

Interrupteur-sectionneur 4p 160A 1500VDC

Référence **N2-4-160-S15-DC**  
 N° de catalogue **167688**

Illustration non contractuelle

## Gamme de livraison

|   |             |   |   |
|---|-------------|---|---|
| Gamme   |             |   | Interrupteurs-sectionneurs  |
| Fonction de protection                                  |             |   | Interrupteur-sectionneur/interrupteur général<br>Applications photovoltaïques   |
| Gamme   |             |   | Interrupteur-sectionneur courant continu  |
| Domaine d'utilisation                                   |             |   | Bâtiments non résidentiels<br>Espaces libres  |
| Référence   |             |   | N...DC  |
| norme / homologation                                    |             |   | IEC   |
| Tension assignée d'emploi                               |             |   | 1500  |
| Technique de montage                                    |             |   | Appareils fixes   |
| Taille  |             |   | N2  |
| Description   |             |   | IEC/EN 60947-3<br>CCC China Compulsory Certificate (certification produit obligatoire de Chine)<br>Aptitude à l'utilisation comme interrupteur général y compris contacts liés positivement selon IEC/EN 60204 et VDE 0113<br>Aptitude au sectionnement selon IEC/EN 60947-3 et VDE 0660.<br>Les interrupteurs-sectionneurs N admettent des déclencheurs voltmétriques NZM...-XU, NZM...-XA et des contacts auxiliaires. Association possible également avec la télécommande NZM...-XR...<br>Toute commande DC exige le montage en série des 4 circuits. Voir illustration<br>Equipements complémentaires, kits de pontage.<br>Equipement standard : borne à boulon, borne à cage en option.<br>Dans les réseaux sans mise à la terre (schéma IT, par ex.), réaliser l'installation de façon à exclure un double défaut à la terre.<br>Appareils incompatibles avec la technologie déconnectable/débrochable et/ou un raccordement par l'arrière. |
| Nombre de pôles   |             |   | Appareil de base 4 pôles, utilisation possible avec 1 ou 2 pôles en fonction du type de câblage   |
| Equipement standard                                     |             |   | Borne à boulon  |
| Positions de commutation                                |             |   | I, +, 0   |
| Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu | $I_n = I_u$ | A | 160   |
| Commander à distance / déclencheur                      |             |   | Commande à distance possible par déclencheur voltmétrique/télécommande  |
| Fréquence assignée d'emploi                             |             |   | DC  |

## Caractéristiques techniques

### Interrupteurs-sectionneurs

|   |       |      |  |
|---|-------|------|--|
| Tension assignée d'emploi max.                              | $U_e$ | V DC | 1500   |
| Courant assigné ininterrompu avec ponts de raccordement     |       |      |  |
| à 40°   |       |      | 160  |
| à 65°   |       |      | 160  |
|   |       |      | Valeurs de courant assigné ininterrompu à 65° C, y compris ponts de raccordement.  |
| Catégorie d'emploi  |       |      | DC-22A   |
| Courant assigné d'emploi                                    | $I_e$ | A    |  |
| DC 22-A   | $I_e$ | A    | 160  |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution                  |       |      | III/2  |
| Tension assignée d'isolement                                | $U_i$ | V    | 1500   |
| Autres caractéristiques techniques (catalogue à feuilleter) |       |      | Poids<br>Influence de la température, déclassement<br>Puissance dissipée effective |
| Température ambiante  |       |      |  |
| Température ambiante de stockage                            |       | °C   | - 40 - + 70  |
| Modes de fonctionnement                                     |       | °C   | -25 - +70  |

## Courant assignée de courte durée admissible

|         |                 |    |     |
|---------|-----------------|----|-----|
| t = 1 s | I <sub>cw</sub> | kA | 3.6 |
|---------|-----------------|----|-----|

## Longévité mécanique

|   |           |        |       |
|---|-----------|--------|-------|
| Fréquence de commutations max.  |           | man./h | 120   |
| Longévité mécanique   | manœuvres |        | 20000 |
| Longévité mécanique: dont 50 % max. de déclenchements par déclencheurs à émission/manque de tension |           |        |       |

## Sections raccordables

|  |      |                 |                                       |
|--|------|-----------------|---------------------------------------|
| Equipement standard  |      |                 | Borne à boulon                        |
| Conducteurs ronds Cu   |      |                 |                                       |
| Bornes à cage  |      |                 |                                       |
| Conducteur à âme massive   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (4 - 16)<br>2 x (4 - 16)          |
| multibrins   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 185)<br>2 x (25 - 70)       |
| Borne à tunnel   |      |                 |                                       |
| Conducteur à âme massive   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x 16                                |
| multibrin  |      |                 |                                       |
| Conducteurs multibrin  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 185)                        |
| Raccordement par vis   |      |                 |                                       |
| Directement sur l'appareil   |      |                 |                                       |
| Conducteurs à âme massive  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (10 - 16)<br>2 x (4 - 16)         |
| Conducteurs multibrin  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 185)<br>2 x (25 - 70)       |
| Conducteurs Al, câbles Cu  |      |                 |                                       |
| Borne à tunnel   |      |                 |                                       |
| Conducteurs à âme massive  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x 16                                |
| multibrin  |      |                 |                                       |
| Conducteurs multibrin  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 185)                        |
| Bornes à boulon et raccordement par l'arrière                      |      |                 |                                       |
| Feuillard Cu perforé   | min. | mm              | 2 x 16 x 0,8                          |
| Feuillard Cu perforé   | max. | mm              | 10 x 24 x 0,8                         |
| Feuillard Cu (nombre de lamelles x largeur x épaisseur de lamelle) |      |                 |                                       |
| Bornes à cage  |      |                 |                                       |
|  | min. | mm              | 2 x 9 x 0,8                           |
|  | max. | mm              | 10 x 16 x 0,8<br>(2 x) 8 x 15,5 x 0,8 |
| Bornes à boulon et raccordement par l'arrière                      |      |                 |                                       |
| Feuillard Cu perforé   | min. | mm              | 2 x 16 x 0,8                          |
| Feuillard Cu perforé   | max. | mm              | 10 x 24 x 0,8                         |
| Barre Cu (largeur x épaisseur)                                     |      | mm              |                                       |
| Bornes à boulon et raccordement par l'arrière                      |      |                 |                                       |
| bornes à boulon  |      |                 | M8                                    |
| Directement sur l'appareil   |      |                 |                                       |
|  | min. | mm              | 16 x 5                                |
|  | max. | mm              | 24 x 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 <sub>n</sub>   | A  | 160  |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant               | P <sub>vid</sub> | W  | 27   |
| 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

|  |    |  |  |
|--|----|--|--|
| 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  |    |  | oui  |
| finition de l'inverseur  |    |  | non  |
| nombre d'interrupteurs   |    |  | 1  |
| tension de fonctionnement nominale max. Ue en CA   | V  |  | 0  |
| tension de fonctionnement normale  | V  |  | 1500 - 1500  |
| courant permanent nominal (Iu)   | A  |  | 160  |
| courant permanent nominal, AC-23, 400 V  | A  |  | 0  |
| courant permanent nominal, AC-21, 400 V  | A  |  | 0  |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V  | kW |  | 0  |
| courant nominal de courte durée admissible Icw   | kA |  | 3.6  |
| puissance de fonctionnement nominale, AC-23, 400 V   | kW |  | 0  |
| puissance de commutation à 400 V   | kW |  | 0  |
| intensité de court-circuit nominale conditionnelle Iq  | kA |  | 0  |
| 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   |    |  | oui  |
| commande motorisée intégrée  |    |  | non  |
| déclencheur voltmétrique en option   |    |  | oui  |
| type de construction de l'appareil   |    |  | technique d'encastrement fixe pour appareil encastré |
| convient pour montage au sol   |    |  | oui  |
| 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         |  |  | oui                |
| couleur de l'élément d'actionnement       |  |  | noir               |
| finition de l'élément d'actionnement      |  |  | levier             |
| verrouillable                             |  |  | oui                |
| type de raccordement du circuit principal |  |  | raccordement à vis |
| classe de protection (IP), face avant     |  |  | IP20               |
| degré de protection (NEMA)                |  |  |                    |