

Référence P5-315/E  
N° de catalogue 280949

## Gamme de livraison

Gamme			Interrupteurs Marche-Arrêt
Identificateur de type			P5
			avec manette noire et plastron
Information sur la fourniture			Contact auxiliaire ou neutre pour montage ultérieur.
Nombre de pôles			tripolaire
<b>Circuits auxiliaires</b>			
			Contact F 0
			Contact 0
Degré de protection			Face avant IP65
Forme			Montage encastré
<b>Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz</b>			
400 V	P	kW	110
Courant assigné ininterrompu	$I_u$	A	315
Remarque sur le courant assigné ininterrompu $I_u$			Courant assigné ininterrompu $I_u$ spécifié pour la section maximale.

## Caractéristiques techniques

### Généralités

Conformité aux normes			IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204, CSA, UL Interrupteurs-sectionneurs selon IEC/EN 60947-3
Résistance climatique			Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78 Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30
Température ambiante			
ouvert		°C	-25 - +50
sous enveloppe		°C	-25 - +40
Catégorie de surtension/Degré de pollution			III/3
Tension assignée de tenue aux chocs	$U_{imp}$	V AC	8000
Position de montage			Quelconque

### Circuits électriques

<b>Valeurs mécaniques</b>			
Nombre de pôles			tripolaire
Circuits auxiliaires			
			Contact F 0
			Contact 0
<b>Caractéristiques électriques</b>			
Tension assignée d'emploi	$U_e$	V AC	690
Courant assigné ininterrompu	$I_u$	A	315
Remarque sur le courant assigné ininterrompu $I_u$			Courant assigné ininterrompu $I_u$ spécifié pour la section maximale.
<b>Charge max. admissible en service intermittent, Classe 12</b>			
SI 25 % FM		$\times I_e$	2
SI 40 % FM		$\times I_e$	1.6
SI 60 % FM		$\times I_e$	1.3
<b>Tenue aux courts-circuits</b>			
avec fusible		A gG/gL	315
Courant assigné de courte durée (1 s)	$I_{cw}$	$A_{eff}$	5800

Remarque sur le courant assigné de courte durée admissible I <sub>cw</sub>			courant d'1 seconde
Courant de court-circuit conditionnel	I <sub>q</sub>	kA	15
<b>Pouvoir de coupure</b>			
Pouvoir assigné de fermeture cos φ selon IEC 60947-3		A	2050
Pouvoir assigné de coupure cos φ selon IEC 60947-3		A	
230 V		A	1800
400/415 V		A	1650
500 V		A	1550
690 V		A	400
Séparation sûre selon EN 61140			
entre les contacts		V AC	440
Pertes par effet Joule par circuit sous I <sub>e</sub>		W	16
Longévité mécanique	manœuvres	x 10 <sup>6</sup>	> 0.08
Fréquence de manœuvres max.	Man./h		50
Tension alternative			
AC-3			
Puissance assignée d'emploi démarreur	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	45
400 V 415	P	kW	75
500 V	P	kW	90
690 V	P	kW	45
Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur			
230 V	I <sub>e</sub>	A	147
400V 415 V	I <sub>e</sub>	A	138
500 V	I <sub>e</sub>	A	135
690 V	I <sub>e</sub>	A	50
AC-23A			
Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
230 V	P	kW	55
400 V 415 V	P	kW	110
500 V	P	kW	132
690 V	P	kW	45
Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur			
230 V	I <sub>e</sub>	A	182
400 V 415 V	I <sub>e</sub>	A	205
500 V	I <sub>e</sub>	A	184
690 V	I <sub>e</sub>	A	50
Tension continue			
DC-1, interrupteurs L/R = 1 ms			
Courant assigné d'emploi	I <sub>e</sub>	A	315
Tension par contact en série		V	42
DC-23A, démarreurs, L/R = 15 ms			
24 V			
Courant assigné d'emploi	I <sub>e</sub>	A	315
Contacts		Nombre	3
48 V			
Courant assigné d'emploi	I <sub>e</sub>	A	315
Contacts		Nombre	3
60 V			
Courant assigné d'emploi	I <sub>e</sub>	A	315
Contacts		Nombre	3
120 V			
Courant assigné d'emploi	I <sub>e</sub>	A	100
Contacts		Nombre	3

Fiabilité des contacts sous 24 V DC, 10 mA	Taux de ratés $H_F$	< $10^{-5}$ , < 1 échec sur 100 000 opérations de commutation	
--	---------------------	---	--

## Sections raccordables

âme massive ou multibrins		mm <sup>2</sup>	1 x 185 2 x 70
Souple à embout selon DIN 46228		mm <sup>2</sup>	1 x 120 2 x 50
Feuillard Cu	Lamelles x largeur x épaisseur	mm	1 x 20 x 5 2 x 20 x 3
Vis de raccordement			Inbus 6
Couple de serrage vis de raccordement		Nm	16

## Grandeurs caractéristiques relevant de la sécurité

Remarques		Valeurs B10 <sub>d</sub> selon EN ISO 13849-1, tableau C1	
-----------	--	---	--

## Caractéristiques électriques homologuées

Circuits électriques			
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	V AC	600
Courant assigné ininterrompu max.			
Circuits principaux			
Utilisation générale		A	300
Circuits auxiliaires			
General Use	I <sub>U</sub>	A	10
Pilot Duty			A 600
Pouvoir de coupure			
Puissance moteur maximale			
monophasés			
120 V AC		HP	20
240 V AC		HP	35
277 V AC		HP	35
triphasés			
120 V AC		HP	40
240 V AC		HP	75
480 V AC		HP	100
600 V AC		HP	100
Short Circuit Current Rating			
Valeur nominale de base		kA	10
max. Fuse		A	800 Class RK1
Valeur nominale défaut élevée		kA	65
max. Fuse		A	400, Class J
Sections raccordables			
à âme massive ou souples avec embout		AWG	350 MCM
souple		AWG	300 MCM
Vis de raccordement			Inbus 6
Couple de serrage		lb-in	140

## 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	315
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	P <sub>vid</sub>	W	12.7
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P <sub>vid</sub>	W	0
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	P <sub>vs</sub>	W	0
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	P <sub>ve</sub>	W	0
Température d'emploi min.		°C	-25
Température d'emploi max.		°C	50
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		Résistance aux UV uniquement avec toit de protection.
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) / Interrupteur-sectionneur (EC000216)		
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Sectionneur, interrupteur, commutateur / Sectionneur à coupure en charge compact (ecl@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013])		
finition interrupteur général		non
finition interrupteur de maintenance/réparation		non
finition interrupteur de sécurité		non
finition interrupteur de dispositif d'arrêt d'urgence		non
finition de l'inverseur		non
nombre d'interrupteurs		1
tension de fonctionnement nominale max. Ue en CA	V	690
tension de fonctionnement normale	V	690 - 690
courant permanent nominal (Iu)	A	315
courant permanent nominal, AC-23, 400 V	A	315
courant permanent nominal, AC-21, 400 V	A	315
puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V	kW	75
courant nominal de courte durée admissible Icw	kA	5.8
puissance de fonctionnement nominale, AC-23, 400 V	kW	110
puissance de commutation à 400 V	kW	110
intensité de court-circuit nominale conditionnelle Iq	kA	15
nombre de pôles		3
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		non
commande motorisée intégrée		non
déclencheur voltmétrique en option		non
type de construction de l'appareil		technique d'encastrement fixe pour appareil encastré
convient pour montage au sol		non
adapté à une fixation frontale à 4 trous		oui
adapté à une fixation frontale centrale		non
adapté à un montage en distributeur		non

adapté à un montage intermédiaire			non
couleur de l'élément d'actionnement			noir
finition de l'élément d'actionnement			poignée tournante courte
verrouillable			non
type de raccordement du circuit principal			borne en cadre
classe de protection (IP), face avant			IP65
degré de protection (NEMA)			12