

84872141-MUS / MUSF 80 AC/DC



- ✓ Relais de contrôle surveillant leur propre alimentation
- contrôle de sur ou sous-tension
- Fonction mémoire sélectionnable
- contrôle de sur et sous-tension
- ✓ Temporisations réglables
- ✓ Contrôle en 50 Hz, 60 Hz ou DC
- ✓ Mesure en valeur efficace vraie
- ✓ Indications des états par LED

Alimentation

| | |
|--|-------------------|
| Polarité en tension continue DC | ✓ |
| Fréquence de la tension d'alimentation AC | 50 / 60 Hz ± 10 % |
| Isolation galvanique alimentation / mesure | Non |
| Immunité aux microcoupures | 10 ms |

Entrées et circuit de mesure

| | |
|---|----------------------------------|
| Cycle de mesure max. | 250 ms / Mesure en efficace vrai |
| Précision d'affichage | ±10 % de la pleine échelle |
| Fidélité de répétition (à paramètres constants) | ± 0,5 % |
| Erreur de mesure avec variation de la tension | < 1 % sur toute la plage |
| Erreur de mesure avec variation de température | ± 0,05 % / °C |

Temporisations

| | |
|---|--------------------------|
| Temporisation au franchissement du seuil | 0,1 → 10 sec (0,+10 %) |
| Fidélité de répétition (à paramètres constants) | ± 0,5 % |
| Temps de réarmement | 1,5 s |
| Retard à la disponibilité | 500 ms en AC / 1 s en DC |

Sorties

| | |
|---|---|
| Type de sortie | 1 relais simple inverseur |
| Nature des contacts | Pas de cadmium |
| Tension max. de coupure | 250 V AC/DC |
| Courant de coupure maximum | 5 A AC/DC |
| Courant de coupure minimum | 10 mA / 5 V DC |
| Durée de vie électrique (manœuvres) | 1 x 10 ⁵ |
| Pouvoir de coupure (résistif) | 1250 VA AC |
| Cadence max. | 360 manœuvres / heure à pleine charge |
| Catégories d'emploi selon CEI 60947-5-1 | AC 12, AC 13, AC 14, AC 15, DC 12, DC 13, DC 14 |
| Durée de vie mécanique (manœuvres) | 30 x 10 ⁶ |

Isolement

| | |
|---|--|
| Tension nominale d'isolement CEI 60664-1 | 250 V |
| Coordination de l'isolement (CEI 60664-1 / 60255-5) | Catégorie de surtension III : degré de pollution 3 |
| Tenue à l'onde de choc CEI 60664-1/60255-5 | 4 KV (1,2 / 50 µs) |
| Tenue diélectrique CEI 60664-1/60255-5 | 2 KV AC 50 Hz 1 min |
| Résistance d'isolement CEI 60664-1 / 60255-5 | > 500 MΩ / 500 V DC |

Caractéristiques générales

| | |
|--|---|
| Visualisation alimentation | LED verte |
| Visualisation relais | LED jaune |
| Boîtier | 17,5 mm |
| Montage | Sur profilé support chapeau 35 mm, CEI/EN 60715 |
| Position de montage | Toutes positions |
| Matériau boîte plastique type V0 (selon UL 94) | Essai fil incandescent selon IEC 60695-2-11 & NF EN 60695-2-11 |
| Degré de protection (CEI 60529) | Bornier : IP 20 Boîtier : IP 30 |
| Capacité de raccordement CEI 60947-1 | Rigides : 1 x 4 ² - 2 x 2,5 ² mm ² 1 x 11 AWG - 2 x 14 AWG Souples avec embouts : 1 x 2,5 ² - 2 x 1,5 ² mm ² 1 x 14 AWG - 2 x 16 AWG |
| Couple de serrage max. CEI 60947-1 | 0,6 → 1 Nm / 5,3 → 8,8 Lbf.In |
| Température d'utilisation CEI 60068-2 | -20 → +50 °C |
| Température de stockage CEI 60068-2 | -40 → 70 °C |
| Humidité CEI 60068-2-30 | 2 x 24 h cycle 95 % HR max sans condensation 55 °C |
| Vibrations selon CEI/EN 60068-2-6 | 10 → 150 Hz, A = 0,035 mm |
| Chocs CEI 60068-2-6 | 5 g |

Normalisation

| | |
|---------------|---|
| Marquage | CE (DBT) 73/23/CEE - CEM 89/336/CEE |
| Norme produit | NF EN 60255-6 / CEI 60255-6 / UL 508 / CSA C22.2 N°14 |

| | |
|---|--|
| Compatibilité électromagnétique | Immunité NF EN61000-6-2 / CEI 61000-6-2 Emission NF EN61000-6-4 / NF EN61000-6-3 CEI 61000-6-4 / CEI 61000-6-3 Emission EN 55022 classe B |
| Certifications | UL, CSA, GL |
| Conformité aux directives environnementales | RoHS, WEEE |

Alimentation

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| Tension nominale (V) | 24 → 48 V AC/DC |
| Puissance maximum absorbée à Un | 3,9 VA en AC / 1,6 W en DC |
| Plage d'utilisation | 15 → 100 V AC/DC |
| Plage de réglage | 20 → 80 V AC/DC |

Entrées et circuit de mesure

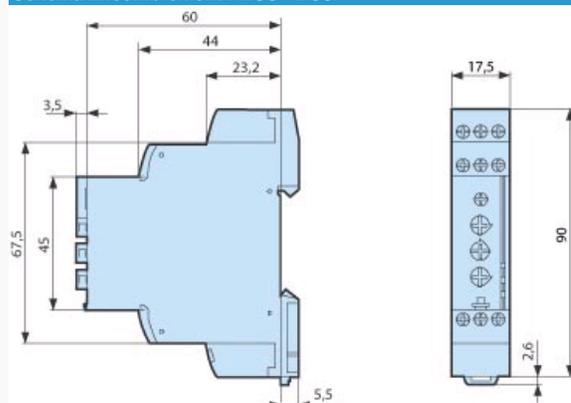
| | |
|------------|---|
| Hystérésis | 5 → 20 % du seuil (MUS) 3 % fixe du seuil (MUSF) |
|------------|---|

Caractéristiques générales

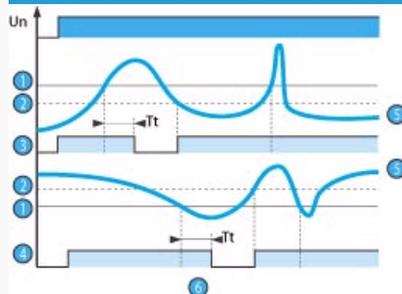
| | |
|-------|------|
| Masse | 80 g |
|-------|------|

| Désignation | Référence |
|---|-----------|
| Capot amovible plombable pour boîtier 17,5 mm | 84800000 |

Schéma Encombrement : MUS - MUSF



: MUS - Sur et sous tension - Mode sans mémoire



La valeur de seuil de sous ou surtension se règle par un potentiomètre gradué en lecture directe de U_n à surveiller.

L'hystérésis se règle par un potentiomètre gradué de 5 à 20 %, du seuil réglé. La valeur d'hystérésis ne peut pas être supérieure aux extrémités de la gamme de mesure.

En mode surtension, si la tension contrôlée dépasse le seuil réglé pendant un temps supérieur à celui réglé en face avant (de 0,1 à 10 s), le relais de sortie s'ouvre et la LED R s'éteint. Pendant la temporisation, cette LED clignote.

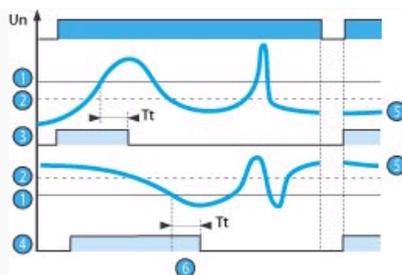
Dès que la tension devient inférieure à la valeur de seuil moins l'hystérésis, le relais se ferme instantanément.

En mode sous tension, si la tension contrôlée décroît sous le seuil réglé pendant un temps supérieur à celui réglé en face avant (de 0,1 à 10s), le relais de sortie s'ouvre et la LED R s'éteint. Pendant la temporisation, cette LED clignote.

Dès que la tension devient supérieure à la valeur de seuil plus l'hystérésis, le relais se ferme instantanément.

| N° | Légende |
|----|---|
| 1 | Seuil |
| 2 | Hystérésis |
| 3 | Relais fonction surtension (Overvoltage) |
| 4 | Relais fonction sous-tension (Undervoltage) sous-charge |
| 5 | Signal contrôlé |
| 6 | Temporisation au franchissement du seuil (Tt) |

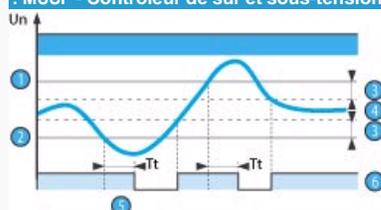
: MUS - Sur et sous-tension - Mode avec mémoire



Si le mode "avec mémoire" est sélectionné, le relais s'ouvre et reste dans cette position lorsque le franchissement du seuil est détecté. Il faut couper l'alimentation pour réarmer le produit.

| N° | Légende |
|----|---|
| 1 | Seuil |
| 2 | Hystérésis |
| 3 | Relais fonction surtension (Overvoltage) |
| 4 | Relais fonction sous-tension (Undervoltage) |
| 5 | Signal contrôlé |
| | Temporisation au franchissement du seuil (Tt) |

MUSF - Contrôleur de sur et sous-tension en mode fenêtre



Les MUSF fonctionnent en mode fenêtre : ils vérifient que la tension contrôlée reste entre un seuil mini et un seuil maxi.

Les valeurs de seuil de sous et surtension se réglent par deux potentiomètres gradués en lecture directe de Un à surveiller.

L'hystérésis est fixe, valeur : 3 % des seuils réglés.

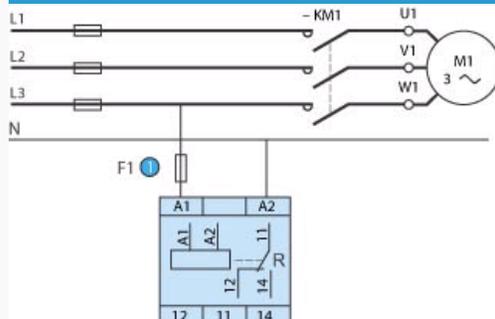
Si la tension contrôlée dépasse le seuil haut réglé ou décroît sous le seuil bas réglé pendant un temps supérieur à celui réglé en face avant (de 0,1 à 10s) le relais de sortie s'ouvre et la LED R s'éteint. Pendant la temporisation, cette LED clignote.

Dès que la tension revient inférieure à la valeur de seuil haut moins l'hystérésis, ou supérieure à la valeur de seuil bas plus l'hystérésis, le relais se ferme instantanément.

A la mise sous tension de l'appareil avec un défaut mesuré, le relais reste ouvert.

| N° | Légende |
|----|---|
| 1 | Seuil haut |
| 2 | Seuil bas |
| 3 | Hystérésis |
| 4 | Signal contrôlé |
| 5 | Temporisation au franchissement du seuil (Tt) |
| 6 | Relais |

MUS - MUSF



| N° | Légende |
|----|---|
| 1 | Fusible ultra rapide 1 A ou coupe circuit |

Adaptations spécifiques

- ✓ Personnalisation des couleurs et des marquages
 - ✓ Seuil fixe dans la gamme de mesure du générique
 - ✓ Temporisation fixe ou réglable
 - ✓ Hystérésis modifiable
- Adaptations dédiées à MUS 12 DC, MUS 80 AC/DC, MUS 260 AC/DC :
- ✓ Suppression possible des réglages
 - ✓ Hystérésis fixe modifiable