

Commutateur-inverseur de pôles, Contacts: 10, 20 A, 2 vitesses, 2 enroulements séparés, plastron: 2-1-0-1-2, 60 °, à accrochage, Montage encastré

Référence T0-5-8453/E
N° de catalogue 045968

Illustration non contractuelle

Gamme de livraison

| | | | |
|-------------------------------------------------------|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Gamme | | | Commutateurs de commande |
| Identificateur de type | | | T0 |
| Fonction de base | | | Commutateur-inverseur de pôles avec manette noire et plastron |
| Contacts | | | 10 |
| Degré de protection | | | Face avant IP65 |
| Forme | | | Montage encastré |
| Fonction | | | 2 vitesses, 2 enroulements séparés |
| Angles de rotation | | ° | 60 |
| Comportement de coupure | | | à accrochage avec position « 0 » |
| Numéro de traitement | | | 8453 |
| plastron | | | 2-1-0-1-2 |
| Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz | | | |
| 400 V | P | kW | 5.5 |
| Courant assigné ininterrompu | I_u | A | 20 |
| Remarque sur le courant assigné ininterrompu I_u | | | Courant assigné ininterrompu I_u spécifié pour la section maximale. |
| Nombre de galettes | | Galette(s) | 5 |

Caractéristiques techniques

Généralités

| | | | |
|--------------------------------------------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformité aux normes | | | IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204, CSA, UL Interrupteurs-sectionneurs selon IEC/EN 60947-3 |
| Résistance climatique | | | Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78 Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30 |
| Température ambiante | | | |
| ouvert | | °C | -25 - +50 |
| sous enveloppe | | °C | -25 - +40 |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution | | | III/3 |
| Tension assignée de tenue aux chocs | U_{imp} | V AC | 6000 |
| Tenue aux chocs | | g | 15 |
| Position de montage | | | Quelconque |

Circuits électriques

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Caractéristiques électriques | | | |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 690 |
| Courant assigné ininterrompu | I_u | A | 20 |
| Remarque sur le courant assigné ininterrompu I_u | | | Courant assigné ininterrompu I_u spécifié pour la section maximale. |
| Charge max. admissible en service intermittent, Classe 12 | | | |
| SI 25 % FM | | $\times I_e$ | 2 |
| SI 40 % FM | | $\times I_e$ | 1.6 |
| SI 60 % FM | | $\times I_e$ | 1.3 |
| Tenue aux courts-circuits | | | |
| avec fusible | | A gG/gL | 20 |
| Courant assigné de courte durée (1 s) | I_{cw} | A_{eff} | 320 |
| Remarque sur le courant assigné de courte durée admissible I_{cw} | | | courant d'1 seconde |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------|
| Courant de court-circuit conditionnel | I _q | kA | 6 |
| Pouvoir de coupure | | | |
| Pouvoir assigné de fermeture cos φ selon IEC 60947-3 | | A | 130 |
| Pouvoir assigné de coupure cos φ selon IEC 60947-3 | | A | |
| 230 V | | A | 100 |
| 400/415 V | | A | 110 |
| 500 V | | A | 80 |
| 690 V | | A | 60 |
| Séparation sûre selon EN 61140 | | | |
| entre les contacts | | V AC | 440 |
| Pertes par effet Joule par circuit sous I _e | | W | 0.6 |
| Pertes par effet Joule par circuit électrique auxiliaire sous I _e (AC-15/230 V) | | W | 0.6 |
| Longévité mécanique | manœuvres | x 10 ⁶ | > 0.4 |
| Fréquence de manœuvres max. | Man./h | | 1200 |
| Tension alternative | | | |
| AC-3 | | | |
| Puissance assignée d'emploi démarreur | P | kW | |
| 220 V 230 V | P | kW | 3 |
| 230 V étoile-triangle | P | kW | 5.5 |
| 400 V 415 | P | kW | 5.5 |
| 400 V étoile-triangle | P | kW | 7.5 |
| 500 V | P | kW | 5.5 |
| 500 V étoile-triangle | P | kW | 7.5 |
| 690 V | P | kW | 4 |
| 690 V étoile-triangle | P | kW | 5.5 |
| Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur | | | |
| 230 V | I _e | A | 11.5 |
| 230 V étoile-triangle | I _e | A | 20 |
| 400V 415 V | I _e | A | 11.5 |
| 400 V étoile-triangle | I _e | A | 20 |
| 500 V | I _e | A | 9 |
| 500 V étoile-triangle | I _e | A | 15.6 |
| 690 V | I _e | A | 4.9 |
| 690 V étoile-triangle | I _e | A | 8.5 |
| AC-23A | | | |
| Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz | P | kW | |
| 230 V | P | kW | 3 |
| 400 V 415 V | P | kW | 5.5 |
| 500 V | P | kW | 7.5 |
| 690 V | P | kW | 5.5 |
| Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur | | | |
| 230 V | I _e | A | 13.3 |
| 400 V 415 V | I _e | A | 13.3 |
| 500 V | I _e | A | 13.3 |
| 690 V | I _e | A | 7.6 |
| Tension continue | | | |
| DC-1, interrupteurs L/R = 1 ms | | | |
| Courant assigné d'emploi | I _e | A | 10 |
| Tension par contact en série | | V | 60 |
| DC-21A, | | | |
| 240 V | I _e | A | |
| Courant assigné d'emploi | I _e | A | 1 |
| Contacts | | Nombre | 1 |
| DC-23A, démarreurs, L/R = 15 ms | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------------|---------------|--------|---------------------------------------------------------------|--|
| 24 V | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 10 | |
| Contacts | | Nombre | 1 | |
| 48 V | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 10 | |
| Contacts | | Nombre | 2 | |
| 60 V | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 10 | |
| Contacts | | Nombre | 3 | |
| 120 V | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 5 | |
| Contacts | | Nombre | 3 | |
| 240 V | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 5 | |
| Contacts | | Nombre | 5 | |
| DC-13, commutateurs de commande L/R = 50 ms | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 10 | |
| Tension par contact en série | | V | 32 | |
| Fiabilité des contacts sous 24 V DC, 10 mA | Taux de ratés | H_F | $< 10^{-5}$, < 1 échec sur 100 000 opérations de commutation | |

Sections raccordables

| | | | |
|---------------------------------------|--|---------------|--------------------------------------|
| âme massive ou multibrins | | mm^2 | 1 x (1 - 2,5) 2 x (1 - 2,5) |
| Souple à embout selon DIN 46228 | | mm^2 | 1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5) |
| Vis de raccordement | | | M3,5 |
| Couple de serrage vis de raccordement | | Nm | 1 |

Grandeurs caractéristiques relevant de la sécurité

| | | |
|-----------|--|--------------------------------------------------|
| Remarques | | Valeurs $B10_d$ selon EN ISO 13849-1, tableau C1 |
|-----------|--|--------------------------------------------------|

Caractéristiques électriques homologuées

| | | | |
|--------------------------------------|-------|------|----------------|
| Circuits électriques | | | |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 600 |
| Courant assigné ininterrompu max. | | | |
| Circuits principaux | | | |
| Utilisation générale | | A | 16 |
| Circuits auxiliaires | | | |
| General Use | I_U | A | 10 |
| Pilot Duty | | | A 600 P 300 |
| Pouvoir de coupure | | | |
| Puissance moteur maximale | | | |
| monophasés | | | |
| 120 V AC | | HP | 0.5 |
| 200 V AC | | HP | 1 |
| 240 V AC | | HP | 1.5 |
| triphasés | | | |
| 200 V AC | | HP | 3 |
| 240 V AC | | HP | 3 |
| 480 V AC | | HP | 7.5 |
| 600 V AC | | HP | 7.5 |
| Short Circuit Current Rating | | SCCR | |
| Valeur nominale de base | | kA | 5 |
| max. Fuse | | A | 50 |
| Valeur nominale défaut élevée | | kA | 10 |
| max. Fuse | | A | 20, Class J |
| Sections raccordables | | | |
| à âme massive ou souples avec embout | | AWG | 18 - 14 |

| | | |
|---------------------|-------|------|
| Vis de raccordement | | M3,5 |
| Couple de serrage | lb-in | 8.8 |

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 | 20 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P_{vid} | W | 0.6 |
| 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 | 50 |
| 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 | | | Résistance aux UV uniquement avec toit de protection. |
| 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

| Appareillage industriel basse tension (EG000017) / Sectionneur (EC001105) | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----------------------|
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Sectionneur, interrupteur, commutateur / Commutateur (ecl@ss10.0.1-27-37-14-05 [AKF062013]) | | | |
| modèle | | | commutateur de pôles |
| nombre de pôles | | | 3 |
| avec position 0 | | | oui |
| avec retour automatique à la position 0 | | | non |
| courant permanent nominal (Iu) | | A | 20 |
| courant de fonctionnement nominal CA-3, 400 V | | A | 11.5 |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V | | kW | 4 |
| classe de protection (IP), face avant | | | IP65 |
| degré de protection (NEMA), façade | | | 12 |
| nombre de contacts auxiliaires à ouverture | | | 0 |
| nombre de contacts auxiliaires à fermeture | | | 0 |
| nombre de contacts auxiliaires à deux directions | | | 0 |

| | | | |
|-------------------------------------------|--|--|--------------------------|
| convient pour montage au sol | | | non |
| adapté à une fixation frontale | | | oui |
| adapté à un montage en distributeur | | | non |
| adapté à un montage intermédiaire | | | non |
| appareil complet dans un boîtier | | | non |
| matériau du boîtier/corps | | | plastique |
| finition de l'élément d'actionnement | | | poignée tournante courte |
| type de raccordement du circuit principal | | | raccordement à vis |