





Disjoncteur, 3p, 250A, bornes à cage, +bloc différentiel, 30mA, sensible à tous les courants

Référence **NZMH2-A250-FIA30-BT**  
N° de catalogue **116306**

Illustration non contractuelle

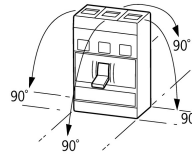
## Gamme de livraison

Gamme			Disjoncteurs
Fonction de protection			Protection des installations et des conducteurs, protection contre les incendies, protection des personnes
norme / homologation			IEC
Technique de montage			Appareils fixes
Technique de déclenchement			Déclencheur magnétothermique, interrupteur différentiel sensible à tout type de courant
Taille			NZM2
Description			pour matériel avec électronique de puissance (onduleur ou convertisseur de fréquence, par exemple) Ensemble disjoncteur et module de protection différentielle type B avec partie passive type A Adapté à l'utilisation dans des réseaux triphasés sans conducteur neutre Protection des personnes et protection préventive contre les incendies, fréquence de courant de défaut de 0 - 100 kHz Plage de tension d'emploi type B 50 - 400 V AC (+ 10 %) Fonctionnement type A également sans tension d'emploi pour fréquence assignée de 50 Hz Absence d'agrément UL/CSA. Boutons de réglage plombables. Tension assignée d'emploi 400 V AC (+/- 10 %) Fréquence assignée 50 Hz Courant assigné de défaut $I_{\Delta N} = 0,03$ A Possibilité de connecter des câbles de 240 mm <sup>2</sup> max. (selon le fabricant de câbles)
Nombre de pôles			tripolaire
Equipement standard			Bornes à cage
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	V AC	400
<b>Pouvoir de coupure</b>			
400/415 V 50 Hz	I <sub>cu</sub>	kA	150
<b>Courant assigné = courant assigné ininterrompu</b>			
Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	I <sub>n</sub> = I <sub>u</sub>	A	250
<b>Plage de réglage</b>			
Déclencheurs sur surcharge			
	I <sub>r</sub>	A	200 - 250
Déclencheur sur court-circuit			
			
instantané	I <sub>i</sub> = I <sub>n</sub> x ...		6 - 10
			
Déclencheur sur court-circuit	I <sub>rm</sub>	A	1500 - 2500
			

## Caractéristiques techniques

### Généralités

Conformité aux normes			IEC/EN 60947, VDE 0660, EN 62423 : type B
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 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		en bas	
Degré de protection			
Appareil			Dans la zone des éléments de commande : IP20 (degré de protection de base)
Boîtiers			avec cadre d'étanchéité : IP40 avec poignée rotative à commande rompue sur porte : IP66
Bornes de raccordement			Borne à tunnel : IP10 Séparateur de phases et borne pour raccordement de feuillard : IP00
Autres caractéristiques techniques (catalogue à feuilleter)			Influence de la température, déclassement

## Disjoncteurs

Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	A	250
Tension assignée de tenue aux chocs	$U_{imp}$		
Pôles principaux		V	8000
Circuits auxiliaires		V	6000
Tension assignée d'emploi	$U_e$	V AC	400
Catégorie de surs tension/Degré de pollution			III/3
Tension assignée d'isolement	$U_i$	V	1000
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	330
400/415 V	$I_{cm}$	kA	330
440 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	286
525 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	105
690 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	40
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	150
400/415 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	150
440 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	130
525 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	50
690 V 50/60 Hz	$I_{cu}$	kA	20
$I_{cs}$ selon IEC/EN 60947 cycle d'essai O-t-CO-t-CO	$I_{cs}$	kA	
240 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	150
400/415 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	150
440 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	130
525 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	37.5
690 V 50/60 Hz	$I_{cs}$	kA	5

			Fusible de calibre max. lorsque le courant de court-circuit prévu à l'emplacement de montage dépasse le pouvoir de coupure du disjoncteur.
Courant assignée de courte durée admissible			
t = 0.3 s	I <sub>cw</sub>	kA	1.9
t = 1 s	I <sub>cw</sub>	kA	1.9
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		10000
690 V 50/60 Hz	Manœuvres		7500
AC-3			
400 V 50/60 Hz	manœuvres		6500
415 V 50/60 Hz	manœuvres		6500
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			Bornes à cage
Équipements complémentaires optionnels			Borne à vis Bornes à tunnel Raccordement par l'arrière
Conducteurs ronds Cu			
Bornes à cage			
Conducteur à âme massive		mm <sup>2</sup>	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
multibrins		mm <sup>2</sup>	1 x (25 - 185) 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) 2 x (6 - 16)
Conducteurs multibrin		mm <sup>2</sup>	1 x (25 - 185) 2 x (25 - 70)
Conducteur à brins circulaires Al			
Borne à tunnel			
Conducteurs à âme massive		mm <sup>2</sup>	1 x 16
multibrin			
Conducterus 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 (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) 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	250
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P <sub>vid</sub>	W	58.13
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 6.0

Commutateurs basse tension (EG000017) / Disjoncteur pour protection de transformateurs, de générateurs et d'installations (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 (ec@ss8.1-27-37-04-09 [AJZ716010])			
courant permanent nominal Iu		A	250
tension assignée		V	690 - 690
courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, 50 Hz		kA	150
réglage de courant du déclencheur de surcharge		A	200 - 250
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	1500 - 2500
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			non
nombre de pôles			3
position du raccordement de circuit principal			avant
finition de l'élément d'actionnement			levier
appareil complet avec unité de protection			oui
commande motorisée intégrée			non
commande motorisée en option			oui
classe de protection (IP)			IP20