

Interrupteurs Marche-Arrêt, P3, 100 A, Montage encastré en tableau modulaire, tripolaire, avec manette noire et plastron, verrouillable en position 0

Référence P3-100/IVS
N° de catalogue 081439

Illustration non contractuelle

Gamme de livraison

| | | | |
|-------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------|
| Gamme | | | Interrupteurs Marche-Arrêt |
| Identificateur de type | | | P3 |
| | | | avec manette noire et plastron |
| Information sur la fourniture | | | Contact auxiliaire ou neutre pour montage ultérieur. |
| Nombre de pôles | | | tripolaire |
| Circuits auxiliaires | | | |
| | | | Contact F 0 |
| | | | Contact 0 |
| Verrouillage | | | verrouillable en position 0 |
| Degré de protection | | | Face avant IP30 |
| Forme | | | Montage encastré en tableau modulaire |
| Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz | | | |
| 400 V | P | kW | 55 |
| Courant assigné ininterrompu | I_u | A | 100 |
| 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 | 6000 |
| Tenue aux chocs | | g | 15 |
| Position de montage | | | Quelconque |

Circuits électriques

| | | | |
|------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------|
| Valeurs mécaniques | | | |
| Nombre de pôles | | | tripolaire |
| Circuits auxiliaires | | | |
| | | | Contact F 0 |
| | | | Contact 0 |
| Caractéristiques électriques | | | |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 690 |
| Courant assigné ininterrompu | I_u | A | 100 |
| 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 | 100 |
| Courant assigné de courte durée (1 s) | I _{cw} | A _{eff} | 2000 |
| Remarque sur le courant assigné de courte durée admissible I _{cw} | | | courant d'1 seconde |
| Courant de court-circuit conditionnel | I _q | kA | 4 (Load side) 80 (Supply side) |

Pouvoir de coupure

| | | | | |
|------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------|----|
| Pouvoir assigné de fermeture cos φ selon IEC 60947-3 | | A | 950 | |
| Pouvoir assigné de coupure cos φ selon IEC 60947-3 | | | | |
| 230 V | | A | 760 | |
| 400/415 V | | A | 740 | |
| 500 V | | A | 880 | |
| 690 V | | A | 520 | |
| Séparation sûre selon EN 61140 | | | | |
| entre les contacts | | V AC | 440 | |
| Pertes par effet Joule par circuit sous I _e | | W | 7.5 | |
| Longévité mécanique | manœuvres | x 10 ⁶ | > 0.1 | |
| Fréquence de manœuvres max. | Man./h | | 1200 | |
| Tension alternative | | | | |
| AC-3 | | | | |
| Puissance assignée d'emploi démarreur | | P | kW | |
| 220 V 230 V | | P | kW | 22 |
| 400 V 415 | | P | kW | 37 |
| 500 V | | P | kW | 45 |
| 690 V | | P | kW | 37 |
| Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur | | | | |
| 230 V | I _e | A | 71 | |
| 400V 415 V | I _e | A | 71 | |
| 500 V | I _e | A | 65 | |
| 690 V | I _e | A | 23.8 | |
| AC-23A | | | | |
| Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz | | P | kW | |
| 230 V | | P | kW | 30 |
| 400 V 415 V | | P | kW | 55 |
| 500 V | | P | kW | 55 |
| 690 V | | P | kW | 55 |
| Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur | | | | |
| 230 V | I _e | A | 100 | |
| 400 V 415 V | I _e | A | 100 | |
| 500 V | I _e | A | 96 | |
| 690 V | I _e | A | 68 | |
| Tension continue | | | | |
| DC-1, interrupteurs L/R = 1 ms | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I _e | A | 100 | |
| Tension par contact en série | | V | 60 | |
| DC-23A, démarreurs, L/R = 15 ms | | | | |
| 24 V | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I _e | A | 50 | |
| Contacts | | Nombre | 1 | |
| 48 V | | | | |
| Courant assigné d'emploi | I _e | A | 50 | |
| Contacts | | Nombre | 2 | |

| | | | |
|--------------------------------------------|---------------|--------|-----------------------------------------------------------------|
| 60 V | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 50 |
| Contacts | | Nombre | 2 |
| 120 V | | | |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | 25 |
| 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 (2,5 - 35) 2 x (2,5 - 10) |
| Souple à embout selon DIN 46228 | | mm^2 | 1 x (1,5 - 25) 2 x (1,5 - 6) |
| Vis de raccordement | | | M5 |
| Couple de serrage vis de raccordement | | Nm | 3 |

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 | 100 |
| Remarques | | | Utilisation avec conducteur neutre : $I_U = 90$ A max. |
| Circuits auxiliaires | | | |
| General Use | I_U | A | 10 |
| Pilot Duty | | | A 600 P 600 |
| Pouvoir de coupure | | | |
| Puissance moteur maximale | | | |
| monophasés | | | |
| 120 V AC | | HP | 5 |
| 200 V AC | | HP | 10 |
| 240 V AC | | HP | 15 |
| triphases | | | |
| 200 V AC | | HP | 20 |
| 240 V AC | | HP | 25 |
| 480 V AC | | HP | 60 |
| 600 V AC | | HP | 75 |
| Short Circuit Current Rating | | | |
| Valeur nominale de base | | | |
| | | kA | 10 |
| max. Fuse | | A | 150 |
| Sections raccordables | | | |
| à âme massive ou souples avec embout | | AWG | 14 - 2 |
| Vis de raccordement | | | M5 |
| Couple de serrage | | lb-in | 26.5 |

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 | 100 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P_{vid} | W | 7.5 |
| 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 | | 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

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------|
| 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 | | non |
| finition interrupteur de maintenance/réparation | | non |
| 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 | 100 |
| courant permanent nominal, AC-23, 400 V | A | 100 |
| courant permanent nominal, AC-21, 400 V | A | 100 |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V | kW | 37 |
| courant nominal de courte durée admissible Icw | kA | 2 |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-23, 400 V | kW | 55 |
| puissance de commutation à 400 V | kW | 55 |
| intensité de court-circuit nominale conditionnelle Iq | kA | 80 |
| nombre de pôles | | 3 |
| nombre de contacts auxiliaires à ouverture | | 0 |
| nombre de contacts auxiliaires à fermeture | | 0 |
| nombre de contacts auxiliaires à deux directions | | 0 |
| commande motorisée en option | | non |
| commande motorisée intégrée | | non |
| déclencheur voltométrique 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 | | | oui |
| adapté à un montage intermédiaire | | | non |
| couleur de l'élément d'actionnement | | | noir |
| finition de l'élément d'actionnement | | | poignée tournante courte |
| verrouillable | | | non |
| type de raccordement du circuit principal | | | raccordement à vis |
| classe de protection (IP), face avant | | | IP30 |
| degré de protection (NEMA) | | | autre |