

Disjoncteur 4p, 1600A, fixe

Référence IZMX16N4-V16F
N° de catalogue 123500

Gamme de livraison

Gamme			Disjoncteurs ouverts/interrupteurs-sectionneurs
Gamme			Disjoncteurs ouverts
Plage de courants			jusqu'à 4000 A
Fonction de protection			Protection sélective
Technique de montage			Appareils fixes
			Les raccordements principaux sont à commander séparément.
Taille			IZMX16
norme / homologation			IEC
Nombre de pôles			tétrapolaire
Degré de protection			IP20, IP55 avec capot de protection, cadres d'étanchéité de porte IP41
			convient pour la sélectivité de zones en option possibilité d'équipement ultérieur avec de nombreux équipements complémentaires
Courant assigné d'emploi = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	A	1600
jusqu'à 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	50
jusqu'à 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	50
Déclencheur sur surcharge min.	I_r	A	800
Déclencheur sur surcharge max.	I_r	A	1600
instantané	$I_i = I_n \times \dots$		2 - 12, OFF
			
temporisé	$I_{sd} = I_r \times \dots$		2 - 10
			

Caractéristiques techniques

Généralités

Conformité aux normes			IEC/EN 60947
Température ambiante			
Stockage	θ	°C	-40 - +70
Température ambiante		°C	-25 - +70
Catégorie d'emploi			B
Degré de protection			IP20, IP55 avec capot de protection, cadres d'étanchéité de porte IP41
Sens d'alimentation en énergie			quelconque

Circuits principaux

Courant assigné = courant assigné ininterrompu	$I_n = I_u$	A	1600
Courant assigné ininterrompu à 50 °C	I_u	A	1600
Courant assigné ininterrompu à 60 °C	I_u	A	1600
Courant assigné ininterrompu à 70 °C	I_u	A	1600
Tension assignée de tenue aux chocs	U_{imp}	V AC	12000
Tension assignée d'emploi	U_e	V AC	690
Utilisation en schéma IT jusqu'à $U = 440$ V	I_{IT}	kA	23
Catégorie de surtension/Degré de pollution			III/3
Tension assignée d'isolement	U_i	V	1000

Pouvoir de coupure

Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit	I_{cm}		
jusqu'à 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	105
jusqu'à 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88
Courant assigné de courte durée admissible 50/60 Hz			

t = 1 s	I _{cw}	kA	42
Pouvoir assigné de coupure en court-circuit I _{cn}	I _{cn}		
I _{cu} IEC/EN 60947 cycle d'essai O-t-CO			
jusqu'à 240 V 50/60 Hz	I _{cu}	kA	85
jusqu'à 440 V 50/60 Hz	I _{cu}	kA	50
jusqu'à 690 V 50/60 Hz	I _{cu}	kA	42
I _{cs} IEC/EN 60947 cycle d'essai O-t-CO-t-CO			
jusqu'à 240 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	50
jusqu'à 440 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	50
jusqu'à 690 V 50/60 Hz	I _{cs}	kA	42
Temps caractéristiques			
Temps de fermeture contrôlée par bobine d'enclenchement		ms	30
Temps total de coupure avec déclencheur à émission de tension		ms	25
Temps de coupure total avec déclencheur à manque de tension		ms	50
Temps de coupure total lors du déclenchement instantané sur court-circuit (jusqu'à extinction complète de l'arc)		ms	≤ 25
Longévité mécanique		F	
Longévité mécanique	Cycles de fonctionnemer (MARCHE/ ARRET)		12500
Longévité mécanique avec maintenance	Cycles de fonctionnemer (MARCHE/ ARRET)		20000
Longévité électrique	Cycles de fonctionnemer (MARCHE/ ARRET)		10000
Longévité électrique avec maintenance	Cycles de fonctionnemer (MARCHE/ ARRET)		10000
Fréquence de manœuvres max.	Man./h		60
Puissance dissipée sous le courant assigné I _n			
Appareils fixes		W	235

Poids

Appareils fixes			
Tripolaires		kg	19
Tétrapolaires		kg	24

Sections raccordables

Barre Cu			
Appareils fixes			
Conducteurs noirs		mm	2 x 5 x 100
Appareils débrochables			
Conducteurs noirs		mm	2 x 5 x 100
			Il s'agit de valeurs utilisées dans les installations particulières. Les valeurs dépendent de la température régnant autour du disjoncteur et subissant les influences de la température ambiante, du degré de protection (IP), de la hauteur d'installation, des cloisons et éventuellement de la ventilation externe. De ce fait, selon la configuration de l'installation, il peut résulter un déclassement ("derating"), compensable par une augmentation de section. Des indications exactes peuvent être données par les essais d'échauffement au niveau de chaque installation.
			Courant ininterrompu admissible pour les disjoncteurs utilisés à différentes températures dans une même installation. Les températures intérieures escomptées peuvent être estimées sur la base des directives IEC applicables.

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	1600
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P _{vid}	W	235
Température d'emploi min.		°C	-25

Température d'emploi max.	°C	70
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) / Disjoncteur pour protection de transformateurs, de générateurs et d'installations (EC000228)		
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Interrupteur de puissance (BT, < 1 kV) / Interrupteur de puissance de protection de transformateur, générateur et système (ecl@ss8.1-27-37-04-09 [AJZ716010])		
courant permanent nominal Iu	A	1600
tension assignée	V	690 - 690
courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, 50 Hz	kA	50
réglage de courant du déclencheur de surcharge	A	800 - 1600
plage de réglage du déclencheur de court-circuit retardé de courte durée	A	3200 - 16000
plage de réglage du déclencheur de court-circuit non retardé	A	3200 - 19200
protection intégrée contre les mises à la terre accidentelles		non
type de raccordement du circuit principal		raccordement par rail
type de construction de l'appareil		technique d'encastrement fixe pour appareil encastré
adapté à un montage de profilés chapeaux		non
montage de profilés chapeaux en option		non
nombre de contacts auxiliaires à ouverture		0
nombre de contacts auxiliaires à fermeture		0
nombre de contacts auxiliaires à deux directions		2
relais de signalisation de déclenchement disponible		oui
avec déclencheur à sous-tension		non
nombre de pôles		4
position du raccordement de circuit principal		arrière
finition de l'élément d'actionnement		contact à poussoir
appareil complet avec unité de protection		oui
commande motorisée intégrée		non
commande motorisée en option		oui
classe de protection (IP)		IP20

