




Disjoncteur, 3p, 25A, bornes à cage

Référence **NZMB2-A25-BT-NA**  
N° de catalogue **107774**

Illustration non contractuelle

## Gamme de livraison

|   |                          |    |  |  |
|---|--------------------------|----|--|--|
| Gamme   |                          |    |  | Disjoncteurs   |
| Fonction de protection  |                          |    |  | Protection des installations et des conducteurs  |
| norme / homologation  |                          |    |  | UL/CSA, IEC  |
| Technique de déclenchement  |                          |    |  | Déclencheur magnétothermique   |
| Technique de montage  |                          |    |  | Appareils fixes  |
| Description   |                          |    |  | Ces appareils satisfont aux normes UL/CSA et IEC. Les valeurs relatives aux pouvoirs de coupure selon IEC figurent sur la plaque signalétique. Déclencheurs sur surcharge réglables Ir |
| Taille  |                          |    |  | NZM2   |
| Nombre de pôles   |                          |    |  | tripolaire   |
| Equipement standard   |                          |    |  | Bornes à cage  |
| <b>Pouvoir de coupure</b>   |                          |    |  |  |
| SCCR 480Y/277 V 60 Hz   | $I_{cu}$                 | kA |  | 25   |
| SCCR 480 V 60 Hz  | $I_{cu}$                 | kA |  | 25   |
| SCCR 600Y/347 V 60 Hz   | $I_{cu}$                 | kA |  | 18   |
| <b>Courant assigné = courant assigné ininterrompu</b>                               |                          |    |  |  |
| Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu                             | $I_n = I_u$              | A  |  | 25   |
| <b>Plage de réglage</b>   |                          |    |  |  |
| Déclencheurs sur surcharge  |                          |    |  |  |
|  | $I_r$                    | A  |  | 20 - 25  |
| Déclencheur sur court-circuit   |                          |    |  |  |
|  |                          |    |  |  |
| instantané  | $I_i = I_n \times \dots$ |    |  | 350 A fixe   |
|  |                          |    |  |  |

## 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  |
| Poids  |  | kg   |  | 2.345  |
| Position de montage  |  |      |  |  |
| 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 feuilleter) |  | Poids<br>Influence de la température, déclassement<br>Puissance dissipée effective           |

## Disjoncteurs

|  |           |      |            |
|--|-----------|------|------------|
| Tension assignée de tenue aux chocs                | $U_{imp}$ |      |            |
| Pôles principaux                                   |           | V    | 8000       |
| Circuits auxiliaires                               |           | V    | 6000       |
| Tension assignée d'emploi                          | $U_e$     | V AC | 440        |
| 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    | $\leq 440$ |

## Pouvoir de coupure

|   |          |         |  |
|---|----------|---------|--|
| Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit         | $I_{cm}$ |         |  |
| 240 V   | $I_{cm}$ | kA      | 63   |
| 400/415 V   | $I_{cm}$ | kA      | 53   |
| 440 V 50/60 Hz  | $I_{cm}$ | kA      | 53   |
| 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      | 30   |
| 400/415 V 50/60 Hz                                    | $I_{cu}$ | kA      | 25   |
| 440 V 50/60 Hz  | $I_{cu}$ | kA      | 25   |
| $I_{cs}$ selon IEC/EN 60947 cycle d'essai O-t-CO-t-CO | $I_{cs}$ | kA      |  |
| 240 V 50/60 Hz  | $I_{cs}$ | kA      | 30   |
| 400/415 V 50/60 Hz                                    | $I_{cs}$ | kA      | 25   |
| 440 V 50/60 Hz  | $I_{cs}$ | kA      | 18.5   |
| Fusible à couteaux max.                               |          | A gG/gL | 355  |
|   |          |         | Fusible de calibre max. lorsque le courant de court-circuit prévu à l'emplacement de montage dépasse le pouvoir de coupure du disjoncteur. |

## Caractéristiques techniques différentes de celles des produits destinés au marché IEC

Pouvoir de coupure disjoncteurs NA (UL489, CSA 22.2 No. 5.1)  
Short-circuit current rating SCCR

|  |           |    |       |
|--|-----------|----|-------|
| SCCR 240 V 60 Hz   | $I_{cu}$  | kA | 35    |
| SCCR 480Y/277 V 60 Hz  | $I_{cu}$  | kA | 25    |
| SCCR 480 V 60 Hz   | $I_{cu}$  | kA | 25    |
| SCCR 600Y/347 V 60 Hz  | $I_{cu}$  | kA | 18    |
| 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 |    | 7500  |

|  |           |        |      |
|--|-----------|--------|------|
| AC-3   |           |        |      |
| 415 V 50/60 Hz                                 | manœuvres |        | 6500 |
| Fréquence de commutations max.                 |           | man./h | 120  |
| Temps total de coupure en cas de court-circuit |           | ms     | < 10 |

## Sections raccordables

|  |      |                 |                                |
|--|------|-----------------|--------------------------------|
| Equipement standard  |      |                 | Bornes à cage                  |
| Conducteurs ronds Cu   |      |                 |                                |
| Bornes à cage  |      |                 |                                |
| Conducteur à âme massive   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (12 - 6)                   |
| multibrins   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (4 - 350)                  |
| Borne à tunnel   |      |                 |                                |
| Conducteur à âme massive   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x 16                         |
| multibrin  |      |                 |                                |
| Conducteurs multibrin  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (4 - 350)                  |
| Bornes à boulon et raccordement par l'arrière                      |      |                 |                                |
| Directement sur l'appareil   |      |                 |                                |
| Conducteurs à âme massive  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (11 - 6)                   |
| Conducteurs multibrin  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (4 - 3/0)                  |
| Conducteurs Al, câbles Cu  |      |                 |                                |
| Borne à tunnel   |      |                 |                                |
| Conducteurs à âme massive  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x 16                         |
| 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 16 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                  |
| 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 16 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              | 20 x 5                         |
| Câbles de commande   |      |                 |                                |
|  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (18 - 14)<br>2 x (18 - 16) |

## 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  | 25   |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant               | P <sub>vid</sub> | W  | 7.97   |
| 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  | 25   |
| tension assignée (Ue)   | V  | 440 - 440  |
| courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, 50 Hz   | kA | 25   |
| réglage de courant du déclencheur de surcharge  | A  | 20 - 25  |
| 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  | 350 - 350  |
| protection intégrée contre les mises à la terre accidentelles   |    | non  |
| type de raccordement du circuit principal   |    | borne en cadre                                       |
| type de construction de l'appareil  |    | technique d'encastrement fixe 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   |    | 3  |
| 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   |