



Contacteur de puissance, 4, avec bobine à courant continu, AC-1: 32 A, 1 F, RDC 24: 24 - 27 V DC, Bornes à vis



Référence DILMP32-10(RDC24)
N° de catalogue 109811
Alternate Catalog XTCF032C10TD
No.

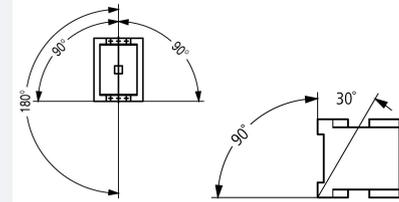
Gamme de livraison

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
Courant assigné d'emploi		
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
Nombre de contacts		
F = contact à fermeture		1 F
Schéma		
Utilisation pour		DILM32-XHI(C)... DILA-XHI(V)(C)...
Tension de commande		RDC 24: 24 - 27 V DC
Type de courant AC/DC		avec bobine à courant continu
Connexion à SmartWire-DT		oui en combinaison avec le module contacteur DIL-SWD SmartWire DT
Remarques		Contacts selon EN 50012. circuit de protection intégré dans l'électronique de commande

Caractéristiques techniques

Généralités

Conformité aux normes		IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longévité mécanique		
avec bobine AC	manœuvres	$x 10^6$ 10
avec bobine DC	manœuvres	$x 10^6$ 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
Position de montage		

Position de montage			
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27)			
Onde demi-sinusoïdale 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	
Sections raccordables, conducteurs principaux			
Conducteur à âme massive	mm ²	1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)	
Conducteur souple avec embout	mm ²	1 x (0.75 - 16) 2 x (0.75 - 10)	
multibrins	mm ²	1 x 16	
âme massive ou multibrins	AWG	18 - 6	
Vis de raccordement		M5	
Couple de serrage	Nm	3	
Longueur à dénuder	mm	10	
Bornes Push-in			
Conducteurs à âme massive	mm ²	1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5)	
Conducteur souple	mm ²	1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5)	
Conducteurs souples avec embout	mm ²	1 x (0.75 ... 1.5) 2 x (0.75 ... 1.5)	
âme massive ou multibrins	AWG	18 ... 14	
Sections raccordables, conducteurs auxiliaires			
Conducteur à âme massive	mm ²	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 2.5)	
Conducteur souple avec embout	mm ²	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	
Bornes Push-in			
Conducteurs à âme massive	mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)	
Conducteur souple	mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)	
souples avec embout	mm ²	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)	
âme massive ou multibrins	AWG	18 - 14	
Outil			
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	

Circuits principaux

Tension assignée de tenue aux chocs	U_{imp}	V AC	8000
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	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

AC-1			
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	P	kW	
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	P	kW	
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 50/60 Hz		x U _c	0.85 - 1.1
bobine à DC	Appel	x U _c	Au minimum redresseur à pont à 2 impulsions - 0.7 - 1.2
bobine à DC	Chute	x U _c	Au minimum redresseur à pont à 2 impulsions - 0.2 - 0.6
Consommation de la bobine à l'état froid et sous 1.0 x U _S			
Remarque concernant la commande par courant continu (DC)			Au minimum redresseur à pont à 2 impulsions
avec bobine DC	Appel	W	12
avec bobine DC	Maintien	W	0,9
Facteur de marche		% FM	100
Temps de commutation à 100 % U _S (valeurs approx.)			
Contacts principaux			
bobine à DC		ms	
Remarque concernant la commande par courant continu (DC)			Au minimum redresseur à pont à 2 impulsions
Durée de fermeture		ms	47
Durée d'ouverture		ms	30
Durée d'arc		ms	10
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	0.9
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	P_{ve}	W	0
Température d'emploi min.		°C	-25
Température d'emploi max.		°C	60

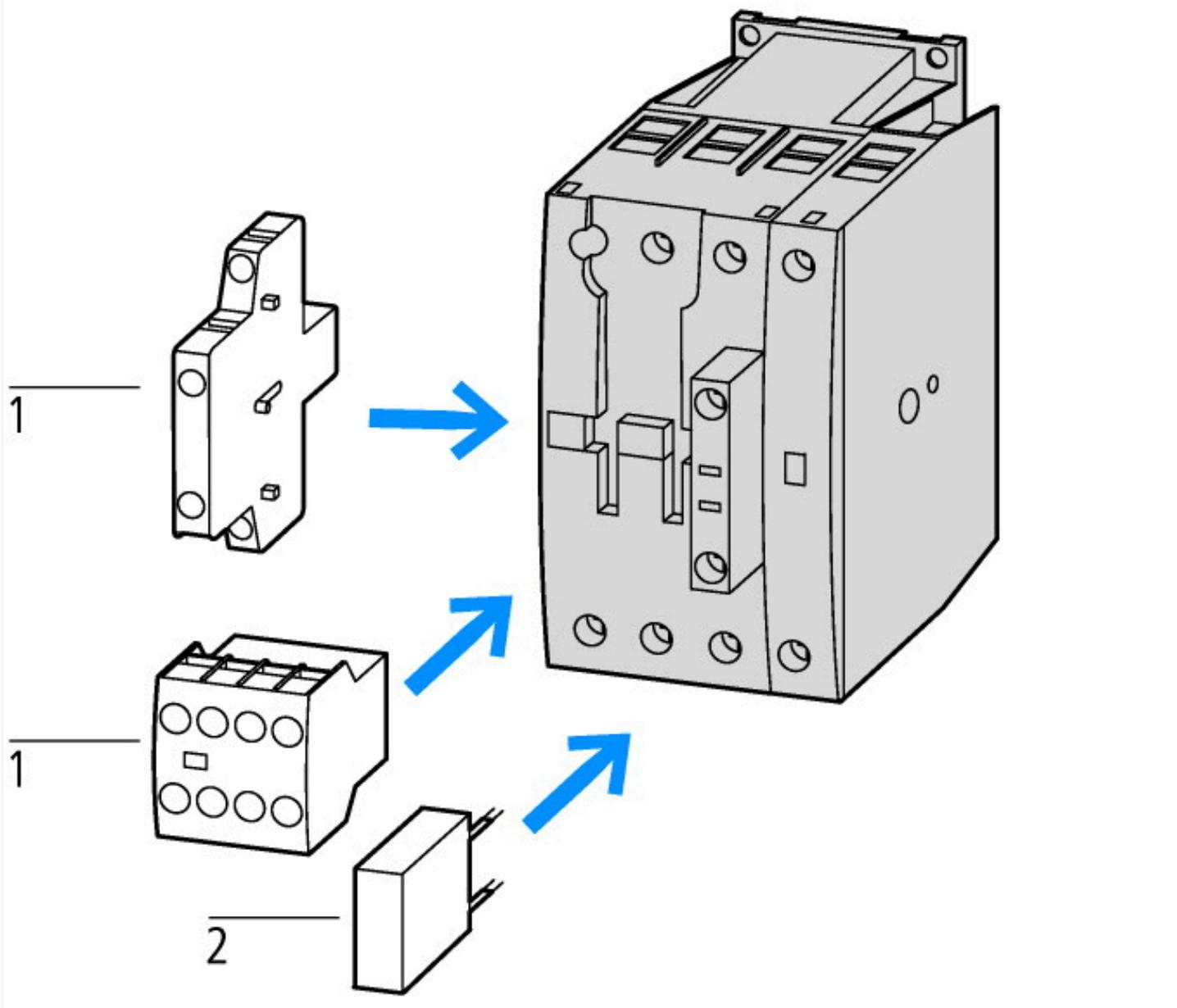
Certificat d'homologation IEC/EN 61439		
10.2 Résistance des matériaux et des pièces		
10.2.2 Résistance à la corrosion		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.2 Résistance Matières 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 7.0

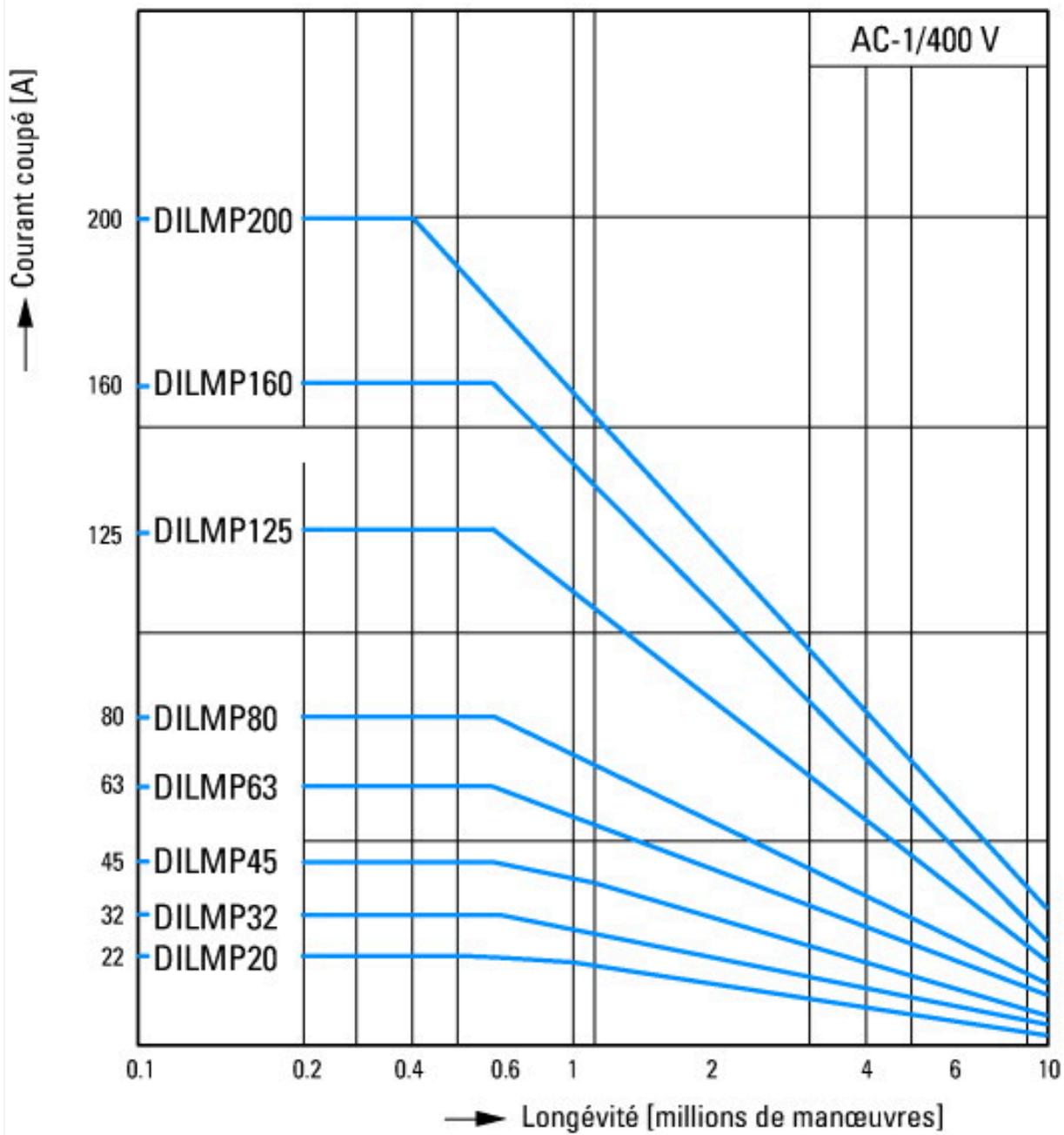
Commutateurs basse tension (EG000017) / Contacteur de puissance pour courant alternatif (EC000066)		
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Contacteur (BT) / Contacteur de puissance (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])		
tension d'alimentation 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	27 - 27
type de tension d'actionnement		DC
courant de fonctionnement nominal CA-1, 400 V	A	32
courant de fonctionnement nominal CA-3, 400 V	A	18
puissance de fonctionnement nominale, CA-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		borne à vis
nombre de contacts ouverture en tant que contacts principaux		0
nombre de contacts à fermeture en tant que contacts principaux		4

Homologations

Product Standards		IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.		E29096
UL Category Control No.		NLDX
CSA File No.		012528
CSA Class No.		2411-03, 3211-04
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No

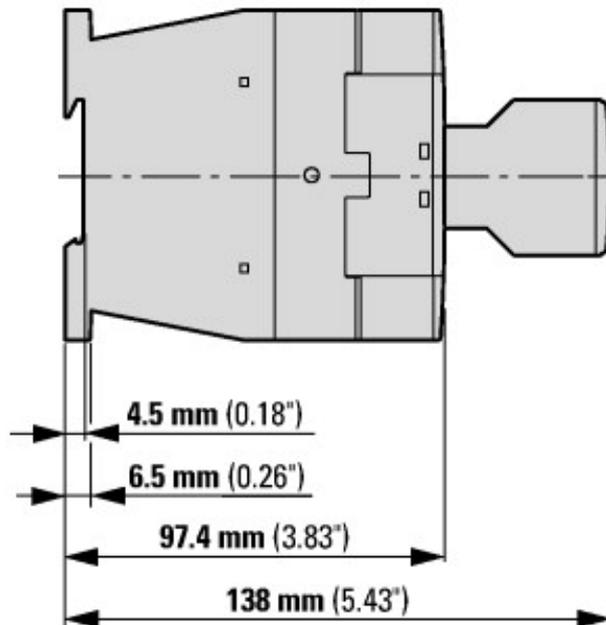
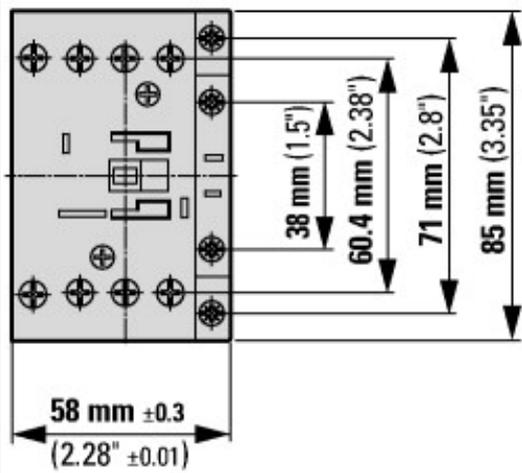


1 : Modules de contacts auxiliaires
2 : Modules de protection

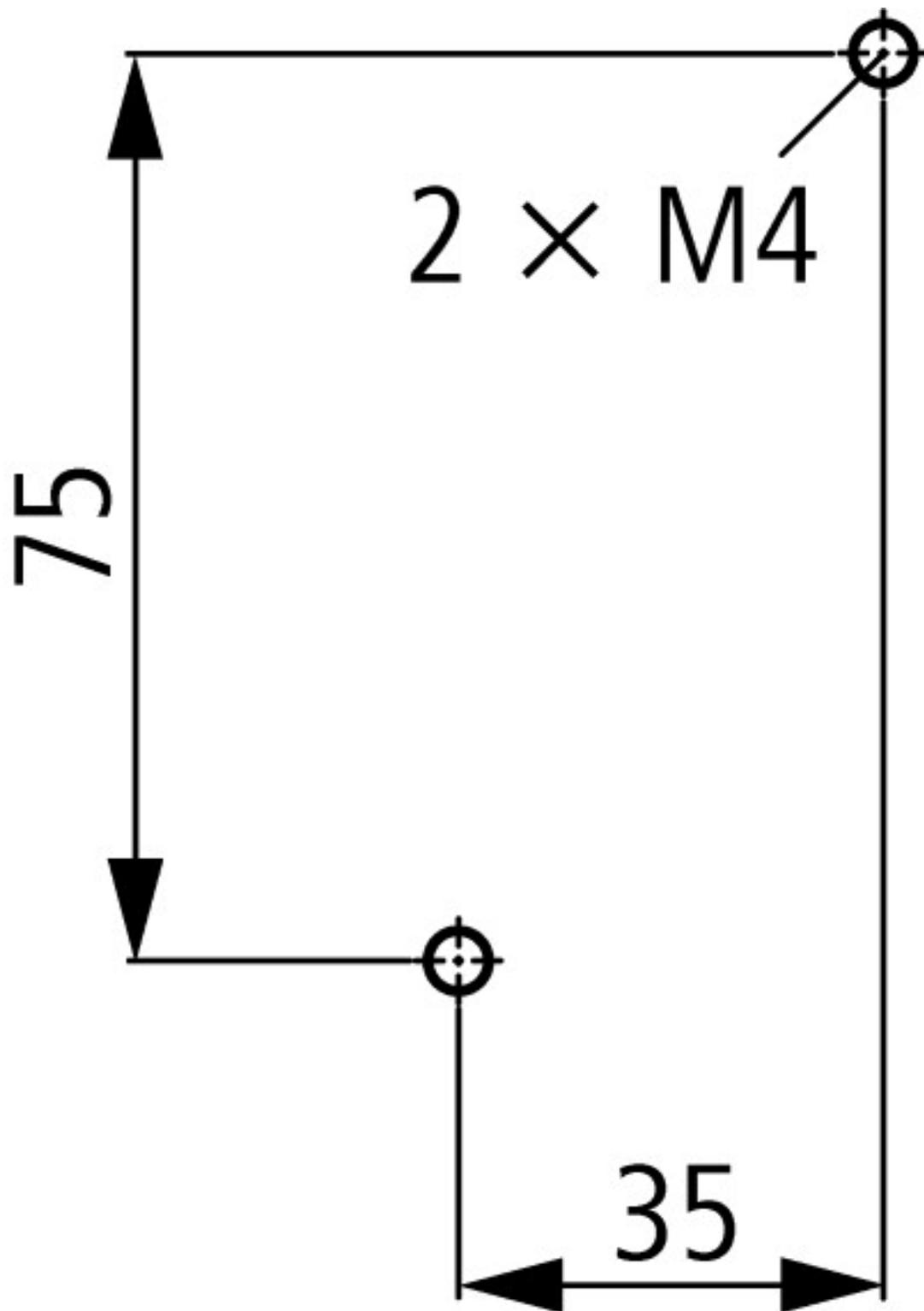


Récepteurs autres que les moteurs tétrapolaires
 Conditions d'emploi
 Charges non inductives ou faiblement inductives
 Caractéristiques électriques
 Enclenchement : 1 x courant assigné
 Coupure : 1 x courant assigné
 Catégorie d'emploi
 100 % AC-1
 Exemples d'utilisation
 Chauffage

Encombremets



Contacteurs avec module de contacts auxiliaires



Distance latérale par rapport aux pièces mises à la terre : 6 mm

DILMP32
DILMP45

Plus d'informations sur les produits (liens)

IL03407049Z (AWA2100-2356) Contacteurs de puissance tétrapolaires

IL03407049Z (AWA2100-2356) Contacteurs de puissance tétrapolaires

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407049Z2018_05.pdf

Démarrateurs et « Classifications pour usage spécifique » pour le marché nord-américain

http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146.pdf

Appareillage pour installations de compensation de puissance réactive

http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934en.pdf

X-Start - Installations électriques sous le signe de l'économie de montage et de la fiabilité de câblage

http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938en.pdf

Contacts miroirs : la fiabilité des informations dans les fonctions de commande relatives à la sécurité	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944en.pdf
Influence de la capacité des câbles de commande de grande longueur sur l'actionnement des contacteurs	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949en.pdf
Appareillage pour installations d'éclairage	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955en.pdf
Contacteurs auxiliaires mécaniques : conformité aux normes et sécurité de fonctionnement assurées dès la phase d'étude	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956en.pdf
Interactions entre contacteurs de puissance et automates programmables	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957en.pdf
Adaptateurs pour jeux de barres ou le montage efficace des démarreurs-moteurs - maintenant disponibles pour l'Amérique du Nord -	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960en.pdf