

Interrupteur général, 3 pôles + N, 100 A, Fonctions d'ARRÊT D'URGENCE, verrouillable en position 0, Encastrement / Montage encastré avec fixation arrière, avec axe métallique de 400 mm

Référence **P3-100/M4/K2-PR/N**
N° de catalogue **172828**

Gamme de livraison

Gamme			Interrupteur général Interrupteurs de maintenance
Identificateur de type			P3
Fonction Arrêt			Fonctions d'ARRÊT D'URGENCE avec poignée rotative rouge et anneau de verrouillage jaune (série K)
Information sur la fourniture			Contact auxiliaire pouvant être monté ultérieurement.
Remarque			avec axe métallique pour profondeur d'armoire de 400 mm
Nombre de pôles			3 pôles + N
Circuits auxiliaires			
		Contact F 0	
		Contact 0	
Verrouillage			verrouillable en position 0
Degré de protection			Face avant IP65
Forme			Encastrement / Montage encastré avec fixation arrière
Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz			
400 V	P	kW	55
Courant assigné ininterrompu	I_u	A	100
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 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	6000
Tenue aux chocs		g	15
Position de montage			Quelconque

Circuits électriques

Valeurs mécaniques			
Nombre de pôles			3 pôles + N
Circuits auxiliaires		Contact F 0	
		Contact 0	
Caractéristiques électriques			
Tension assignée d'emploi	U_e	V AC	690
Courant assigné ininterrompu	I_u	A	100
Remarque sur le courant assigné ininterrompu I_u			Courant assigné ininterrompu I_u spécifié pour la section maximale.
Charge max. admissible en service intermittent, Classe 12			
SI 25 % FM		$x I_e$	2

SI 40 % FM		x I _e	1.6
SI 60 % FM		x I _e	1.3
Tenue aux courts-circuits			
avec fusible		A gG/gL	100
Courant assigné de courte durée (1 s)	I _{cw}	A _{eff}	2000
Remarque sur le courant assigné de courte durée admissible I _{cw}			courant d'1 seconde
Courant de court-circuit conditionnel	I _q	kA	4 (Load side) 80 (Supply side)

Pouvoir de coupure

Pouvoir assigné de fermeture cos φ selon IEC 60947-3		A	950	
Pouvoir assigné de coupure cos φ selon IEC 60947-3				
230 V		A	760	
400/415 V		A	740	
500 V		A	880	
690 V		A	520	
Séparation sûre selon EN 61140				
entre les contacts		V AC	440	
Pertes par effet Joule par circuit sous I _e		W	7.5	
Longévité mécanique	manœuvres	x 10 ⁶	> 0.1	
Fréquence de manœuvres max.	Man./h		1200	
Tension alternative				
AC-3				
Puissance assignée d'emploi démarreur		P	kW	
220 V 230 V		P	kW	22
400 V 415		P	kW	37
500 V		P	kW	45
690 V		P	kW	37
Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur				
230 V	I _e	A	71	
400V 415 V	I _e	A	71	
500 V	I _e	A	65	
690 V	I _e	A	23.8	
AC-23A				
Puissance assignée d'emploi AC-23A, 50 - 60 Hz		P	kW	
230 V		P	kW	30
400 V 415 V		P	kW	55
500 V		P	kW	55
690 V		P	kW	55
Courant assigné d'emploi, interrupteur de démarrage moteur				
230 V	I _e	A	100	
400 V 415 V	I _e	A	100	
500 V	I _e	A	96	
690 V	I _e	A	68	
Tension continue				
DC-1, interrupteurs L/R = 1 ms				
Courant assigné d'emploi	I _e	A	100	
Tension par contact en série		V	60	
DC-23A, démarreurs, L/R = 15 ms				
24 V				
Courant assigné d'emploi	I _e	A	50	
Contacts		Nombre	1	
48 V				
Courant assigné d'emploi	I _e	A	50	
Contacts		Nombre	2	

60 V			
Courant assigné d'emploi	I_e	A	50
Contacts		Nombre	2
120 V			
Courant assigné d'emploi	I_e	A	25
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^2	1 x (2,5 - 35) 2 x (2,5 - 10)
Souple à embout selon DIN 46228		mm^2	1 x (1,5 - 25) 2 x (1,5 - 6)
Couple de serrage vis de raccordement		Nm	3

Grandeurs caractéristiques relevant de la sécurité

Remarques			Valeurs B10 _g selon EN ISO 13849-1, tableau C1
-----------	--	--	---

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	100
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	P_{vid}	W	7.5
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P_{vid}	W	0
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	P_{vs}	W	0
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	P_{ve}	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			oui
finition interrupteur de maintenance/réparation			oui
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		100
courant permanent nominal, AC-23, 400 V	A		100
courant permanent nominal, AC-21, 400 V	A		100
puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V	kW		37
courant nominal de courte durée admissible Icw	kA		2
puissance de fonctionnement nominale, AC-23, 400 V	kW		55
puissance de commutation à 400 V	kW		55
intensité de court-circuit nominale conditionnelle Iq	kA		80
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			non
commande motorisée intégrée			non
déclencheur voltométrique en option			non
type de construction de l'appareil			technique d'encastrement fixe pour appareil encastré
convient pour montage au sol			oui
adapté à une fixation frontale à 4 trous			non
adapté à une fixation frontale centrale			non
adapté à un montage en distributeur			non
adapté à un montage intermédiaire			oui
couleur de l'élément d'actionnement			rouge
finition de l'élément d'actionnement			poignée tournante courte
verrouillable			oui
type de raccordement du circuit principal			raccordement à vis
classe de protection (IP), face avant			IP65
degré de protection (NEMA)			12