Disjoncteur, 3p, 160A

Référence NZMB2-S160 N° de catalogue 265737



avec dispositif de débrochage :

Illustration non contractuelle

Gamme de livraison			
Gamme			Disjoncteurs
Fonction de protection			Protection contre les courts-circuits
norme / homologation			IEC
Technique de montage			Appareils fixes
Technique de déclenchement			Déclencheur magnétothermique
Taille			NZM2
Description			Protection des moteurs en association avec un relais thermique avec déclencheur sur court-circuit Sans déclencheurs sur surcharge Ir IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-2 Les disjoncteurs satisfont à toutes les exigences de la catégorie d'emploi AC-3.
Nombre de pôles			tripolaire
Equipement standard			Borne à boulon
Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	Α	160
Pouvoir de coupure			
400/415 V 50 Hz	I <sub>cu</sub>	kA	25
Plage de réglage			
Déclencheur sur court-circuit			
instantané	$I_i = I_n x \dots$		8 - 14
Puissance assignée d'emploi AC-3 sous 400 V 50/60 Hz			
380 V 400 V	P	kW	75
Courant assigné d'emploi AC-3 sous 400 V 50/60 Hz			
400 V	I <sub>e</sub>	Α	134

## 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		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 débrochage: - NZM1, N1, NZM2, N2: position verticale, à 90° droite/gauche

			- 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 feuilleter)			Influence de la température, déclassement
Disjoncteurs			
Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	Α	160
Tension assignée de tenue aux chocs	$U_{imp}$		
Pôles principaux		V	8000
Circuits auxiliaires		V	6000
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	V AC	440
Catégorie de surtension/Degré de pollution			III/3
Tension assignée d'isolement	Ui	V	690
Utilisation dans des réseaux non reliés à la terre		V	≤ 440
Pouvoir de coupure		V	= 170
Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit	I <sub>cm</sub>		
240 V		kA	63
	I <sub>cm</sub>		
400/415 V	I <sub>cm</sub>	kA	53
440 V 50/60 Hz	I <sub>cm</sub>	kA	53
Pouvoir assigné de coupure en court-circuit I <sub>cn</sub>	I <sub>cn</sub>		
Icu IEC/EN 60947 cycle d'essai 0-t-C0	lcu	kA	
240 V 50/60 Hz	Icu	kA	30
400/415 V 50/60 Hz	I <sub>cu</sub>	kA	25
440 V 50/60 Hz	I <sub>cu</sub>	kA	25
Icu selon IEC/EN 60947 cycle d'essai 0-t-C0-t-C0	Ics	kA	
240 V 50/60 Hz		kA	30
	I <sub>cs</sub>		
400/415 V 50/60 Hz	I <sub>cs</sub>	kA	25
440 V 50/60 Hz	I <sub>cs</sub>	kA	18.5 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
Fréquence de commutations max.		man./h	120
Temps total de coupure en cas de court-circuit		ms	< 10
Sections raccordables			
Equipement standard			Borne à boulon
Équipements complémentaires optionnels			Borne à cage 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		$mm^2$	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)
onducteur à brins circulaires Al			
Borne à tunnel			
Conducteurs à âme massive		$\mathrm{mm}^2$	1 x 16
multibrin			
Conducterus multibrin		$\mathrm{mm}^2$	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 (10 - 16)
Conducteurs multibrin		mm <sup>2</sup>	1 x (25 - 50) 2 x (25 - 50)
euillard 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
arre 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
âbles 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	In	Α	160
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P <sub>vid</sub>	W	38.4
Température d'emploi min.		°C	-25
Température d'emploi max.		°C	70
ertificat 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 moteur (EC000074)

Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Interrupteur de puissance (BT, < 1 kV) / Interrupteur de puissance pour combinaison de démarreurs (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])

plage de réglage du déclencheur de court-circuit non retardé avec protection thermique sensible à une défaillance de phase technique de déclenchement tension de fonctionnement normale courant permanent nominal (lu) puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V kW 45 puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V kW 55 type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec déclencheur à sous-tension intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA kA kA 18.5 largeur mm 184 largeur la 40 - 440 A 40 - 440 A 40 - 440 A 40 - 440 A 40 - 5 A 40 - 5 A 40 - 5 A 40 - 5 A 40 - 440 A 4			
avec protection thermique sensible à une défaillance de phase technique de déclenchement tension de fonctionnement normale courant permanent nominal (lu) puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V kW 45 puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 400 V kW 75 type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec commutateur auxiliaire intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA kA 18.5 indice de protection (IP) hauteur mm 184 largeur mm 105	réglage de courant du déclencheur de surcharge	Α	0 - 0
sensible à une défaillance de phase technique de déclenchement tension de fonctionnement normale V 440 - 440  courant permanent nominal (lu) A 160  puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V kW 45  puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V kW 75  type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec commutateur auxiliaire intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA kA 18.5  indice de protection (IP) hauteur mm 184  largeur mm 105	plage de réglage du déclencheur de court-circuit non retardé	Α	8 - 14
technique de déclenchement tension de fonctionnement normale tension de fonctionnement normale courant permanent nominal (lu) puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V kW 45  puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V kW 75  type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec déclencheur à sous-tension intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA indice de protection (IP) hauteur magnétique magnétichen magnétique magnétique magnétique magnétique magnétique magnétique magnétique magnétique magnétique magnétichen magnétiche	avec protection thermique		non
tension de fonctionnement normale courant permanent nominal (lu) A 160  puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V kW 45  puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V kW 75  type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec commutateur auxiliaire intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA indice de protection (IP) hauteur mm 184 largeur mm 105	sensible à une défaillance de phase		non
courant permanent nominal (lu)  puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V  kW 75  type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec déclencheur à sous-tension intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA hauteur  mm 184 largeur  kW 45  kW 75  raccordement à vis levier technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non non  1	technique de déclenchement		magnétique
puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V kW 75  type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec déclencheur à sous-tension intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA kA 18.5  indice de protection (IP) hauteur mm 184 largeur  kW 45  kW 75  raccordement à vis levier technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non non  1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastré 1 technique d'encastrement fixe pour appareil encastr	tension de fonctionnement normale	V	440 - 440
puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V  type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec déclencheur à sous-tension intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA indice de protection (IP) hauteur  mm 184 largeur  kW 75 raccordement à vis reccordement à vis levier technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non non  1 84 18.5 18.6 18.6 18.6 18.7 18.7 18.7 18.7 18.7 18.7 18.7 18.7	courant permanent nominal (Iu)	Α	160
type de raccordement du circuit principal finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré non avec déclencheur à sous-tension intégré nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA indice de protection (IP) hauteur mm 184 largeur raccordement à vis reccordement à vis levier technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non non 1 84 185 184 185 184 185 186 187 189 189 189 189 189 189 189 189 189 189	puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V	kW	45
finition de l'élément d'actionnement type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec déclencheur à sous-tension intégré non nombre de pôles courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA kA 18.5 indice de protection (IP) hauteur mm 184 largeur levier technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non non  kA 18.5	puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V	kW	75
type de construction de l'appareil avec commutateur auxiliaire intégré avec déclencheur à sous-tension intégré non nombre de pôles 3 courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA kA 18.5 indice de protection (IP) hauteur mm 184 largeur technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non nom  184 largeur technique d'encastrement fixe pour appareil encastré non 185 185 1820 183 184 185 184 185 186 187 188	type de raccordement du circuit principal		raccordement à vis
avec commutateur auxiliaire intégré  avec déclencheur à sous-tension intégré  non  nombre de pôles  courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA  kA  18.5  indice de protection (IP)  hauteur  mm  184  largeur  105	finition de l'élément d'actionnement		levier
non nombre de pôles 3  courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA kA 18.5 indice de protection (IP) IP20 hauteur mm 184 largeur mm 105	type de construction de l'appareil		technique d'encastrement fixe pour appareil encastré
nombre de pôles  courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA  kA  18.5  indice de protection (IP)  hauteur  mm  184  largeur  mm  105	avec commutateur auxiliaire intégré		non
courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA kA 18.5 indice de protection (IP) IP20 hauteur mm 184 largeur 105	avec déclencheur à sous-tension intégré		non
indice de protection (IP)  hauteur  mm  184  largeur  105	nombre de pôles		3
hauteur mm 184 largeur mm 105	courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA	kA	18.5
largeur mm 105	indice de protection (IP)		IP20
	hauteur	mm	184
profondeur mm 149	largeur	mm	105
	profondeur	mm	149