

Référence **31DILE**  
N° de catalogue **048912**

## Gamme de livraison

Equipements complémentaires				Modules de contacts auxiliaires
Description				avec éléments de contact mécaniquement liés Éléments de verrouillage selon EN 50005 Les éléments de verrouillage selon EN 50012 sont à privilégier. Les combinaisons de la version E correspondent à EN 50011 et sont à privilégier.
Fonctionnement				pour applications standards
Nombre de pôles				4
Raccordement				Bornes à vis
<b>Courant assigné d'emploi</b>				
AC-15				
220 V 230 V 240 V	$I_e$	A		4
380 V 400 V 415 V	$I_e$	A		2
<b>Nombre de contacts</b>				
F = contact à fermeture				3 F
O = contact à ouverture				1 O
Mode de montage				Fixation par l'avant
Utilisation avec				DILEM-10(-G)(...) DILEM-01(-G)(...) DILEM-4(-G)(...) DILER40(-G) DILER31(-G) DILER22 DILEEM-10(-G)(...) DILEEM-01(-G)(...) DILEM12-10(-G)(...) DILEM12-01(-G)(...)
Remarques				Éléments de contact mécaniquement liés selon IEC/EN 60947-5-1 Annexe L, dans les modules de contacts auxiliaires ainsi que dans les contacts auxiliaires intégrés des DILE(E)M Contact auxiliaire à ouverture (non à ouverture retardée) utilisable comme contact miroir selon IEC/EN 60947-4-1 Annexe F
<b>Nombre caract./Exécution</b>				
Nombre caractéristique				71 E
Avec appareil de base				DILER-40(-G)
				62
Avec appareil de base				DILER-31(-G)
				53
Avec appareil de base				DILER-22

## Caractéristiques techniques

### Généralités

Conformité aux normes				CEI/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longévité mécanique				
avec bobine AC	manœuvres	$\times 10^6$		10
avec bobine DC	manœuvres	$\times 10^6$		20
Longévité de l'appareil sous $U_e = 240$ V				
AC-15	manœuvres	$\times 10^6$		0.2
DC				
L/R = 50 ms : 2 contacts en série sous $I_e = 0.5$ A.	manœuvres	$\times 10^6$		0.15
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
Température ambiante de stockage	°C	- 40 - 80
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
Poids	kg	0.04
Sections raccordables	mm <sup>2</sup>	
Bornes à vis		
Conducteur à âme massive	mm <sup>2</sup>	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)
Conducteur souple avec embout	mm <sup>2</sup>	1 x (0,75 - 1,5) 2 x (0,75 - 1,5)
âme massive ou multibrins	AWG	Unique 18 - 14/ double 18 – 14
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 à l'intérieur d'un module de contacts auxiliaires (selon IEC 60947-5-1 appendice L)			Oui
Tension assignée de tenue aux chocs	U <sub>imp</sub>	V AC	6000
Catégorie de surtension/Degré de pollution			III/3
Tension assignée d'isolement	U <sub>i</sub>	V AC	690
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	V AC	600
Séparation sûre selon EN 61140			
entre la bobine et les contacts auxiliaires		V AC	300
entre contacts auxiliaires		V AC	300
Courant assigné d'emploi		A	
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
Remarque			Sous température ambiante max. admissible
Courant thermique conventionnel	I <sub>th</sub>	A	10
AC-15			
220 V 230 V 240 V	I <sub>e</sub>	A	4
380 V 400 V 415 V	I <sub>e</sub>	A	2
500 V	I <sub>e</sub>	A	1.5
DC			
			Conditions d'enclenchement et de coupure en DC-13, L/R constant selon indications.
DC L/R ≤ 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 <sup>-8</sup> , < 1 défaut sur 100 millions de manœuvres (sous U <sub>e</sub> = 24 V DC, U <sub>min</sub> = 17 V, I <sub>min</sub> = 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 CA	W	1.5
avec bobine CC	W	1.5
Pertes par effet Joule par circuit électrique auxiliaire sous $I_g$ (AC-15/230 V)	W	0.24

### 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	4
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	$P_{vid}$	W	0.24
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			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 8.0

Appareillage industriel basse tension (EG000017) / Bloc de contact auxiliaire (EC000041)			
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Composant pour technologie de coupure basse tension / Bloc de contact auxiliaire (ecl@ss10.0.1-27-37-13-02 [AKN342013])			
nombre de contacts en tant qu'inverseurs			0
nombre de contacts en tant que contacts à fermeture			3
nombre de contacts en tant que contacts à ouverture			1
nombre d'interrupteurs de signal d'erreur			0
courant de fonctionnement nominal CA-15, 230 V		A	4
finition du raccordement électrique			raccordement à vis
modèle			relevable
mode de pose			fixation frontale
douille			sans