

**Interrupteurs Marche-Arrêt, P1, 32 A, Montage encastré en tableau modulaire, 3 pôles + N, avec manette noire et plastron**

Référence **P1-32/IVS/N**  
N° de catalogue **010402**

### Gamme de livraison

|   |       |    |   |
|---|-------|----|---|
| Gamme   |       |    | Interrupteurs Marche-Arrêt  |
| Identificateur de type                                |       |    | P1  |
|   |       |    | avec manette noire et plastron  |
| Information sur la fourniture                         |       |    | Contact auxiliaire pouvant être monté ultérieurement.                 |
| Nombre de pôles                                       |       |    | 3 pôles + N   |
| <b>Circuits auxiliaires</b>                           |       |    |   |
|   |       |    | Contact F 0   |
|   |       |    | Contact 0   |
| Degré de protection                                   |       |    | Face avant IP30   |
| Forme   |       |    | Montage encastré en tableau modulaire                                 |
| <b>Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz</b> |       |    |   |
| 400 V   | P     | kW | 15  |
| Courant assigné ininterrompu                          | $I_u$ | A  | 32  |
| 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<br>Interrupteurs-sectionneurs selon IEC/EN 60947-3 |
| Résistance climatique                      |           |      | Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78<br>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   |       |         | 3 pôles + N   |
| Circuits auxiliaires                                      |       |         |   |
|   |       |         | Contact F 0   |
|   |       |         | Contact 0   |
| Caractéristiques électriques                              |       |         |   |
| Tension assignée d'emploi                                 | $U_e$ | V AC    | 690   |
| Courant assigné ininterrompu                              | $I_u$ | A       | 32  |
| 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 | 50  |

|  |                 |                  |                     |
|--|-----------------|------------------|---------------------|
| Courant assigné de courte durée (1 s)                                      | I <sub>cw</sub> | A <sub>eff</sub> | 640                 |
| Remarque sur le courant assigné de courte durée admissible I <sub>cw</sub> |                 |                  | courant d'1 seconde |
| Courant de court-circuit conditionnel                                      | I <sub>q</sub>  | kA               | 80                  |

## Pouvoir de coupure

|  |                |                   |       |
|--|----------------|-------------------|-------|
| Pouvoir assigné de fermeture cos φ selon IEC 60947-3       |                | A                 | 320   |
| Pouvoir assigné de coupure cos φ selon IEC 60947-3         |                | A                 |       |
| 230 V  |                | A                 | 260   |
| 400/415 V  |                | A                 | 300   |
| 500 V  |                | A                 | 290   |
| 690 V  |                | A                 | 250   |
| Séparation sûre selon EN 61140                             |                |                   |       |
| entre les contacts   |                | V AC              | 440   |
| Pertes par effet Joule par circuit sous I <sub>e</sub>     |                | W                 | 1.8   |
| Longévité mécanique  | manœuvres      | x 10 <sup>6</sup> | > 0.3 |
| Fréquence de manœuvres max.                                | Man./h         |                   | 1200  |
| Tension alternative  |                |                   |       |
| AC-3   |                |                   |       |
| Puissance assignée d'emploi démarreur                      | P              | kW                |       |
| 220 V 230 V  | P              | kW                | 7.5   |
| 400 V 415  | P              | kW                | 13    |
| 500 V  | P              | kW                | 18.5  |
| 690 V  | P              | kW                | 15    |
| Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur |                |                   |       |
| 230 V  | I <sub>e</sub> | A                 | 26.4  |
| 400V 415 V   | I <sub>e</sub> | A                 | 26.4  |
| 500 V  | I <sub>e</sub> | A                 | 23.4  |
| 690 V  | I <sub>e</sub> | A                 | 14.7  |
| AC-23A   |                |                   |       |
| Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz             | P              | kW                |       |
| 230 V  | P              | kW                | 7.5   |
| 400 V 415 V  | P              | kW                | 15    |
| 500 V  | P              | kW                | 18.5  |
| 690 V  | P              | kW                | 15    |
| Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur |                |                   |       |
| 230 V  | I <sub>e</sub> | A                 | 32    |
| 400 V 415 V  | I <sub>e</sub> | A                 | 32    |
| 500 V  | I <sub>e</sub> | A                 | 30    |
| 690 V  | I <sub>e</sub> | A                 | 19.8  |
| Tension continue   |                |                   |       |
| DC-1, interrupteurs L/R = 1 ms                             |                |                   |       |
| Courant assigné d'emploi                                   | I <sub>e</sub> | A                 | 32    |
| Tension par contact en série                               |                | V                 | 60    |
| DC-23A, démarreurs, L/R = 15 ms                            |                |                   |       |
| 24 V   |                |                   |       |
| Courant assigné d'emploi                                   | I <sub>e</sub> | A                 | 25    |
| Contacts   |                | Nombre            | 1     |
| 48 V   |                |                   |       |
| Courant assigné d'emploi                                   | I <sub>e</sub> | A                 | 25    |
| Contacts   |                | Nombre            | 2     |
| 60 V   |                |                   |       |
| Courant assigné d'emploi                                   | I <sub>e</sub> | A                 | 25    |
| Contacts   |                | Nombre            | 2     |
| 120 V  |                |                   |       |
| Courant assigné d'emploi                                   | I <sub>e</sub> | A                 | 12    |

|  |                     |   |
|--|---------------------|---|
| 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 <sup>2</sup> | 1 x (1,5 - 6)<br>2 x (1,5 - 6) |
| Souple à embout selon DIN 46228       | mm <sup>2</sup> | 1 x (1 - 4)<br>2 x (1 - 4)     |
| Vis de raccordement                   |                 | M4                             |
| Couple de serrage vis de raccordement | Nm              | 1.6                            |

### Grandeurs caractéristiques relevant de la sécurité

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| Remarques |  | Valeurs B10 <sub>d</sub> 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     | 30             |
| Circuits auxiliaires                 |       |       |                |
| General Use                          | $I_U$ | A     | 10             |
| Pilot Duty                           |       |       | A 600<br>P 600 |
| Pouvoir de coupure                   |       |       |                |
| Puissance moteur maximale            |       |       |                |
| monophasés                           |       |       |                |
| 120 V AC                             |       | HP    | 1              |
| 200 V AC                             |       | HP    | 2              |
| 240 V AC                             |       | HP    | 3              |
| triphasés                            |       |       |                |
| 200 V AC                             |       | HP    | 3              |
| 240 V AC                             |       | HP    | 7.5            |
| 480 V AC                             |       | HP    | 10             |
| 600 V AC                             |       | HP    | 15             |
| Short Circuit Current Rating         |       |       |                |
| Valeur nominale de base              |       | kA    | 5              |
| max. Fuse                            |       | A     | 110            |
| Valeur nominale défaut élevée        |       | kA    | 10             |
| max. Fuse                            |       | A     | 50, Class J    |
| Sections raccordables                |       |       |                |
| à âme massive ou souples avec embout |       | AWG   | 14 - 8         |
| Vis de raccordement                  |       |       | M4             |
| Couple de serrage                    |       | lb-in | 14.1           |

### 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  | 32   |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant               | $P_{vid}$ | W  | 1.8  |
| 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  | 32   |
| courant permanent nominal, AC-23, 400 V               | A  | 32   |
| courant permanent nominal, AC-21, 400 V               | A  | 32   |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V     | kW | 13   |
| courant nominal de courte durée admissible Icw        | kA | 0.64   |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-23, 400 V    | kW | 15   |
| puissance de commutation à 400 V                      | kW | 15   |
| intensité de court-circuit nominale conditionnelle Iq | kA | 80   |
| nombre de pôles                                       |    | 4  |
| 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 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                   |    | 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                    |