

Interrupteur-sectionneur

Référence LN4-4-1000-I
N° de catalogue 112017

Gamme de livraison

Gamme			Interrupteurs-sectionneurs
Fonction de protection			Interrupteur-sectionneur/interrupteur général
norme / homologation			IEC
Technique de montage			Appareils fixes
Taille			LN4
Description			Aptitude à l'utilisation comme interrupteur général y compris contacts liés positivement selon IEC/EN 60204 et VDE 0113 Aptitude au sectionnement selon IEC/EN 60947-3 et VDE 0660. Capot de protection selon VDE 0160-100.
Nombre de pôles			tétrapolaire
Équipement standard			Borne à boulon
Positions de commutation			I, +, 0
Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	A	1000
Protection contre les courts-circuits fusible gL max.		A gL	1600

Caractéristiques techniques

Interrupteurs-sectionneurs

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
Fréquence assignée d'emploi	f	Hz	50/60
Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	A	1000
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	≤ 525

Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit

690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	53
----------------	----------	----	----

Courant assignée de courte durée admissible

$t = 0.3$ s	I_{cw}	kA	25
$t = 1$ s	I_{cw}	kA	25

Courant assigné de court-circuit conditionnel

avec fusible amont		A gG/gL	N4-630...1600: 2 x 800
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80
avec fusible en aval		A gG/gL	N4-630...1600: 2 x 800
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80

Pouvoirs assignés de fermeture et de coupure

Courant assigné d'emploi	I_e	A	
415 V	I_e	A	1600
690 V	I_e	A	1600
415 V	I_e	A	1600
690 V	I_e	A	1600
Longévité mécanique	manœuvres		10000
Fréquence de commutations max.		man./h	60

Longévité électrique

400 V 50/60 Hz	manœuvres		3000
415 V 50/60 Hz	manœuvres		3000
690 V 50/60 Hz	Manœuvres		2000

400 V 50/60 Hz	manœuvres	2000
415 V 50/60 Hz	manœuvres	2000
690 V 50/60 Hz	Manœuvres	1000
Temps total de coupure en cas de court-circuit	ms	< 10

Sections raccordables

Equipement standard			Borne à boulon
Conducteurs ronds Cu			
Borne à tunnel			
multibrin			
4 trous		mm ²	4 x (50 - 240)
Bornes à boulon et raccordement par l'arrière			
Directement sur l'appareil			
Conducteurs multibrin		mm ²	1 x (120 - 185) 4 x (50 - 185)
Plage de raccordement			
1 trou	min.	mm ²	1 x (120 - 300)
1 trou	max.	mm ²	2 x (95 - 300)
Plage de raccordement			
2 trous	min.	mm ²	2 x (95 - 185)
2 trous	max.	mm ²	4 x (35 - 185)
Epanouisseur		mm ²	
Epanouisseur		mm ²	4 x 300 6 x (95 - 240)
Conducteurs Al, câbles Cu			
Borne à tunnel			
multibrin			
4 trous		mm ²	4 x (50 - 240)
Bornes à boulon et raccordement par l'arrière			
Feuillard Cu perforé	min.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Feuillard Cu perforé	max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Epanouisseur		mm	(2 x) 10 x 80 x 1.0
Feuillard Cu (nombre de lamelles x largeur x épaisseur de lamelle)			
Borne de raccordement de feuillard simple			
	min.	mm	6 x 16 x 0,8
	max.	mm	(2 x) 10 x 32 x 1,0
Plage de raccordement			
1 trou		mm	(2 x) 10 x 50 x 1.0
Bornes à boulon et raccordement par l'arrière			
Feuillard Cu perforé	min.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Feuillard Cu perforé	max.	mm	(2 x) 10 x 50 x 1,0
Epanouisseur		mm	(2 x) 10 x 80 x 1.0
Barre Cu (largeur x épaisseur)	mm		
Bornes à boulon et raccordement par l'arrière			
bornes à boulon			M10
Directement sur l'appareil			
	min.	mm	25 x 5
	max.	mm	2 x (50 x 10) 2 x (80 x 10)
Plage de raccordement			
1 trou	min.	mm	25 x 5
1 trou	max.	mm	2 x (50 x 10)
Plage de raccordement			
2 trous		mm	2 x (50 x 10)
Epanouisseur		mm	
Epanouisseur	min.	mm	60 x 10

Epanouisseur	max.	mm	2 x (80 x 10)
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	1000
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P _{vid}	W	111
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) / Interrupteur-sectionneur (EC000216)			
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Sectionneur, interrupteur, commutateur / Sectionneur à coupure en charge compact (ecl@ss8.1-27-37-14-03 [AKF060010])			
finition interrupteur général			oui
finition interrupteur de maintenance/réparation			oui
finition interrupteur de sécurité			non
finition interrupteur de dispositif d'arrêt d'urgence			oui
finition de l'inverseur			non
tension de fonctionnement nominale max. Ue en CA		V	400
tension de fonctionnement normale		V	690 - 690
courant permanent nominal Iu		A	1000
courant permanent nominal , CA-21, 400 V		A	0
puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 400 V		kW	0
courant nominal de courte durée admissible Icw		kA	25
puissance de fonctionnement nominale, CA-23, 400 V		kW	560
puissance de commutation à 400 V		kW	0
intensité de court-circuit nominale conditionnelle Iq		kA	100
nombre de pôles			4

nombre de contacts auxiliaires à ouverture			0
nombre de contacts auxiliaires à fermeture			0
nombre de contacts auxiliaires à deux directions			0
commande motorisée en option			oui
commande motorisée intégrée			non
déclencheur voltométrique en option			oui
type de construction de l'appareil			technique d'encastrement fixe pour appareil encastré
adapté à une fixation sur sol			oui
adapté à une fixation frontale à 4 trous			non
adapté à une fixation frontale centrale			non
adapté à un montage en distributeur			oui
adapté à un montage intermédiaire			oui
couleur de l'élément d'actionnement			gris
finition de l'élément d'actionnement			levier
verrouillable			oui
type de raccordement du circuit principal			raccordement par boulon
classe de protection (IP), face avant			IP20