

Référence **NZMC2-4-A200-SVE**  
 N° de catalogue **113236**

Illustration non contractuelle

## Gamme de livraison

|                            |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|
| Gamme                      |  |  | Disjoncteurs   |
| Fonction de protection     |  |  | Protection des installations et des conducteurs  |
| norme / homologation       |  |  | IEC  |
| Technique de montage       |  |  | Technique déconnectable  |
| Technique de déclenchement |  |  | Déclencheur magnétothermique   |
| Taille                     |  |  | NZM2   |
| Description                |  |  | Réglage synchrone de la valeur de réglage au niveau du conducteur neutre et de la valeur $I_r$ des phases. |
| Nombre de pôles            |  |  | tétrapolaire   |
| Equipement standard        |  |  | Borne à boulon   |





## Pouvoir de coupure

|                 |          |    |    |
|-----------------|----------|----|----|
| 400/415 V 50 Hz | $I_{cu}$ | kA | 36 |
|-----------------|----------|----|----|

## Courant assigné = courant assigné ininterrompu

|   |               |   |     |
|---|---------------|---|-----|
| Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu | $I_n = I_u$   | A | 200 |
| Conducteur neutre                                       | % de la phase | % | 100 |

## Plage de réglage

|   |                          |   |           |
|---|--------------------------|---|-----------|
| Déclencheurs sur surcharge  |                          |   |           |
|  | $I_r$                    | A | 160 - 200 |
| Phases  | $I_r$                    | A | 160 - 200 |
|  |                          |   |           |
| Déclencheur sur court-circuit   |                          |   |           |
|  |                          |   |           |
| instantané  | $I_i = I_n \times \dots$ |   | 6 - 10    |
|  |                          |   |           |

## Caractéristiques techniques

### Généralités

|  |  |      |  |
|--|--|------|--|
| Conformité aux normes  |  |      | IEC/EN 60947, VDE 0660   |
| Protection contre les contacts directs                                 |  |      | sécurité des doigts et du dos de la main selon VDE 0106 partie 100                               |
| Résistance climatique  |  |      | Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78<br>Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30 |
| Température ambiante   |  |      |  |
| Température ambiante de stockage                                       |  | °C   | - 40 - + 70  |
| Modes de fonctionnement  |  | °C   | -25 - +70  |
| résistance aux chocs (choc semi-sinusoïdal 10 ms) selon IEC 60068-2-27 |  | g    | 20 (choc demi-sinusoïdal 20 ms)  |
| Séparation sûre selon EN 61140   |  |      |  |
| entre contacts auxiliaires et circuits principaux                      |  | V AC | 500  |
| entre contacts auxiliaires   |  | V AC | 300  |
| Position de montage  |  |      | position verticale et à 90° dans toutes les directions   |



avec déclencheur différentiel XFI :

- NZM1, N1, NZM2, N2 : position verticale et à 90° dans toutes les directions
- avec dispositif de débrogage :
- NZM1, N1, NZM2, N2 : position verticale, à 90° droite/gauche
- avec dispositif de débrogage :
- NZM3, N3 : position verticale, à 90° droite/gauche
- NZM4, N4 : position verticale avec télécommande :
- NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4 : position verticale et à 90° dans toutes les directions

|  |  |  |
|--|--|--|
| Sens d'alimentation en énergie                               |  | quelconque   |
| Degré de protection  |  |  |
| Appareil   |  | Dans la zone des éléments de commande : IP20 (degré de protection de base)                   |
| Boîtiers   |  | avec cadre d'étanchéité : IP40<br>avec poignée rotative à commande rompue sur porte : IP66   |
| Bornes de raccordement                                       |  | Borne à tunnel : IP10<br>Séparateur de phases et borne pour raccordement de feuillard : IP00 |
| Autres caractéristiques techniques (catalogue à feuilletter) |  | Influence de la température, déclassement  |

### Disjoncteurs

|   |             |      |       |
|---|-------------|------|-------|
| Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu | $I_n = I_u$ | A    | 200   |
| Tension assignée de tenue aux chocs                     | $U_{imp}$   |      |       |
| Pôles principaux  |             | V    | 8000  |
| Circuits auxiliaires                                    |             | V    | 6000  |
| Tension assignée d'emploi                               | $U_e$       | V AC | 690   |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution              |             |      | III/3 |
| Tension assignée d'isolement                            | $U_i$       | V    | 690   |
| Utilisation dans des réseaux non reliés à la terre      |             | V    | ≤ 690 |

### Pouvoir de coupure

|  |           |    |  |
|--|-----------|----|--|
| Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit  | $I_{cm}$  |    |  |
| 240 V  | $I_{cm}$  | kA | 121  |
| 400/415 V  | $I_{cm}$  | kA | 76   |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$  | kA | 63   |
| 525 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$  | kA | 24   |
| 690 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$  | kA | 14   |
| Pouvoir assigné de coupure en court-circuit $I_{cn}$   | $I_{cn}$  |    |  |
| $I_{cu}$ IEC/EN 60947 cycle d'essai O-t-CO   | $I_{cu}$  | kA |  |
| 240 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$  | kA | 55   |
| 400/415 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$  | kA | 36   |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$  | kA | 30   |
| 525 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$  | kA | 12   |
| 690 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$  | kA | 8  |
| $I_{cs}$ selon IEC/EN 60947 cycle d'essai O-t-CO-t-CO  | $I_{cs}$  | kA |  |
| 240 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$  | kA | 55   |
| 400/415 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$  | kA | 36   |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$  | kA | 22.5   |
| 525 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$  | kA | 6  |
| 690 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$  | kA | 4  |
|  |           |    | Fusible de calibre max. lorsque le courant de court-circuit prévu à l'emplacement de montage dépasse le pouvoir de coupure du disjoncteur. |
| Catégorie d'emploi selon IEC/EN 60947-2  |           |    | A  |
| Longévité mécanique (dont 50 % max. de déclenchements par déclencheurs à émission/manque de tension) | manœuvres |    | 20000  |
| Longévité électrique   |           |    |  |
| AC-1   |           |    |  |
| 400 V 50/60 Hz   | manœuvres |    | 10000  |
| 415 V 50/60 Hz   | manœuvres |    | 7500   |

|  |           |      |
|--|-----------|------|
| 690 V 50/60 Hz                                 | Manœuvres | 5000 |
| Fréquence de commutations max.                 | man./h    | 120  |
| Temps total de coupure en cas de court-circuit | ms        | < 10 |

## Sections raccordables

|  |      |                 |   |
|--|------|-----------------|---|
| Équipement standard  |      |                 | Borne à boulon  |
| Équipements complémentaires nécessaires                            |      |                 | NZM2-4-XSVS   |
| Équipements complémentaires optionnels                             |      |                 | Borne à cage<br>Bornes à tunnel<br>Raccordement par l'arrière |
| Conducteurs ronds Cu   |      |                 |   |
| Bornes à cage  |      |                 |   |
| Conducteur à âme massive   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (10 - 16)<br>2 x (6 - 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  |      |                 |   |
| 1 trou   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 185)  |
| Bornes à boulon et raccordement par l'arrière                      |      |                 |   |
| Directement sur l'appareil   |      |                 |   |
| Conducteurs à âme massive  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (10 - 16)<br>2 x (6 - 16)                                 |
| Conducteurs multibrin  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 185)<br>2 x (25 - 70)                               |
| Conducteur à brins circulaires Al                                  |      |                 |   |
| Borne à tunnel   |      |                 |   |
| Conducteurs à âme massive  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x 16  |
| multibrin  |      |                 |   |
| Conducteur multibrin   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 185)  |
| 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>(2x) 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  |
| Câbles de commande   |      |                 |   |
|  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (0.75 - 2.5)<br>2 x (0.75 - 1.5)                          |

## 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 <sub>n</sub>   | A  | 200  |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant               | P <sub>vid</sub> | W  | 48   |
| 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) / Disjoncteur pour protection de transformateur, de générateur et d'installation (EC000228)  |    |   |
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Interrupteur de puissance (BT, < 1 kV) / Interrupteur de puissance de protection de transformateur, générateur et système (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013]) |    |   |
| courant permanent nominal (Iu)  | A  | 200   |
| tension assignée (Ue)   | V  | 690 - 690                                   |
| courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, 50 Hz   | kA | 36  |
| réglage de courant du déclencheur de surcharge  | A  | 160 - 200                                   |
| plage de réglage du déclencheur de court-circuit retardé de courte durée  | A  | 0 - 0                                       |
| plage de réglage du déclencheur de court-circuit non retardé  | A  | 6 - 10                                      |
| protection intégrée contre les mises à la terre accidentelles   |    | non   |
| type de raccordement du circuit principal   |    | raccordement à vis                          |
| type de construction de l'appareil  |    | technique enfichable pour appareil encastré |
| adapté à un montage de profilés chapeaux  |    | non   |
| montage de profilés chapeaux en option  |    | oui   |
| nombre de contacts auxiliaires à ouverture  |    | 0   |
| nombre de contacts auxiliaires à fermeture  |    | 0   |
| nombre de contacts auxiliaires à deux directions  |    | 0   |
| relais de signalisation de déclenchement disponible   |    | non   |
| avec déclencheur à sous-tension intégré   |    | non   |
| nombre de pôles   |    | 4   |
| position du raccordement de circuit principal   |    | frontal                                     |
| finition de l'élément d'actionnement  |    | levier                                      |
| appareil complet avec unité de protection   |    | oui   |
| commande motorisée intégrée   |    | non   |
| commande motorisée en option  |    | oui   |
| indice de protection (IP)   |    | IP20  |