

Interrupteur de position, Pousoir, Appareil de base, possibilité d'extension, 2 F, Bornes à ressort, jaune, Matière isolante, -25 - +70 °C, avec connecteur mâle M12 intégré

Référence **LS-20B-M12A**
N° de catalogue **178135**

Gamme de livraison

| | | | |
|------------------------------------|--|----|--|
| Fonction de base | | | Interrupteur de position |
| Identificateur de type | | | LS(M)-... |
| Gamme | | | Pousoir |
| Degré de protection | | | IP66 |
| Éléments compris dans la livraison | | | avec connecteur mâle M12 intégré |
| Équipement | | | Appareil de base, possibilité d'extension |
| Température ambiante | | °C | -25 - +70 |
| Nombre de contacts | | | |
| F = contact à fermeture | | | 2 F |
| Couleur | | | |
| Couvercles de coffrets | | | jaune |
| Boîtiers | | | Matière isolante |
| Mode de raccordement | | | Bornes à ressort |
| Remarques | | | Cage-Clamp est une marque déposées de la société Wago Kontakttechnik à D32432 Minden. Équipements complémentaires pour raccordements Cage Clamp de la société Wago : Peigne de pontage, gris, code Wago 264-402 |

Caractéristiques techniques

Généralités

| | | | |
|----------------------------------|--|-----------------|--|
| Conformité aux normes | | | IEC/EN 60947 |
| Résistance climatique | | | Chaleur humide, constante selon IEC 60068-2-78, chaleur humide, cyclique selon IEC 60068-2-30. |
| Température ambiante | | °C | -25 - +70 |
| Position de montage | | | Quelconque |
| Degré de protection | | | IP66 |
| Sections raccordables | | mm ² | |
| Conducteur à âme massive | | mm ² | 1 x (0,5 - 2,5) |
| Conducteur souple avec embout | | mm ² | 1 x (0,5 - 1,5) |
| Fidélité du point de commutation | | mm | 0.15 |

Circuits électriques/Pouvoir de coupure

| | | | |
|--|------------------|----------------|--|
| Tension assignée de tenue aux chocs | U _{imp} | V AC | 2500 |
| Tension assignée d'isolement | U _i | V | 250 |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution | | | III/3 |
| Courant assigné d'emploi | I _e | A | |
| AC-15 | | | |
| 24 V | I _e | A | 6 |
| 115 V | I _e | A | 4 |
| 220 V 230 V 240 V | I _e | A | 1 |
| 380 V 400 V 415 V | I _e | A | 4 |
| DC-13 | | | |
| 24 V | I _e | A | 3 |
| 110 V | I _e | A | 0.8 |
| 220 V | I _e | A | 0.3 |
| Fiabilité des contacts | | | |
| sous 24 V DC/5 mA | H _F | Taux d'erreurs | < 10 ⁻⁷ , < 1 défaillance sur 10 ⁷ manœuvres |

| | | | |
|--|----------------|----------------|--|
| sous 5 V DC/1 mA | H _F | Taux d'erreurs | < 5 x 10 ⁻⁶ , < 1 défaillance sur 5 x 10 ⁶ manœuvres |
| Fréquence réseau | | Hz | max. 400 |
| Protection conditionnelle aux courts-circuits selon IEC/EN 60947-5-1 | | | |
| par fusible calibre max. | | A gG/gL | 4 |
| courant de court-circuit conditionnel | | kA | 1 |

Valeurs mécaniques

| | | | |
|---|-----------|-------------------|--------|
| Longévité mécanique | manœuvres | x 10 ⁶ | 8 |
| Température au contact du galet | | °C | ≤ 100 |
| Tenue aux chocs (onde demi-sinusoïdale 20 ms) | | | |
| Contact à action lente | | g | 25 |
| Fréquence de commande | man./h | | ≤ 6000 |

Dispositif de commande

| | | | |
|--|--|-----|---------------------------------|
| mécanique | | | |
| Couple minimal pour têtes de commande rotatives | | Nm | 0.2 |
| Vitesse max. d'attaque par came pour angle d'attaque indiqué | | m/s | 1/0,5 |
| Remarques | | | avec angle d'attaque α = 0°/30° |

Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

| Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception | | | |
|---|------------------|----|---|
| Courant assigné d'emploi pour indication de la puissance dissipée | I _n | A | 6 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P _{vid} | W | 0.17 |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant | P _{vid} | W | 0 |
| Puissance dissipée statique, dépendante du courant | P _{vs} | W | 0 |
| Pouvoir d'émission de puissance dissipée | P _{ve} | W | 0 |
| Température d'emploi min. | | °C | -25 |
| Température d'emploi max. | | °C | 70 |
| Certificat d'homologation IEC/EN 61439 | | | |
| 10.2 Résistance des matériaux et des pièces | | | |
| 10.2.2 Résistance à la corrosion | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.4 Résistance aux UV | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.5 Elevation | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.2.6 Essai de choc | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.2.7 Inscriptions | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.3 Degré de protection des enveloppes | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.5 Protection contre les chocs électriques | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.6 Montage de matériel | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.7 Circuits électriques et raccordements internes | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.9 Propriétés d'isolement | | | |
| 10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.9.3 Tension de tenue aux chocs | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.10 Echauffement | | | Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils. |
| 10.11 Tenue aux courts-circuits | | | Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées. |
| 10.12 Compatibilité électromagnétique | | | Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées. |
| 10.13 Fonctionnement mécanique | | | Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte. |

Caractéristiques techniques ETIM 8.0

| | | |
|---|----|---------------------------------------|
| largeur du capteur | mm | 31 |
| diamètre du capteur | mm | 0 |
| hauteur du capteur | mm | 86 |
| longueur du capteur | mm | 33.5 |
| courant de fonctionnement nominal CA-15, 24 V | A | 6 |
| courant de fonctionnement nominal CA-15, 125 V | A | 6 |
| courant de fonctionnement nominal CA-15, 230 V | A | 6 |
| courant de fonctionnement nominal le CC-13, 24 V | A | 3 |
| courant de fonctionnement nominal le CC-13, 125 V | A | 0.6 |
| courant de fonctionnement nominal le CC-13, 230 V | A | 0.3 |
| fonction de commutation | | élément de commutation à action lente |
| fonction de commutation encliquetable | | non |
| sortie électronique | | non |
| manœuvre positive d'ouverture | | oui |
| nombre de contacts auxiliaires orientés sur la sécurité | | 0 |
| nombre de contacts en tant que contacts à ouverture | | 0 |
| nombre de contacts en tant que contacts à fermeture | | 2 |
| nombre de contacts en tant qu'inverseurs | | 0 |
| type d'interface | | sans |
| finition de l'interface pour communication orientée sur la sécurité | | sans |
| type de construction du boîtier | | Quader |
| matériau du boîtier/corps | | plastique |
| revêtement du boîtier | | autre |
| finition de l'élément d'actionnement | | poussoir |
| orientation de l'élément d'actionnement | | poussoir à galet droit |
| finition du raccordement électrique | | connecteur M12 |
| avec affichage du statut | | non |
| adapté aux fonctions de sécurité | | non |
| catégorie de protection contre les explosions pour le gaz | | sans |
| catégorie de protection contre les explosions pour la poussière | | sans |
| température ambiante en fonctionnement | °C | -25 - 70 |
| indice de protection (IP) | | IP66 |
| degré de protection (NEMA) | | autre |