




Disjoncteur, 3p, 500A, tiroir

Référence **NZMN3-A500-AVE**
N° de catalogue **110860**

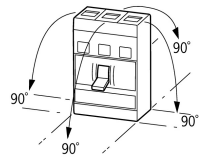
Illustration non contractuelle

Gamme de livraison

Gamme				Disjoncteurs
Fonction de protection				Protection des installations et des conducteurs
norme / homologation				IEC
Technique de montage				technique débrochable
Technique de déclenchement				Déclencheur magnétothermique
Taille				NZM3
Nombre de pôles				tripolaire
Equipement standard				Borne à boulon
Pouvoir de coupure				
400/415 V 50 Hz	I_{cu}	kA		50
Courant assigné = courant assigné ininterrompu				
Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	A		500
Plage de réglage				
Déclencheurs sur surcharge				
	I_r	A		400 - 500
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 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				
				<p>position verticale et à 90° dans toutes les directions</p>  <p>avec déclencheur différentiel XF1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - NZM1, N1, NZM2, N2 : position verticale et à 90° dans toutes les directions avec dispositif de débrochage : - NZM1, N1, NZM2, N2 : position verticale, à 90° droite/gauche avec dispositif de débrochage : - 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 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 feuilletter)			Influence de la température, déclassement

Disjoncteurs

Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	A	500
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	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	187
400/415 V	I_{cm}	kA	105
440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	74
525 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	53
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 0-t-CO	I_{cu}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	85
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	50
440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	35
525 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	25
690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	20
I_{cs} selon IEC/EN 60947 cycle d'essai 0-t-CO-t-CO	I_{cs}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	85
400/415 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	50
440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	35
525 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	13
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_{cw}	kA	3.3
t = 1 s	I_{cw}	kA	3.3
Catégorie d'emploi selon IEC/EN 60947-2			A
Longévité mécanique (dont 50 % max. de déclenchements par déclencheurs à émission/manque de tension)	manœuvres		15000
Longévité électrique			
AC-1			
400 V 50/60 Hz	manœuvres		5000
415 V 50/60 Hz	manœuvres		5000
690 V 50/60 Hz	Manœuvres		3000
AC-3			
400 V 50/60 Hz	manœuvres		2000
415 V 50/60 Hz	manœuvres		2000
690 V 50/60 Hz	Manœuvres		2000
Fréquence de commutations max.		man./h	60

Temps total de coupure en cas de court-circuit	ms	< 10
Sections raccordables		
Équipement standard		Borne à boulon
Équipements complémentaires nécessaires		NZM3-XAVS
Équipements complémentaires optionnels		Borne à cage Bornes à tunnel Raccordement par l'arrière
Conducteurs ronds Cu		
Bornes à cage		
Conducteur à âme massive	mm ²	2 x 16
multibrins	mm ²	1 x (35 - 240) 2 x (25-120)
Borne à tunnel		
Conducteur à âme massive	mm ²	1 x 16
multibrin		
1 trou	mm ²	1 x (16 - 185)
Bornes à boulon et raccordement par l'arrière		
Directement sur l'appareil		
Conducteurs à âme massive	mm ²	1 x 16 2 x 16
Conducteurs multibrin	mm ²	1 x (25 - 240) 2 x (25 - 240)
Epanouisseur		
Epanouisseur	mm ²	2 x 300
Conducteur à brins circulaires Al		
Borne à tunnel		
Conducteurs à âme massive	mm ²	1 x 16
multibrin		
Conducteur multibrin	mm ²	1 x (25 - 185) ²⁾
2 trous	mm ²	1 x (50 - 240) 2 x (50 - 240)
		²⁾ Selon le fabricant, section raccordable jusqu'à 240 mm ² .
Feuillard Cu (nombre de lamelles x largeur x épaisseur de lamelle)		
Bornes à cage		
	min.	mm 6 x 16 x 0.8
	max.	mm 10 x 24 x 1.0 + 5 x 24 x 1.0 (2 x) 8 x 24 x 1.0
Bornes à boulon et raccordement par l'arrière		
Feuillard Cu perforé	min.	mm 6 x 16 x 0,8
Feuillard Cu perforé	max.	mm 10 x 32 x 1.0 + 5 x 32 x 1.0
Epanouisseur		mm (2 x) 10 x 50 x 1.0
Barre Cu (largeur x épaisseur)		
Bornes à boulon et raccordement par l'arrière		
bornes à boulon		M10
Directement sur l'appareil		
	min.	mm 20 x 5
	max.	mm 30 x 10 + 30 x 5
Epanouisseur		
Epanouisseur	max.	mm 2 x (10 x 50)
Câbles de commande		
		mm ² 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 _n	A	500

Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P _{vid}	W	93
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		500
tension assignée (Ue)	V		690 - 690
courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, 50 Hz	kA		50
réglage de courant du déclencheur de surcharge	A		400 - 500
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		3000 - 5000
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 de tiroir pour appareil encastré
adapté à un montage de profilés chapeaux			non
montage de profilés chapeaux en option			non
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