

Référence **DILMP32-10(\*V50HZ)**  
N° de catalogue **109787**

## Gamme de livraison

Gamme		Contacteurs
Application		Contacteur de puissance pour consommateurs à 4 pôles
Autres appareils de la gamme		Contacteurs de puissance jusqu'à 200 A, 4 pôles
Catégorie d'emploi		AC-1 : Charges non inductives ou faiblement inductives, fours à résistances AC-3/AC-3e : Moteurs à cage : démarrage, coupure des moteurs lancés
Raccordement		Bornes à vis
Nombre de pôles		4
<b>Courant assigné d'emploi</b>		
AC-1		
Courant thermique conventionnel, 3 pole, 50 - 60 Hz		
à 40 °C	$I_{th} = I_e$	A 32
à 50 °C	$I_{th} = I_e$	A 30
à 55 °C	$I_{th} = I_e$	A 29
à 60 °C	$I_{th} = I_e$	A 28
<b>Nombre de contacts</b>		
F = contact à fermeture		1 F
Utilisation pour		DILM32-XHI(C)... DILA-XHI(V)(C)...
Tension de commande		*V 50 Hz
Type de courant AC/DC		avec bobine à courant alternatif
Connexion à SmartWire-DT		non
<b>Remarques</b>		Contacts selon EN 50012.
Remarque concernant la livraison		Quantité minimale de commande : 10 articles (unité de conditionnement)

## Caractéristiques techniques

### Généralités

Conformité aux normes		IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longévité mécanique		
avec bobine AC	manœuvres	$\times 10^6$ 10
avec bobine DC	manœuvres	$\times 10^6$ 10
Fréquence de manœuvres mécanique		
Avec bobine AC	manœuvres/h	5000
bobine à DC	manœuvres/h	5000
Résistance climatique		Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-3 Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30
Température ambiante		
Appareil nu	°C	-25 - +60
Appareil sous enveloppe	°C	- 25 - 40
Stockage	°C	- 40 - 80
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27)		
Onde demi-sinusoidale 10 ms		
Contacts principaux		
Contact F	g	10
Contacts auxiliaires		
Contact F	g	7
Contact O	g	5
Degré de protection		IP00

Altitude d'installation		m	max. 2000
Capot de protection directs en cas d'actionnement vertical par l'avant (EN 50274)			Sécurité des doigts et du dos de la main assurée
Longueur à dénuder		mm	10
<b>Sections raccordables, conducteurs principaux</b>			
Conducteur à âme massive		mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)
Conducteur souple avec embout		mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)
multibrins		mm <sup>2</sup>	1 x 16
âme massive ou multibrins		AWG	18 - 6
Vis de raccordement			M5
Couple de serrage		Nm	3
Longueur à dénuder		mm	10
<b>Sections raccordables, conducteurs auxiliaires</b>			
Conducteur à âme massive		mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)
Conducteur souple avec embout		mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5)
âme massive ou multibrins		AWG	18 - 14
Longueur à dénuder		mm	10
Vis de raccordement			M3.5
Couple de serrage		Nm	1.2
<b>Outil</b>			
Conducteurs principaux			
Tournevis Pozidriv		taille	2
Tournevis pour vis à fente		mm	0.8 x 5.5 1 x 6
Conducteurs auxiliaires			
Tournevis Pozidriv		taille	2
Tournevis pour vis à fente		mm	0.8 x 5.5 1 x 6

### Circuits principaux

Tension assignée de tenue aux chocs	U <sub>imp</sub>	V AC	8000
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	690
Séparation sûre selon EN 61140			
entre bobine et contacts		V AC	440
entre les contacts		V AC	440
Pouvoir de fermeture (cos φ)	jusqu'à 525 V	A	238 selon IEC/ EN 60947
Pouvoir de coupure			
220 V 230 V		A	180
380 V 400 V		A	180
500 V		A	180
660 V 690 V		A	120
Tenue aux courts-circuits			
Par fusible (calibre max.)			
Coordination de type "2"			
500 V	gG/gL 1000 V	A	35
690 V	gG/gL 690 V	A	35
Coordination de type "1"			
500 V	gG/gL 1000 V	A	63
690 V	gG/gL 690 V	A	50

### Tension alternative

<b>AC-1</b>			
Courant assigné d'emploi			
Courant thermique conventionnel, 3 pole, 50 - 60 Hz			

nu			
à 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	32
à 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	30
à 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	29
à 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	28
sous enveloppe	$I_{th}$	A	27
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	$I_{th}$	A	84
sous enveloppe	$I_{th}$	A	76
Puissance assignée d'emploi			
220/230 V	P	kW	12
240 V	P	kW	13
380/400 V	P	kW	20
415 V	P	kW	22
440 V	P	kW	23
500 V	P	kW	26
690 V	P	kW	35

### AC-3

Courant assigné d'emploi			
ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz			
Remarque			À la température ambiante maximale autorisée (circuit ouvert) Également testé conformément à la norme AC-3e.
220 V 230 V	$I_e$	A	18
240 V	$I_e$	A	18
380 V 400 V	$I_e$	A	18
415 V	$I_e$	A	18
440 V	$I_e$	A	18
500 V	$I_e$	A	18
660 V 690 V	$I_e$	A	12
Puissance assignée d'emploi			
220 V 230 V	P	kW	5
240 V	P	kW	5.5
380 V 400 V	P	kW	7.5
415 V	P	kW	10
440 V	P	kW	10.5
500 V	P	kW	12
660 V 690 V	P	kW	11

### Tension continue

Courant assigné d'emploi $I_e$			
DC-1			
60 V	$I_e$	A	32
110 V	$I_e$	A	32
220 V	$I_e$	A	32

### Pertes par effet Joule

tripolaire, sous $I_{th}$ (60°)	W	6.6
Impédance par phase	mΩ	2.7

### Circuits magnétiques

Plage de fonctionnement			
avec bobine CA sous 50 Hz	Appel	x $U_c$	0.8 - 1.1
avec bobine CA sous 50/60 Hz		x $U_c$	0.85 - 1.1
bobine à AC	Chute	x $U_c$	0.4 - 0.6
Consommation de la bobine à l'état froid et sous $1.0 \times U_S$			
avec bobine CA sous 50/60 Hz	appel	VA	50
avec bobine CA sous 50/60 Hz	Serrage	W	40
avec bobine CA sous 50/60 Hz	Maintien	VA	8

avec bobine CA sous 50/60 Hz	Maintien	W	2.1
Facteur de marche		% FM	100
Temps de commutation à 100 % U <sub>S</sub> (valeurs approx.)			
Contacts principaux			
bobine à AC			
Durée de fermeture		ms	16 - 22
ouverture		ms	8 - 14
Courant résiduel admissible en cas de commande de A1 - A2 par l'électronique (pour le signal 0)		mA	≤ 1

### Caractéristiques électriques homologuées

Pouvoir de coupure			
Puissance moteur maximale			
triphasés			
200 V208 V		HP	7.5
230 V240 V		HP	10
460 V480 V		HP	15
575 V600 V		HP	20
monophasés			
115 V120 V		HP	2
230 V240 V		HP	5
Utilisation générale		A	40
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	1
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Valeur nominale de base			
Courant nominal de court-circuit (SCCR)		kA	5
Fusible max.		A	125
max. CB		A	125
480 V High Fault			
Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible)		kA	10/100
Fusible max.		A	125/70 Class J
Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur)		kA	10/65
max. CB		A	50/32
600 V High Fault			
Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible)		kA	10/100
Fusible max.		A	125/100 Class J
Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur)		kA	10/22
max. CB		A	50/32
Special Purpose Ratings			
Electrical Discharge Lamps (Ballast)			
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase		A	40
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase		A	40
Incandescent Lamps (Tungsten)			
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase		A	40
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase		A	40
Resistance Air Heating			
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase		A	40
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase		A	40
Refrigeration Control (CSA only)			

LRA 480V 60Hz 3 phases	A	240
FLA 480V 60Hz 3 phases	A	40
LRA 600V 60Hz triphasé	A	180
FLA 600V 60Hz 3 phases	A	30
Puissances nominales à usage précis (100 000 cycles selon UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3 phases	A	150
FLA 480V 60Hz 3 phases	A	25
Elevator Control		
200V 60Hz 3 phases	HP	3
200V 60Hz 3 phases	A	11
240V 60Hz 3 phases	HP	5
240V 60Hz 3 phases	A	15.2
480V 60Hz 3 phases	HP	10
480V 60Hz 3 phases	A	14
600V 60Hz 3 phases	HP	15
600V 60Hz 3 phases	A	17

## 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	32
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	$P_{vid}$	W	2.2
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	$P_{vid}$	W	6.6
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	$P_{vs}$	W	2.1
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

tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 50 Hz	V	24 - 600
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 60 Hz	V	0 - 0
tension d'alimentation de courant nominal Us CC	V	0 - 0
type de tension d'actionnement		AC
courant de fonctionnement nominal CA-1, 400 V	A	32
courant de fonctionnement nominal CA-3, 400 V	A	18
puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V	kW	7.5
courant de fonctionnement nominal CA-4, 400 V	A	15
puissance de fonctionnement nominale CA-4, 400 V	kW	7
puissance de fonctionnement nominale NEMA	kW	11
adapté à un montage sur rail		non
nombre de contacts auxiliaires à fermeture		1
nombre de contacts auxiliaires à ouverture		0
type de raccordement du circuit principal		raccordement à vis
nombre de contacts ouverture en tant que contacts principaux		0
nombre de contacts à fermeture en tant que contacts principaux		4