

Interrupteur général, P5, 315 A, Encastrement / Montage encastré avec fixation arrière, tripolaire, 1 Contact F, Fonction d'arrêt, avec poignée rotative noire et couronne de blocage, verrouillable en position 0

Référence P5-315/V/SVB-SW/HI10
N° de catalogue 280960

Gamme de livraison

| | | | |
|---|-------|-------------|--|
| Gamme | | | Interrupteur général Interrupteurs de maintenance |
| Identificateur de type | | | P5 |
| Fonction Arrêt | | | Fonction d'arrêt avec poignée rotative noire et couronne de blocage |
| Information sur la fourniture | | | Contact auxiliaire ou neutre pour montage ultérieur. |
| Nombre de pôles | | | tripolaire |
| Circuits auxiliaires | | | |
| | | Contact F 1 | |
| | | Contact 0 | |
| Verrouillage | | | verrouillable en position 0 |
| Degré de protection | | | Face avant IP65 |
| Forme | | | Encastrement / Montage encastré avec fixation arrière |
| Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz | | | |
| 400 V | P | kW | 110 |
| Courant assigné ininterrompu | I_u | A | 315 |
| Remarque sur le courant assigné ininterrompu I_u | | | Courant assigné ininterrompu I_u spécifié pour la section maximale. |

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 | 8000 |
| Position de montage | | | Quelconque |

Circuits électriques

| | | | |
|---|-------|-------------|---|
| Valeurs mécaniques | | | |
| Nombre de pôles | | | tripolaire |
| Circuits auxiliaires | | | |
| | | Contact F 1 | |
| | | Contact 0 | |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 690 |
| Courant assigné ininterrompu | I_u | A | 315 |
| 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 | | $x I_e$ | 2 |
| SI 40 % FM | | $x I_e$ | 1.6 |
| SI 60 % FM | | $x I_e$ | 1.3 |

| | | | |
|---|----------|-----------|---------------------|
| Tenue aux courts-circuits | | | |
| avec fusible | | A gG/gL | 315 |
| Courant assigné de courte durée (1 s) | I_{cw} | A_{eff} | 5800 |
| Remarque sur le courant assigné de courte durée admissible I_{cw} | | | courant d'1 seconde |
| Courant de court-circuit conditionnel | I_q | kA | 15 |

Pouvoir de coupure

| | | | |
|---|-----------|---------------|--------|
| Pouvoir assigné de fermeture $\cos \varphi$ selon IEC 60947-3 | | A | 2050 |
| Pouvoir assigné de coupure $\cos \varphi$ selon IEC 60947-3 | | A | |
| 230 V | | A | 1800 |
| 400/415 V | | A | 1650 |
| 500 V | | A | 1550 |
| 690 V | | A | 400 |
| Séparation sûre selon EN 61140 | | | |
| entre les contacts | | V AC | 440 |
| Pertes par effet Joule par circuit sous I_e | | W | 16 |
| Pertes par effet Joule par circuit électrique auxiliaire sous I_e (AC-15/230 V) | | W | 0.2 |
| Longévité mécanique | manœuvres | $\times 10^6$ | > 0.08 |
| Fréquence de manœuvres max. | Man./h | | 50 |
| Tension alternative | | | |
| AC-3 | | | |
| Puissance assignée d'emploi démarreur | P | kW | |
| 220 V 230 V | P | kW | 45 |
| 400 V 415 | P | kW | 75 |
| 500 V | P | kW | 90 |
| 690 V | P | kW | 45 |
| Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur | | | |
| 230 V | I_e | A | 147 |
| 400V 415 V | I_e | A | 138 |
| 500 V | I_e | A | 135 |
| 690 V | I_e | A | 50 |
| AC-23A | | | |
| Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz | P | kW | |
| 230 V | P | kW | 55 |
| 400 V 415 V | P | kW | 110 |
| 500 V | P | kW | 132 |
| 690 V | P | kW | 45 |
| Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur | | | |
| 230 V | I_e | A | 182 |
| 400 V 415 V | I_e | A | 205 |
| 500 V | I_e | A | 184 |
| 690 V | I_e | A | 50 |
| Tension continue | | | |
| DC-1, interrupteurs L/R = 1 ms | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 315 |
| Tension par contact en série | | V | 42 |
| DC-23A, démarreurs, L/R = 15 ms | | | |
| 24 V | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 315 |
| Contacts | | Nombre | 3 |
| 48 V | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 315 |
| Contacts | | Nombre | 3 |
| 60 V | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 315 |

| | | | |
|--|---------------|--------|---|
| Contacts | | Nombre | 3 |
| 120 V | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 100 |
| Contacts | | Nombre | 3 |
| 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 185 2 x 70 |
| Souple à embout selon DIN 46228 | | mm^2 | 1 x 120 2 x 50 |
| Feuillard Cu | Lamelles x largeur x épaisseur | mm | 1 x 20 x 5 2 x 20 x 3 |
| Vis de raccordement | | | Inbus 6 |
| Couple de serrage vis de raccordement | | Nm | 16 |

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 | 300 |
| Circuits auxiliaires | | | |
| General Use | I_U | A | 10 |
| Pilot Duty | | | A 600 |
| Pouvoir de coupure | | | |
| Puissance moteur maximale | | | |
| monophasés | | | |
| 120 V AC | | HP | 20 |
| 240 V AC | | HP | 35 |
| 277 V AC | | HP | 35 |
| triphasés | | | |
| 120 V AC | | HP | 40 |
| 240 V AC | | HP | 75 |
| 480 V AC | | HP | 100 |
| 600 V AC | | HP | 100 |
| Short Circuit Current Rating | | | |
| Valeur nominale de base | | kA | 10 |
| max. Fuse | | A | 800 Class RK1 |
| Valeur nominale défaut élevée | | kA | 65 |
| max. Fuse | | A | 400, Class J |
| Sections raccordables | | | |
| à âme massive ou souples avec embout | | AWG | 350 MCM |
| souple | | AWG | 300 MCM |
| Vis de raccordement | | | Inbus 6 |
| Couple de serrage | | lb-in | 140 |

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 | 315 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P_{vid} | W | 12.7 |
| 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) / Interrupteur-sectionneur (EC000216) | | |
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Sectionneur, interrupteur, commutateur / Sectionneur à coupure en charge compact (ecl@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013]) | | |
| finition interrupteur général | | oui |
| finition interrupteur de maintenance/réparation | | oui |
| finition interrupteur de sécurité | | non |
| finition interrupteur de dispositif d'arrêt d'urgence | | non |
| finition de l'inverseur | | non |
| nombre d'interrupteurs | | 1 |
| tension de fonctionnement nominale max. Ue en CA | V | 690 |
| tension de fonctionnement normale | V | 690 - 690 |
| courant permanent nominal (Iu) | A | 315 |
| courant permanent nominal, AC-23, 400 V | A | 315 |
| courant permanent nominal, AC-21, 400 V | A | 315 |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V | kW | 75 |
| courant nominal de courte durée admissible Icw | kA | 5.8 |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-23, 400 V | kW | 110 |
| puissance de commutation à 400 V | kW | 110 |
| intensité de court-circuit nominale conditionnelle Iq | kA | 15 |
| nombre de pôles | | 3 |
| nombre de contacts auxiliaires à ouverture | | 0 |
| nombre de contacts auxiliaires à fermeture | | 1 |
| nombre de contacts auxiliaires à deux directions | | 0 |
| commande motorisée en option | | non |
| commande motorisée intégrée | | non |
| déclencheur voltmétrique en option | | non |
| type de construction de l'appareil | | technique d'encastrement fixe pour appareil encastré |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| convient pour montage au sol | | | non |
| adapté à une fixation frontale à 4 trous | | | non |
| adapté à une fixation frontale centrale | | | non |
| adapté à un montage en distributeur | | | non |
| adapté à un montage intermédiaire | | | oui |
| couleur de l'élément d'actionnement | | | noir |
| finition de l'élément d'actionnement | | | commande rotative déportée sur porte |
| verrouillable | | | oui |
| type de raccordement du circuit principal | | | borne en cadre |
| classe de protection (IP), face avant | | | IP65 |
| degré de protection (NEMA) | | | 12 |