

Référence **DILER-31-G(12VDC)**
 N° de catalogue **079761**

Illustration non contractuelle

Gamme de livraison

Gamme				Petits contacteurs DILER
Application				Contacteur auxiliaire
Description				avec éléments de contact mécaniquement liés
Raccordement				Bornes à vis
Courant assigné d'emploi				
Courant thermique conventionnel 1 pôle nu				
à 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	10	
AC-15				
220 V 230 V 240 V	I_e	A	6	
380 V 400 V 415 V	I_e	A	3	
Nombre de contacts				
F = contact à fermeture				3 F
O = contact à ouverture				1 O
Nombre caract./Exécution				
Nombre caractéristique				31 E
Utilisation avec				DILE...
Tension de commande				12 V DC
Type de courant AC/DC				avec bobine à courant continu
Remarques				Contacts selon EN 50011 Repérage des bornes bobine selon EN 50005 Protection diode/résistance intégrée

Caractéristiques techniques

Généralités

Conformité aux normes				IEC/EN 60947, EN 60947-5-1, VDE 0660, UL, CSA
Longévité mécanique				
avec bobine DC	manœuvres	$\times 10^6$	20	
Fréquence de manœuvres max.	Man./h		9000	
Résistance climatique				Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78 Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30
Température ambiante				
Appareil nu		°C	-25 - +50	
Appareil sous enveloppe		°C	- 25 - 40	
Position de montage				
Position de montage				quelconque, sauf verticale avec bornes A1/A2 en bas
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27)				
Onde demi-sinusoidale 10 ms				
Appareil de base + module		g		
Contact F		g	10	
Contact O		g	8	
Degré de protection				IP20
Capot de protection directs en cas d'actionnement vertical par l'avant (EN 50274)				Sécurité des doigts et du dos de la main assurée
Altitude d'installation		m	max. 2000	
Poids				
avec bobine DC		kg	0,211	

Sections raccordables		mm ²	
Bornes à vis			
Conducteur à âme massive		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Conducteur souple avec embout		mm ²	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
âme massive ou multibrins		AWG	18 - 14 1 x (18 - 14) 2 x (18 - 14)
Longueur à dénuder		mm	8
Boulons de raccordement			M3,5
Tournevis Pozidriv		taille	2
Tournevis pour vis à fente		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
Couple de serrage max.		Nm	1.2

Circuits électriques

Contacts liés positivement selon ZH 1/457, y compris sur les modules de contacts auxiliaires			Oui
Tension assignée de tenue aux chocs	U_{imp}	V AC	6000
Catégorie de surtension/Degré de pollution			III/3
Tension assignée d'isolement	U_i	V AC	690
Tension assignée d'emploi	U_e	V AC	600
Séparation sûre selon EN 61140			
entre la bobine et les contacts auxiliaires		V AC	300
et entre les contacts auxiliaires eux-mêmes		V AC	300
Courant assigné d'emploi		A	
Courant thermique conventionnel 1 pôle nu			
à 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	10
AC-15			
220 V 230 V 240 V	I_e	A	6
380 V 400 V 415 V	I_e	A	3
500 V	I_e	A	1.5
DC			
Remarque			Conditions d'enclenchement et de coupure en DC-13, L/R constant selon indications.
DC L/R \leq 15 ms			
Pôles en série :		A	
1	24 V	A	2.5
2	60 V	A	2.5
3	110 V	A	1.5
3	220 V	A	0.5
Fiabilité des contacts	Taux de défaillances	λ	$< 10^{-8}$, < 1 défaut sur 100 millions de manœuvres (sous $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5,4$ mA)
Tenue aux courts-circuits sans soudure			
Par disjoncteur (calibre max.)			
220 V 230 V 240 V		PKZM0	4
380 V 400 V 415 V		PKZM0	4
Par fusible (calibre max.)			
500 V		A gG/gL	6
500 V		A rapide	10
Pertes par effet Joule sous I_{th}			
avec bobine CC		W	1.1

Circuits magnétiques

Plage de fonctionnement			
avec bobine DC			
Remarque			Tension continue exclusivement ou redressée par pont triphasé ou pont à 2 impulsions avec lissage
Tension d'appel			0.85 - 1.3

sous 24 V : sans module de contacts auxiliaires (40 °C)	appel	x U _c	0.7 - 1.3
Consommation			
Bobine à courant continu			
avec bobine DC	appel = maintien	W	2.3
Facteur de marche		% FM	100
Temps de commutation à 100 % U_S (valeurs approx.)			
avec bobine DC fermeture		ms	26 - 35
avec bobine DC contacts F ouverture		ms	15 - 25
avec bobine DC avec module de contacts auxiliaires fermeture max.		ms	70

Caractéristiques électriques homologuées

Contacts auxiliaires			
Pilot Duty			
Avec bobine AC			A600
Avec bobine DC			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	10
DC		V	250
DC		A	0.5

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	6
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	P _{vid}	W	0.4
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P _{vid}	W	0
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	P _{vs}	W	2.3
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			
			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.

Caractéristiques techniques ETIM 8.0

Appareillage industriel basse tension (EG000017) / Contacteur auxiliaire, relais (EC000196)		
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Contacteur (BT) / Contacteur auxiliaire (BT) (ecI@ss10.0.1-27-37-10-01 [AAB716014])		
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 50 Hz	V	0 - 0
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 60 Hz	V	0 - 0
tension d'alimentation de courant nominal Us CC	V	12 - 12
type de tension d'actionnement		DC
courant de fonctionnement nominal, 400 V	A	3
type de raccordement du circuit auxiliaire		raccordement à vis
mode de pose		rail/ vis DIN
interface		non
nombre de contacts auxiliaires à ouverture		1
nombre de contacts auxiliaires à fermeture		3
nombre de contacts auxiliaires à ouverture, commutation retardée		0
nombre de contacts auxiliaires à fermeture, à action avancée		0
nombre de contacts auxiliaires à deux directions		0
avec affichage LED		non
commande manuelle		non