

Référence **ETS4-VS3**  
N° de catalogue **083094**

## Gamme de livraison

Courant assigné d'emploi			
AC-15			
240 V	$I_e$	A	2
415 V	$I_e$	A	2
DC			
Remarque			Conditions d'enclenchement et de coupure en DC-13, L/R constant selon indications.
DC-13 L/R $\leq$ 300 ms			
220 V			
220 V	$I_e$	A	0.03
Tension de commande	$U_s$	V DC	24
Courant de commande	I	mA	25
Utilisation pour			DILM... DILMP... DILL... DILK... DILMF... quelconque
Description			Entrée avec circuit de protection intégrée pour la limitation des surtensions

**Remarques** Les bobines de contacteur avec un courant de fonctionnement nominal > 2 A doivent être actionnées via le mini-relai contacteur DILER-G.

## Caractéristiques techniques

### Généralités

Conformité aux normes			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longévité mécanique			
avec bobine DC	manœuvres	$\times 10^6$	30
Fréquence de manœuvres max.		man./h	
avec bobine à courant continu	manœuvres	$\times 10^6$	72000
Résistance climatique			Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78 Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30
Température ambiante			
Appareil nu		°C	-25 - +60
Appareil sous enveloppe		°C	- 25 - 45
Position de montage			Quelconque
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27)			
Onde demi-sinusoidale 20 ms		g	
Contact F		g	10
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	0.09
Sections raccordables		mm <sup>2</sup>	
Remarque			N'utilisez que des sections égales.
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 - 2,5) 2 x (0,75 - 1,5)
âme massive ou multibrins		AWG	16 - 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

Tension assignée de tenue aux chocs	$U_{imp}$	V AC	6000
Catégorie de surtension/Degré de pollution			III/2
Tension assignée d'isolement	$U_i$	V AC	440
Tension assignée d'emploi	$U_e$	V	440 AC
Courant assigné d'emploi	$I_e$	A	
AC-15			
220 V 230 V 240 V	$I_e$	A	2
380 V 400 V 415 V	$I_e$	A	2
DC-13			
DC-13 L/R $\leq$ 15 ms			
Pôles en série :		A	
1	24 V	A	2.6
1	60 V	A	1
1	110 V	A	0.6
1	220 V	A	0.2
DC L/R $\leq$ 50 ms			
Pôles en série :		A	
1	24 V	A	2
1	60 V	A	0.6
1	110 V	A	0.08
1	220 V	A	0.08
DC-13 L/R $\leq$ 300 ms			
Pôles en série :		A	
1	24 V	A	0.6
1	60 V	A	0.2
1	110 V	A	0.08
1	220 V	A	0.03
Fiabilité des contacts	Taux de défaillances	$\lambda$	$< 10^{-8}$ , $< 1$ défaut sur 100 millions de manœuvres (sous $U_e = 24$ V DC, $U_{min} = 17$ V, $I_{min} = 5,4$ mA)
Courant thermique conventionnel	$I_{th}$	A	6
Longévité de l'appareil			
AC-15			
230 V, $I_e = 0.1$ A	manœuvres	$\times 10^6$	7
230 V, $I_e = 1.2$ A	manœuvres	$\times 10^6$	1
Tenue aux courts-circuits sans soudure			
Par fusible (calibre max.)			
500 V		A rapide	4

## Circuits magnétiques

Plage de fonctionnement			
Tension de fermeture		$\times U_s$	
bobine à DC	Appel	$\times U_c$	
	appel	$\times U_c$	0.85 - 1.2
Consommation			
avec bobine DC	appel = maintien	W	0.6
Facteur de marche		% FM	100
Temps de commutation à 100 % $U_s$ (valeurs approx.)			
avec bobine DC fermeture		ms	
Temps de fonctionnement Avec bobine DC Fermeture max.		ms	7
avec bobine DC ouverture		ms	3

## Remarques

Remarques Courant assigné d'emploi DC-13 : conditions de fermeture et d'ouverture selon DC-13, L/R constant selon indications.  
 Protection contre les courts-circuits, fusible max. : courbes caractéristiques temps/courant selon feuillet superposable « Fusibles » (nous consulter)  
 Tension d'appel avec bobine à courant continu : tension continue exclusivement, redresseur à pont triphasé ou redresseur à pont à deux impulsions.  
 Sections : N'utiliser que des sections identiques.

## Caractéristiques électriques homologuées

Contacts auxiliaires			
Pilot Duty			
Avec bobine AC			B300

## 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	0
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	$P_{vid}$	W	0
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	$P_{vid}$	W	0
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	$P_{vs}$	W	0.47
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	$P_{ve}$	W	0
Température d'emploi min.		°C	-25
Température d'emploi max.		°C	60
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) / Contacteur auxiliaire, relais (EC000196)			
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Contacteur (BT) / Contacteur auxiliaire (BT) (ecl@ss10.0.1-27-37-10-01 [AAB716014])			
tension d'alimentation de courant nominal $U_s$ à CA 50 Hz		V	0 - 0
tension d'alimentation de courant nominal $U_s$ à CA 60 Hz		V	0 - 0
tension d'alimentation de courant nominal $U_s$ CC		V	24 - 24
type de tension d'actionnement			DC
courant de fonctionnement nominal, 400 V		A	2
type de raccordement du circuit auxiliaire			raccordement à vis
mode de pose			rail DIN
interface			non
nombre de contacts auxiliaires à ouverture			1
nombre de contacts auxiliaires à fermeture			1
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			oui
commande manuelle			non