,8 à 28,8 V	19,2 à 25,2 V
115 VCA	109 à 138 V	92 à 121 V
230 VCA	218 à 275 V	184 à 242 V
Entrée de contact		
DUB02	Bornes Z1, Z2	
PUB02	Bornes 8, 9	
Désactivée	> 10 kΩ	
Activée	< 500 Ω	
Durée de l'impulsion	> 500 ms	
Hystérésis	~ 2% de la valeur de consigne - fixée	

Caractéristiques de sortie

Sortie	Relais simple contact	
Tension nominale d'isolement	250 VCA	
Contact (AgSnO ₂)	μ	
Charges résistives	CA 1	8 A @ 250 VCA
	CC 12	5 A @ 24 VCC
Faibles charges	CA 15	2,5 A @ 250 VCA
inductives	CC 13	2,5 A @ 24 VCC
Durée de vie mécanique	≥ 30 x 10 ⁶ fonctionnements	
Vie électrique	≥ 10 ⁵ fonctionnements (at 8 A, 250 V, cos φ = 1)	
Fréquence de fonct.	≤ 7200 fonctionnements/h	
Champ diélectrique		
Tension diélectrique	2 kV CA (rms)	
Surtension transitoire acceptée	4 kV (1,2/50 μs)	



Caractéristiques d'alimentation

Alimentation	Cat. surtension III (IEC 60664, IEC 60038)
Tension nominale de fonct. à travers des bornes: A1 et A2 (DUB02) ou 2 et 10 (PUB02)	24 VCA ± 20%, 115 VCA ± 20% ou 230 VCA ± 20%
Interruption de tension	≤ 40 ms
Tension diélectrique	Aucun
Tension diélectrique	
Isolement de la sortie	4 kV
Puissance absorbée	4 VA

Caractéristiques générales

Temps de mise sous tension	1 s ± 0,5 s ou 6 s ± 0,5 s
Temps de réponse	(Variation de signal d'entrée de -20% à +20% ou de +20% à -20% de valeur de consigne)
Temps de réponse alarme ON	< 200 ms
Temps de réponse alarme OFF	< 200 ms
Précision	(15 min de temps de mise en température) ± 1000 ppm/°C ± 10% sur valeur de consigne ± 50 ms ± 0,5% à pleine échelle
Indication pour	
Alimentation ON	LED, vert
Alarme ON	LED, rouge (clignote 2 Hz pendant la temporisation)
Relais de sortie ON	LED, jaune
Environnement	
Indice de protection	IP 20
Degré de pollution	2
Température de fonct.	-20 à 60°C, H.R. < 95%
Température de stockage	-30 à 80°C, H.R. < 95%
Boîtier	
Dimensions	DUB02 PUB02
Matériau	22,5 x 80 x 99,5 mm 36 x 80 x 94 mm PA66 ou Noryl
Poids	Environ 150 g
Bornes à vis	
Couple de serrage	Max. 0,5 Nm conformément à IEC 60947
Produit standard	EN 60255-6
Homologations	UL, CSA
Marquage CE	B T Directive 2006/95/EC Directive EMC 2004/108/EC
EMC	
Immunité	Selon EN 60255-26 Selon EN 61000-6-2 Selon EN 60255-26 Selon EN 61000-6-3
Emission	

Utilisation

DUB02 et PUB02 contrôlent la valeur TRMS de leur propre alimentation.

Exemple 1

(Aucune connexion entre les bornes Z1, 2 ou 8, 9 - Temporisation alarme ON – relais N.E.)
Le relais fonctionne et le LED rouge s'allume jusqu'à ce que la temporisation ait expiré ou que la valeur mesurée tombe en dehors des limites.
Le relais est déclenché après la temporisation

réglable quand la tension mesurée excède le seuil supérieur programmé ou tombe au-dessous du seuil inférieur programmé. Le LED rouge s'allume jusqu'à ce que la temporisation ait expiré ou que la valeur mesurée tombe en dehors des limites.

Exemple 2

(connexion entre les bornes Z1, Y1 ou 8, 9 - fonction de verrouillage valide – temporisation retour – N.E. relais)
Le relais fonctionne et le LED jaune est ON aussi longtemps que la valeur mesurée se situe entre la limite supérieure et inférieure.
Le relais est déclenché et se verrouille en position alarme dès que la tension mesurée excède le seuil supérieur programmé ou tombe au-dessous du seuil inférieur

programmé. A condition que la tension soit tombée au-dessous du seuil supérieur programmé (moins hystérésis) ou ait excédé le seuil inférieur programmé (plus hystérésis) au delà de la temporisation programmée, le relais fonctionne quand les interconnexions entre les bornes Z1, Z2 ou 8, 9 sont interrompues. Le LED rouge s'allume jusqu'à ce que la temporisation ait expiré ou que la valeur mesurée tombe en dehors des limites.

Fonction/Gamme/Seuil et Réglage de temporisation

Adjuster la gamme de mesure en activant les micro commutateurs 5 et 6. Sélectionner la fonction désirée en activant les micro commutateurs 1 à 4. Pour accéder aux micro commutateurs ouvrir la cache plastique en utilisant un tournevis comme indiqué la-bas.

Sélection de seuil et de temporisation:

Bouton du haut:

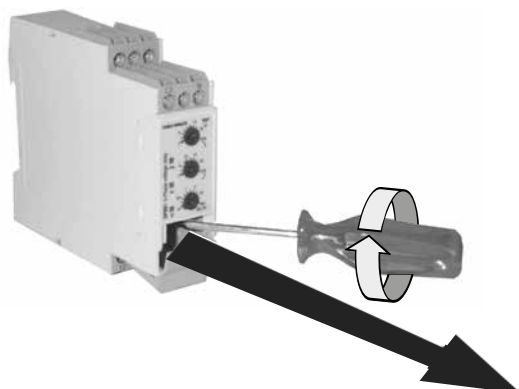
Réglage du seuil supérieur sur échelle relative: -5% à +20% de la tension d'alimentation programmée.

Bouton central:

Réglage du seuil inférieur sur échelle relative: -20% à +5% de la tension d'alimentation programmée.

Bouton du bas:

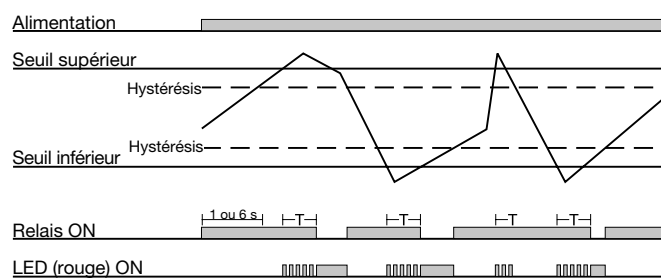
Réglage de la temporisation alarme sur échelle absolue (0,1 à 30 sec).



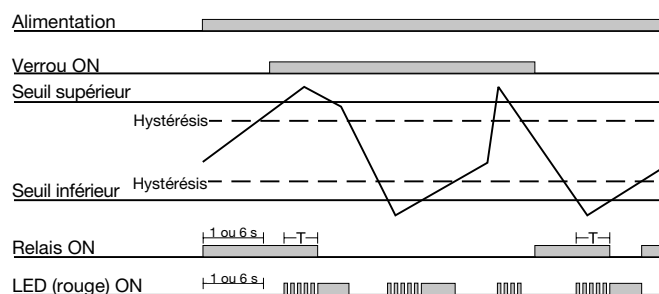
ON 1 2 3 4 5 6	
	Fonction temporisation ON: Retard à l'enclenchement OFF: Sécurité positive
	Mode de fonction. du relais ON: Normalement désactivé OFF: Normalement activé
	Mise sous tension ON: 6 s ± 0.5 s OFF: 1 s ± 0.5 s
	Contact d'entrée ON: Fonction mémoire activée OFF: Fonct. mémoire désactivée
	Gamme de mesure OFF OFF: 24 VAC OFF ON: 115 VAC ON OFF: 230 VAC

Diagrammes de fonctionnement

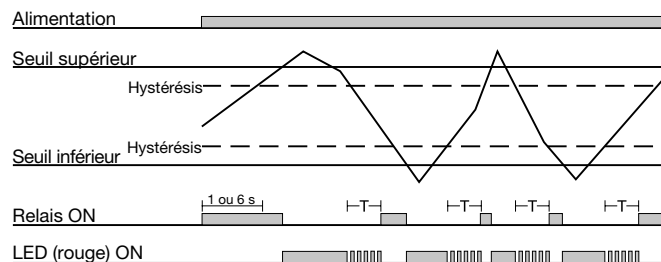
Temporisation alarme



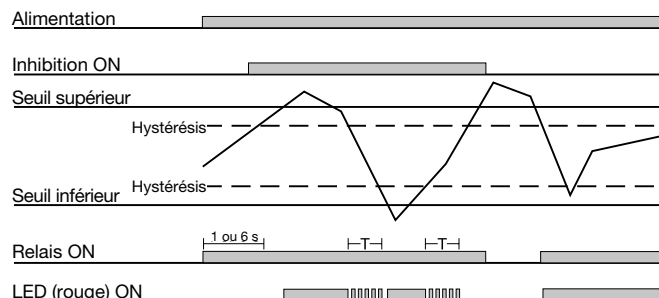
Temporisation alarme - verrou activé



Temporisation retour

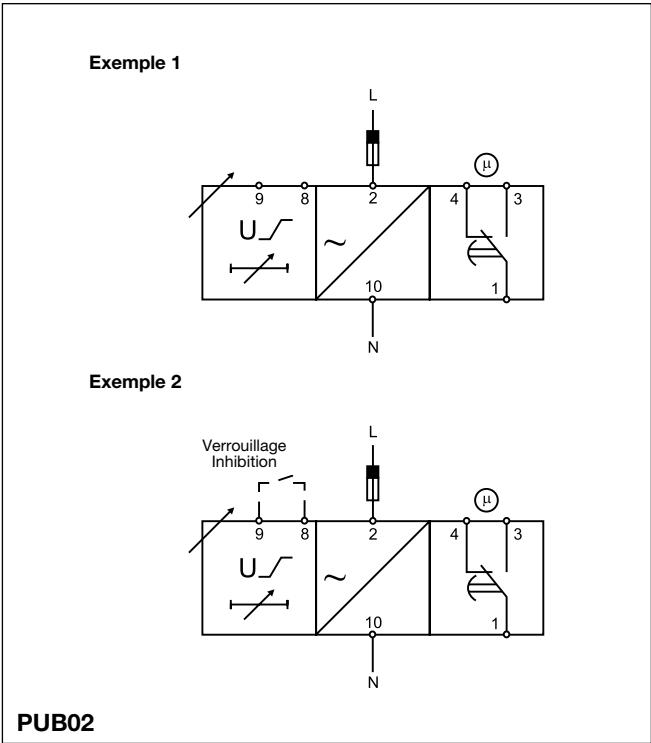
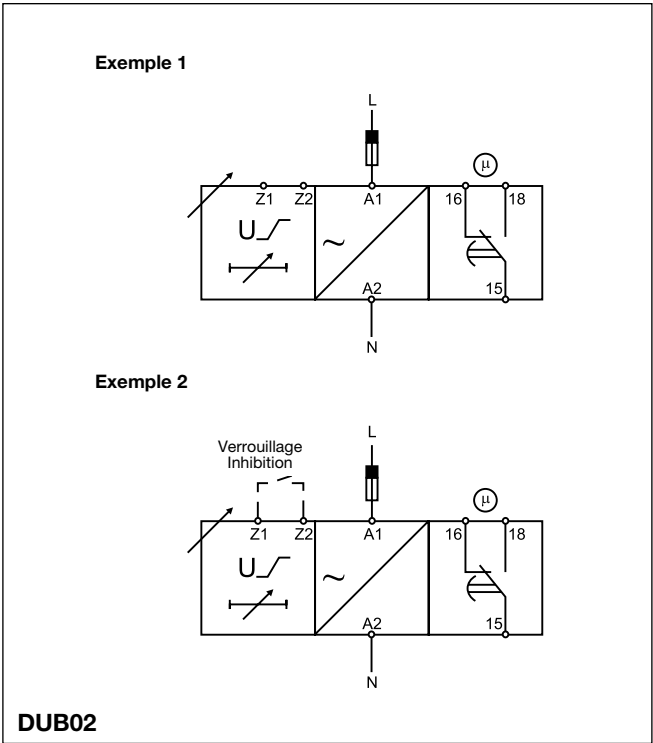


Temporisation retour - inhibition activée





Schémas de câblage



Dimensions

