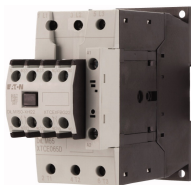


FICHE TECHNIQUE - DILM65-22(230V50/60HZ)



Contacteur de puissance, 3p+2F+2O, 30kW/400V/AC3



Référence DILM65-22(230V50/60HZ)
N° de catalogue 277934
Alternate Catalog XTCE065D22G2
No.

Gamme de livraison

Gamme			Contacteurs
Application			Contacteur de puissance pour moteurs
Autres appareils de la gamme			Appareils complets jusqu'à 170 A
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 AC-4 : moteurs à cage (démarrage, freinage par contre-courant, inversion de marche, marche par à-coups)
Raccordement			Bornes à vis
Remarque			Compatible également avec les moteurs de classe d'efficacité IE3. Également testé conformément à la norme AC-3e.

Courant assigné d'emploi

AC-3			
380 V 400 V	I _e	A	65
AC-1			
Courant thermique conventionnel, 3 pôle, 50 - 60 Hz			
nu			
à 40 °C	I _{th} = I _e	A	98
sous enveloppe	I _{th}	A	72
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	I _{th}	A	200
sous enveloppe	I _{th}	A	180

Puissance assignée d'emploi max. moteurs triphasés 50 - 60 Hz

AC-3			
220 V 230 V	P	kW	20
380 V 400 V	P	kW	30
660 V 690 V	P	kW	35
AC-4			
220 V 230 V	P	kW	7
380 V 400 V	P	kW	12
660 V 690 V	P	kW	17

Nombre de contacts

F = contact à fermeture			2 F
O = contact à ouverture			2 O

Remarques

Contacts selon EN 50012.
contact miroir

Schéma			
--------	--	--	--

Tension de commande			230 V 50/60 Hz
Type de courant AC/DC			avec bobine à courant alternatif

Caractéristiques techniques

Généralités

Conformité aux normes			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Longévité mécanique			
avec bobine AC	manœuvres	x 10 ⁶	10

Fréquence de manœuvres mécanique			
Avec bobine AC	manœuvres/h		5000
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 - 40
Stockage	°C		- 40 - 80
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
Tenue aux chocs (CEI/EN 60068-2-27) en cas de montage sur établi			
Onde demi-sinusoïdale 10 ms			
Contacts principaux			
Contact F	g		10
Contacts auxiliaires			
Contact F	g		7
Contact à ouverture	g		5
Degré de protection			IP00
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			
bobine à AC	kg		0.922
Raccordement par borne à vis			
Sections raccordables, conducteurs principaux			
Conducteur à âme massive	mm ²		1 x (0,75 - 16) 2 x (0,75 - 16)
Conducteur souple avec embout	mm ²		1 x (0,75 - 35) 2 x (0,75 - 25)
multibrins	mm ²		1 x (16 - 50) 2 x (16 - 35)
âme massive ou multibrins	AWG		simple 14 - 1, double 14 - 2
Feuillard	Lamellenzahl x Breite x Dicke	mm	2 x (6 x 9 x 0,8)
Longueur à dénuder		mm	14
Vis de raccordement			M6
Couple de serrage		Nm	3,3
Outil			
Tournevis Pozidriv	taille		2
Tournevis pour vis à fente	mm		0.8 x 5.5 1 x 6
Sections raccordables, conducteurs auxiliaires			
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 - 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
Outil			
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 _{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 selon IEC/EN 60947)			
	jusqu'à 525 V	A	910
Pouvoir de coupure			
220 V 230 V		A	650
380 V 400 V		A	650
500 V		A	650
660 V 690 V		A	370
Tenue aux courts-circuits			
Par fusible (calibre max.)			
Coordination de type “2”			
500 V	gG/gL 1000 V	A	125
690 V	gG/gL 690 V	A	80
Coordination de type “1”			
500 V	gG/gL 1000 V	A	250
690 V	gG/gL 690 V	A	100

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	98
à 50 °C	I _{th} = I _e	A	88
à 55 °C	I _{th} = I _e	A	83
à 60 °C	I _{th} = I _e	A	80
sous enveloppe	I _{th}	A	72
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	I _{th}	A	200
sous enveloppe	I _{th}	A	180
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	65
240 V	I _e	A	65
380 V 400 V	I _e	A	65
415 V	I _e	A	65
440 V	I _e	A	65
500 V	I _e	A	65
660 V 690 V	I _e	A	37
Puissance assignée d'emploi	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	20
240 V	P	kW	22
380 V 400 V	P	kW	30
415 V	P	kW	39
440 V	P	kW	41

500 V	P	kW	47
660 V 690 V	P	kW	35
AC-4			
ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I _e	A	25
240 V	I _e	A	25
380 V 400 V	I _e	A	25
415 V	I _e	A	25
440 V	I _e	A	25
500 V	I _e	A	25
660 V 690 V	I _e	A	20
Puissance assignée d'emploi	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	7
240 V	P	kW	7.5
380 V 400 V	P	kW	12
415 V	P	kW	13
440 V	P	kW	14
500 V	P	kW	16
660 V 690 V	P	kW	17

Tension continue

Courant assigné d'emploi I _e			
DC-1			
60 V	I _e	A	72
110 V	I _e	A	72
220 V	I _e	A	65

Pertes par effet Joule

tripolaire, sous I _{th} (60°)		W	25.9
Pertes par effet Joule sous I _e AC-3/400 V		W	17.1
Impédance par phase		mΩ	1.9

Circuits magnétiques

Plage de fonctionnement			
bobine à AC	Appel	x U _c	0.8 - 1.1
bobine à AC	Chute	x U _c	0.3 - 0.6
Consommation de la bobine à l'état froid et sous 1.0 x U _S			
50/60 Hz	appel	VA	168 154
50/60 Hz	Maintien	VA	22 14
50/60 Hz	Maintien	W	4.1
Facteur de marche		% FM	100
Temps de commutation à 100 % U _S (valeurs approx.)			
Contacts principaux			
bobine à AC			
Durée de fermeture		ms	12 - 18
ouverture		ms	8 - 13
Durée d'arc		ms	10
Longévité mécanique ; bobine 50/60 Hz		x 10 ⁶	Longévité mécanique à 50 Hz : 30% inférieure à → Caractéristiques techniques Généralités

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Emission			selon EN 60947-1
Immunité			selon EN 60947-1

Caractéristiques électriques homologuées

Pouvoir de coupure			
Puissance moteur maximale			
triphasés			
200 V208 V		HP	20

230 V240 V	HP	25
460 V480 V	HP	50
575 V600 V	HP	60
monophasés		
115 V120 V	HP	5
230 V240 V	HP	15
Utilisation générale	A	88
Contacts auxiliaires		
Pilot Duty		
Avec bobine AC		A600
Avec bobine DC		P300
General Use		
AC	V	600
AC	A	15
DC	V	250
DC	A	1
Short Circuit Current Rating	SCCR	
Valeur nominale de base		
Courant nominal de court-circuit (SCCR)	kA	10
Fusible max.	A	250
max. CB	A	250
480 V High Fault		
Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible)	kA	30/100
Fusible max.	A	250/150 Class J
Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur)	kA	65
max. CB	A	100
600 V High Fault		
Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible)	kA	30/100
Fusible max.	A	250/150 Class J
Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur)	kA	30
max. CB	A	250
Special Purpose Ratings		
Electrical Discharge Lamps (Ballast)		
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase	A	88
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase	A	88
Incandescent Lamps (Tungsten)		
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase	A	88
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase	A	88
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase	A	88
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase	A	88
Puissances nominales à usage précis (100 000 cycles selon UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3 phases	A	390
FLA 480V 60Hz 3 phases	A	65
Elevator Control		
200V 60Hz 3 phases	HP	10
200V 60Hz 3 phases	A	32.2
240V 60Hz 3 phases	HP	15
240V 60Hz 3 phases	A	42
480V 60Hz 3 phases	HP	30
480V 60Hz 3 phases	A	40
600V 60Hz 3 phases	HP	40
600V 60Hz 3 phases	A	41

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	65
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	P _{vid}	W	5.7
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P _{vid}	W	17.1
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	P _{vs}	W	4.1
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

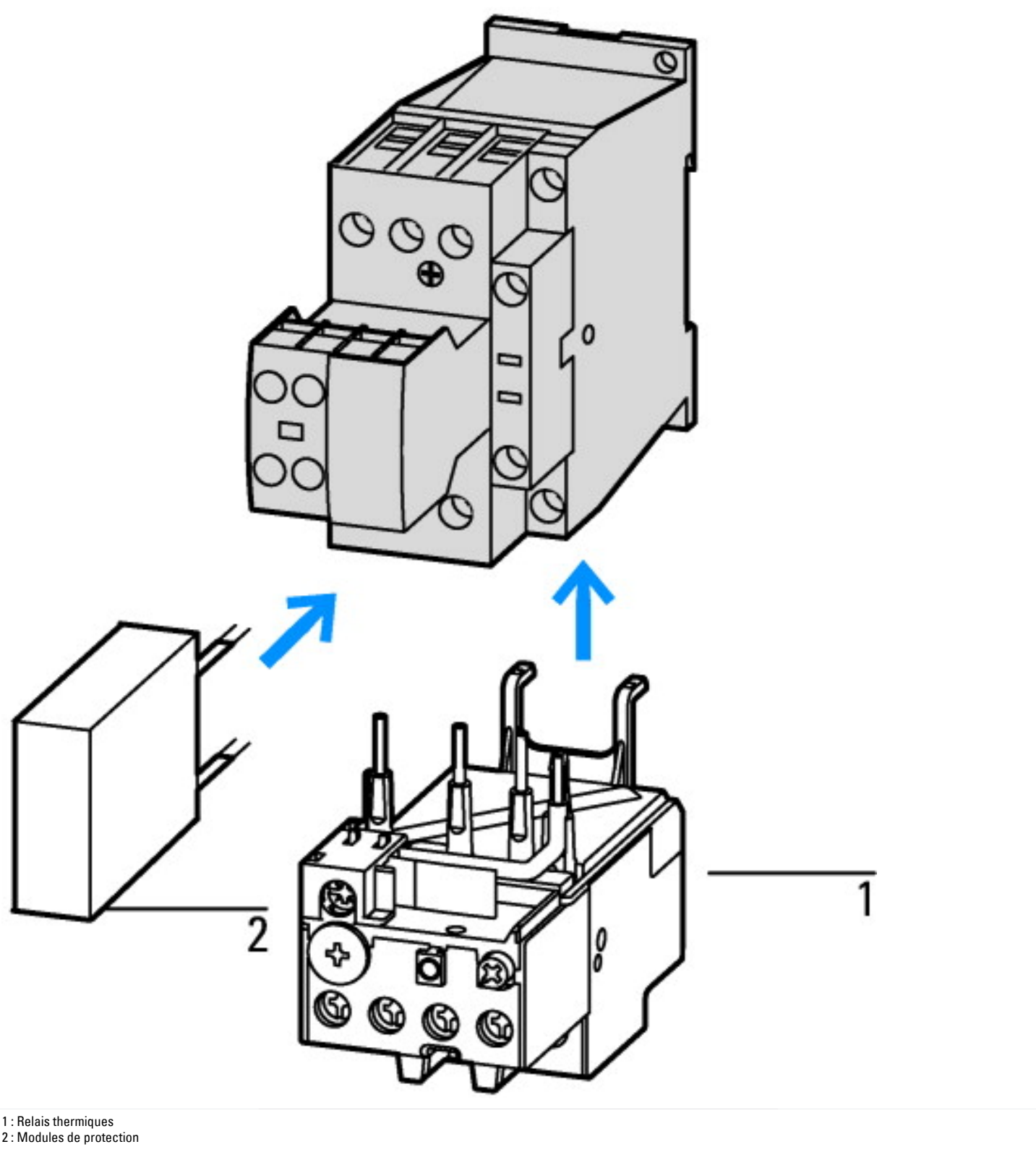
Appareillage industriel basse tension (EG000017) / Contacteur de puissance pour courant alternatif (EC000066)			
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Contacteur (BT) / Contacteur de puissance (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 50 Hz		V	230 - 230
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 60 Hz		V	230 - 230
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	98
courant de fonctionnement nominal CA-3, 400 V		A	65
puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V		kW	30
courant de fonctionnement nominal CA-4, 400 V		A	25
puissance de fonctionnement nominale CA-4, 400 V		kW	12
puissance de fonctionnement nominale NEMA		kW	37
adapté à un montage sur rail			non
nombre de contacts auxiliaires à fermeture			2
nombre de contacts auxiliaires à ouverture			2
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	3
--	---

Homologations

Product Standards	IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; 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

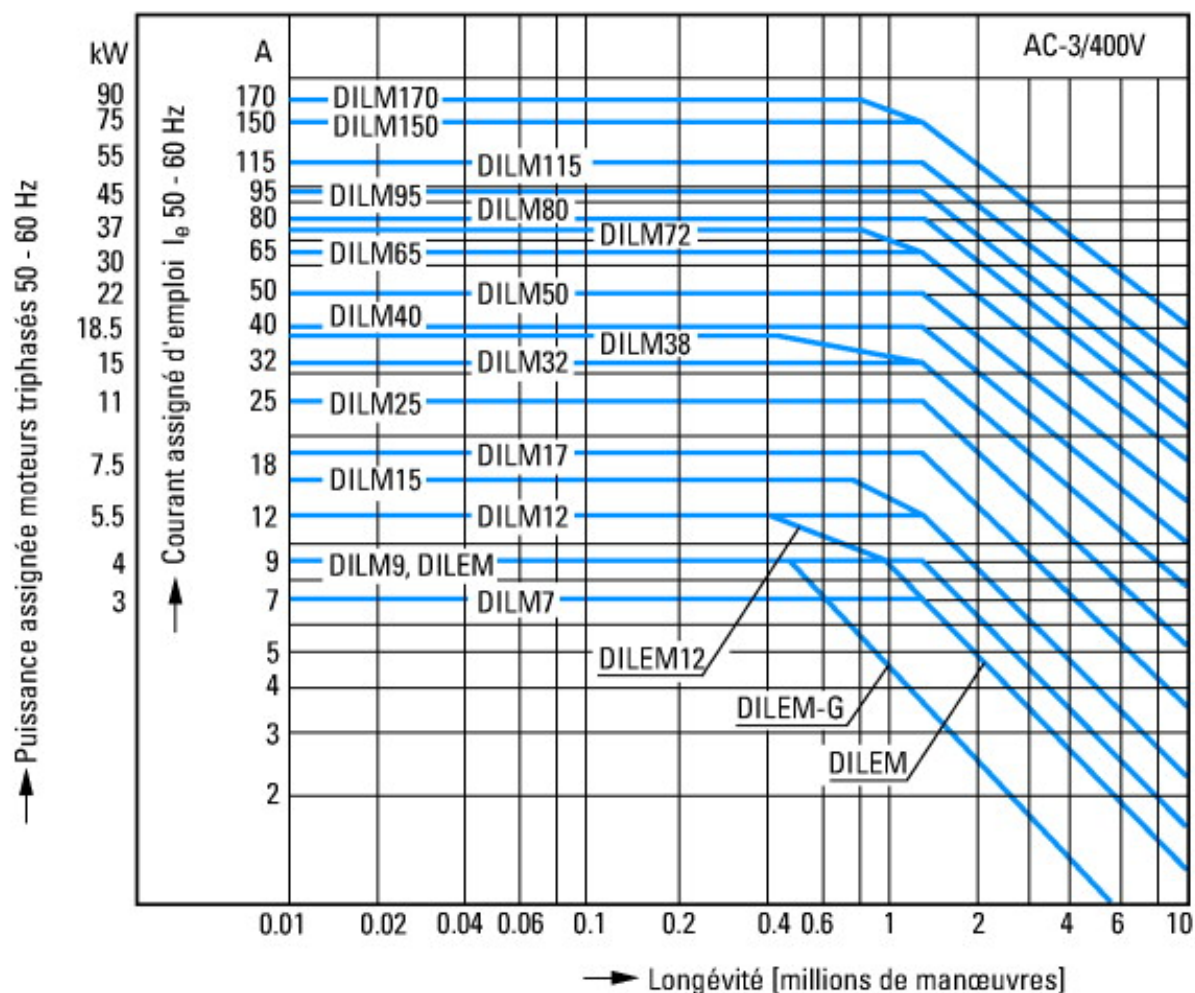
Courbes caractéristiques



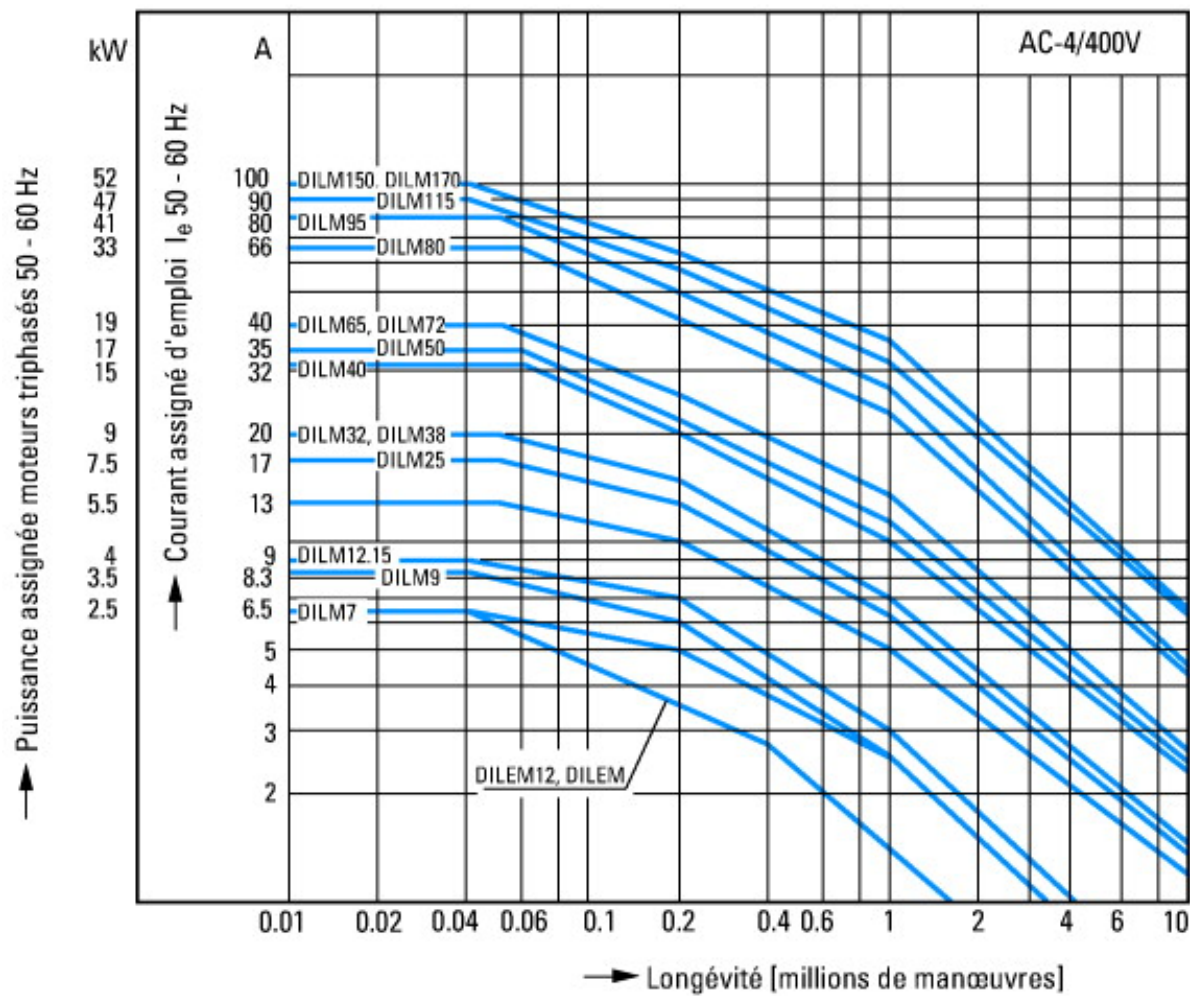
DILM1000-XHI(V)11-...



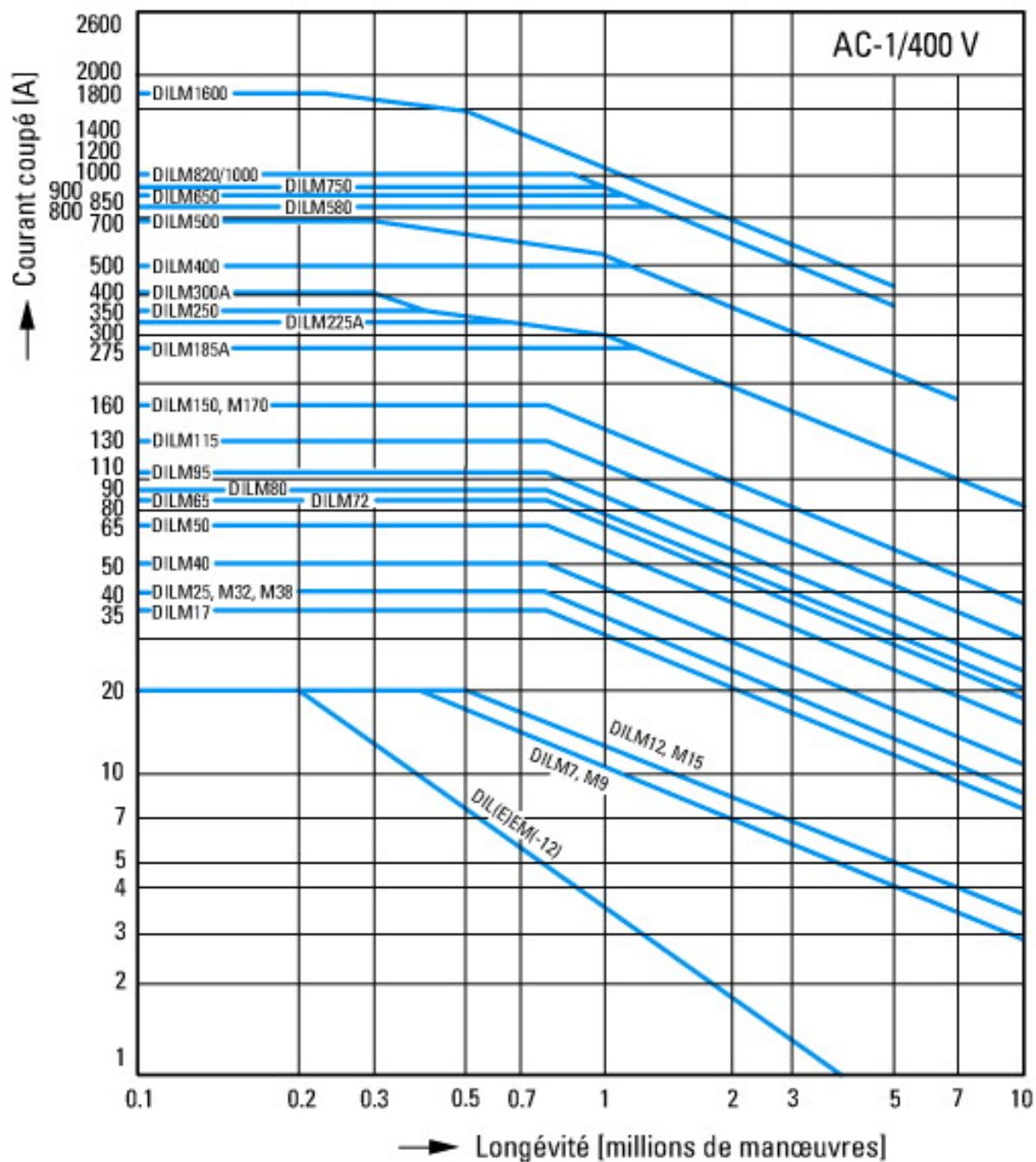
sur le côté : 2 x DILM1000-XHI(V)11-SI; montage en saillie : 1 x DILM150-XHIA11
 sur le côté : 2 x DILM1000-XHI(V)11-SA; montage en saillie : 1 x DILM150-XHI (bipolaire)
 sur le côté : 1 x DILM1000-XHI(V)11-SI; montage en saillie : 1 x DILM150-XHIA22
 sur le côté : 1 x DILM1000-XHI(V)11-SA; montage en saillie : 1 x DILM150-XHI (tétrapolaire)



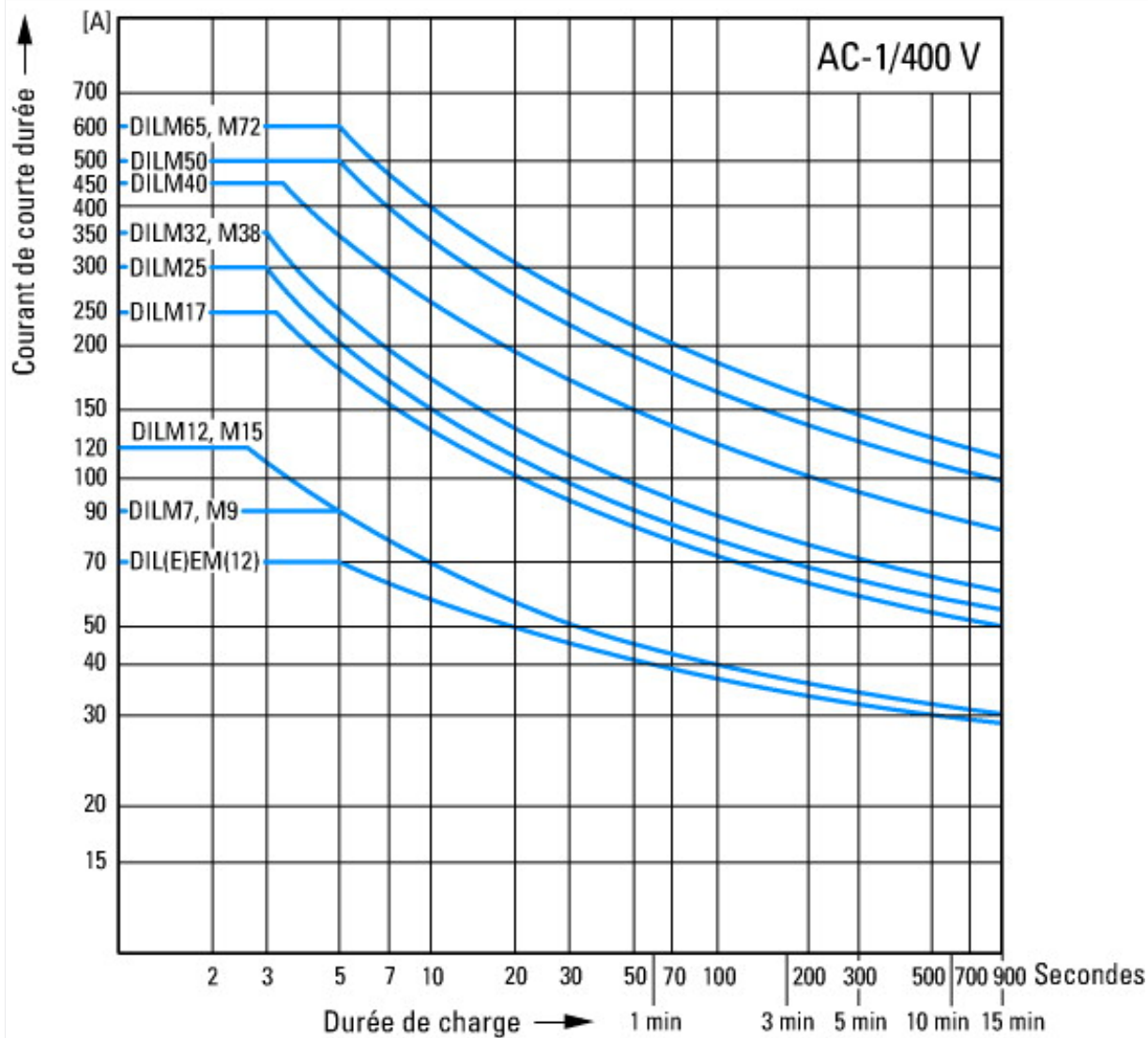
Moteurs à cage
Conditions d'emploi
Enclenchement : à l'arrêt
Coupure :moteur lancé
Caractéristiques électriques
Enclenchement : jusqu'à 6 x courant assigné moteur
Coupure : jusqu'à 1 x courant assigné moteur
Catégorie d'emploi
100 % AC-3
Exemples d'utilisation
Compresseurs
Ascenseurs
Malaxeurs
Pompes
Escaliers roulants
Mélangeurs
Ventilateurs
Bandes transporteuses
Centrifugeuses
Volets
Elévateurs à godets
Climatisation
Fonctions générales sur machines-outils



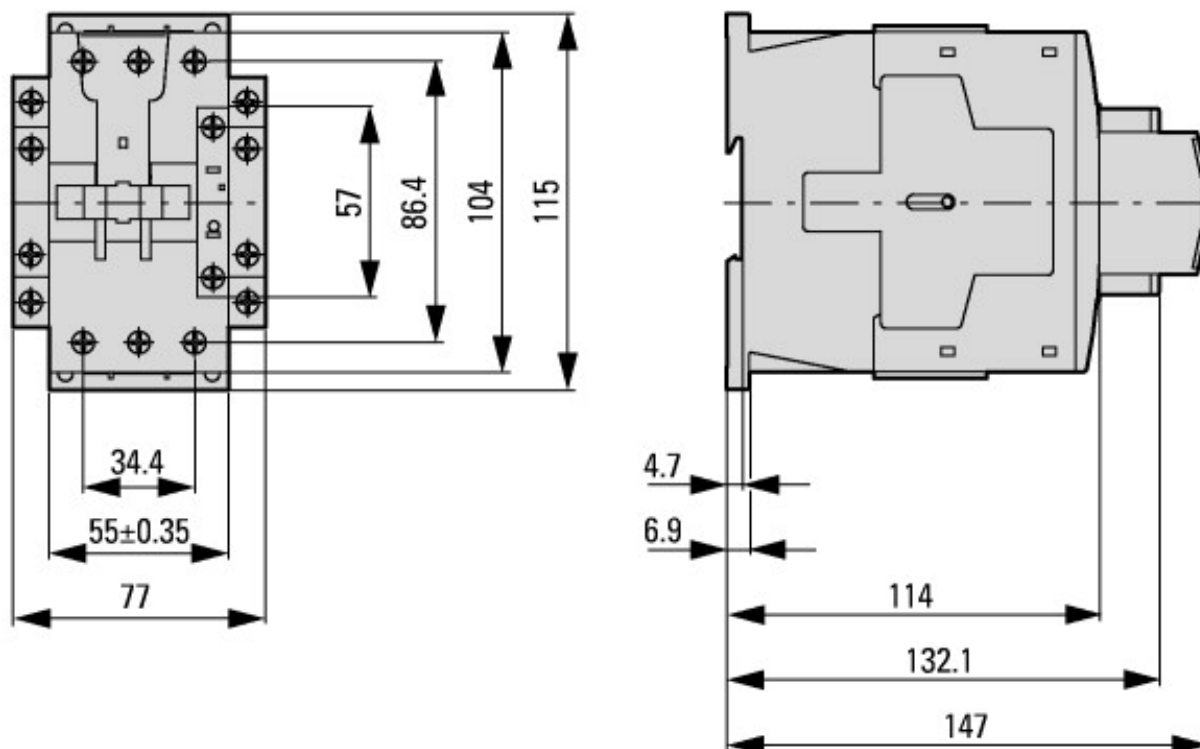
Service intensif
Moteurs à cage
Conditions d'emploi
Marche par à-coups, freinage par contre-courant, inversion brutale
Caractéristiques électriques
Enclenchement : jusqu'à 6 x courant assigné moteur
Coupure : jusqu'à 6 x courant assigné moteur
Catégorie d'emploi
100 % AC-4
Exemples d'utilisation
Machines d'imprimerie
Machines à tréfiler
Centrifugeuses
Fonctions spéciales sur machines-outils



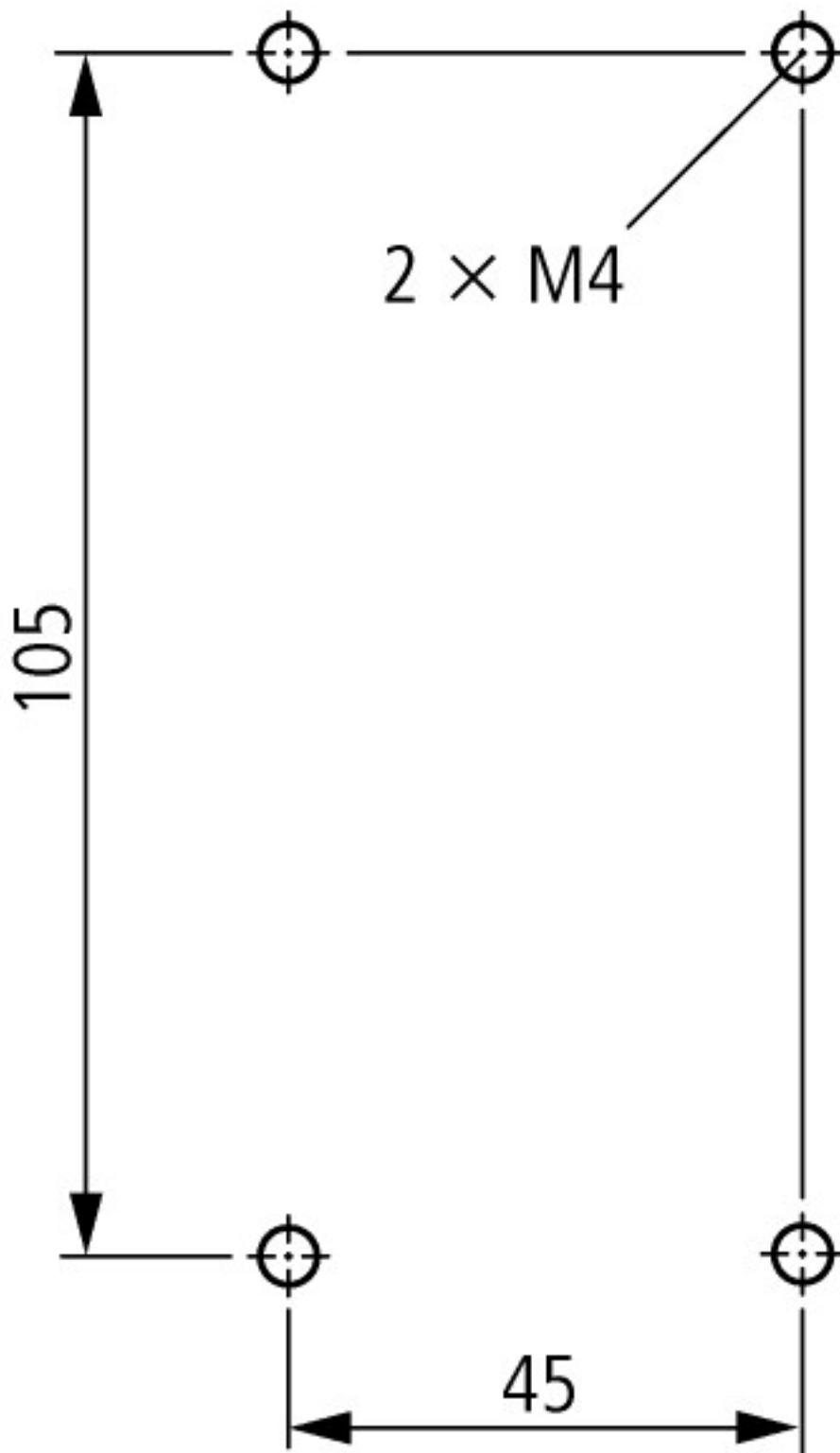
Récepteurs autres que les moteurs tripolaires
Conditions d'emploi
Charges non inductives ou faiblement inductives
Caractéristiques électriques
Enclenchement : 1 x courant assigné
Coupure : 1 x courant assigné
Catégorie d'emploi



Encombrements



Contacteurs avec module de contacts auxiliaires



Distance latérale avec les parties reliées à la terre : 6 mm

DILM40...DILM72
DILMC40...DILMC65
DILMF40...DILMF65

Plus d'informations sur les produits (liens)

IL03407033Z (AWA2100-2247) contacteur de puissance DILM, appareil de base

IL03407033Z (AWA2100-2247) contacteur de puissance DILM, appareil de base

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407033Z2021_08.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