

## Interrupteur-sectionneur

Référence LN1-4-160-I  
N° de catalogue 112001

## Gamme de livraison

Gamme			Interrupteurs-sectionneurs
Fonction de protection			Interrupteur-sectionneur/interrupteur général
norme / homologation			IEC
Technique de montage			Appareils fixes
Taille			LN1
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			Bornes à cage
Positions de commutation			I, +, 0
Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	A	160
Protection contre les courts-circuits fusible gL max.		A gL	160

## Caractéristiques techniques

## Interrupteurs-sectionneurs

Tension assignée de tenue aux chocs	$U_{imp}$		
Pôles principaux		V	6000
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	160
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	≤ 690

## Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit

690 V 50/60 Hz	$I_{cm}$	kA	2.8
----------------	----------	----	-----

## Courant assignée de courte durée admissible

t = 0.3 s	$I_{cw}$	kA	2
t = 1 s	$I_{cw}$	kA	2

## Courant assigné de court-circuit conditionnel

avec fusible amont		A gG/gL	PN1(N1)-63...125: 125 PN1(N1)-160: 160
400/415 V		kA	100
690 V		kA	80
avec fusible en aval		A gG/gL	PN1(N1)-63...125: 125 PN1(N1)-160: 160
400/415 V		kA	100
690 V		kA	10

## Pouvoirs assignés de fermeture et de coupure

Courant assigné d'emploi	$I_e$	A	
415 V	$I_e$	A	160
690 V	$I_e$	A	160
415 V	$I_e$	A	160
690 V	$I_e$	A	160
Longévité mécanique	manœuvres		20000
Fréquence de commutations max.		man./h	120

## Longévité électrique

400 V 50/60 Hz	manœuvres		10000
----------------	-----------	--	-------

415 V 50/60 Hz	manœuvres		10000
690 V 50/60 Hz	Manœuvres		7500
400 V 50/60 Hz	manœuvres		7500
415 V 50/60 Hz	manœuvres		7500
690 V 50/60 Hz	Manœuvres		5000
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 (10 - 16) 2 x (6 - 16)
multibrins		mm <sup>2</sup>	1 x (25 - 70) Selon le fabricant, section raccordable jusqu'à 95 mm <sup>2</sup> . 2 x 25
Borne à tunnel			
Conducteur à âme massive		mm <sup>2</sup>	1 x 16
multibrin			
Conducteurs multibrin		mm <sup>2</sup>	1 x (25 - 95)
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 - 70) 2 x 25
Conducteurs Al, câbles Cu			
Borne à tunnel			
Conducteurs à âme massive		mm <sup>2</sup>	1 x 16
multibrin			
Conducteurs multibrin		mm <sup>2</sup>	1 x (25 - 95)
Feuillard Cu (nombre de lamelles x largeur x épaisseur de lamelle)			
Bornes à cage			
	min.	mm	2 x 9 x 0.8
	max.	mm	9 x 9 x 0.8
Barre Cu (largeur x épaisseur)		mm	
Bornes à boulon et raccordement par l'arrière			
bornes à boulon			M6
Directement sur l'appareil			
	min.	mm	12 x 5
	max.	mm	16 x 5
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	160
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P <sub>vid</sub>	W	29.184
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 (ec1@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 lu	A		160
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		2
puissance de fonctionnement nominale, CA-23, 400 V	kW		90
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 voltétrique 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			borne en cadre
classe de protection (IP), face avant			IP20