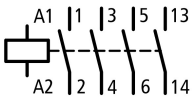
Contacteur-mot.,3kW/400V,commande en CA

Référence	**DILM7-10(230V50HZ,240V60HZ,**
Code	**276550**
Catalog No.	**XTCE007B10F**

Powering Business Worldwide™

Gamme de livraison

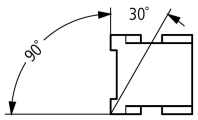
Gamme			Contacteurs
Application			Contacteur de puissance pour moteurs
Autres appareils de la gamme			Contacteurs de puissance jusqu'à 170 A, tripolaires
Catégorie d'emploi			AC-1 : charge inductive faible ou pas de charge inductive, fours à résistance AC-3 : moteurs à cage (démarrage, coupure des moteurs lancés) AC-4 : moteurs à cage (démarrage, freinage par contre-courant, inversion de marche, marche par à-coups)
Raccordement			Bornes à vis
Nombre de pôles			3 pôles
Courant assigné d'emploi			
AC-3			
380 V 400 V	I_e	A	7
AC-1			
Courant thermique conventionnel, 3 pole, 50 - 60 Hz			
nu			
à 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	22
sous enveloppe	I_{th}	A	18
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	I_{th}	A	50
sous enveloppe	I_{th}	A	45
Puissance assignée d'emploi max. moteurs triphasés 50 - 60 Hz			
AC-3			
220 V 230 V	P	kW	2.2
380 V 400 V	P	kW	3
660 V 690 V	P	kW	3.5
AC-4			
220 V 230 V	P	kW	1
380 V 400 V	P	kW	2.2
660 V 690 V	P	kW	2.9
Nombre de contacts			
F = contact à fermeture			1 F
Schéma			
Remarques			Contacts selon EN 50012.
Combinable avec contacts auxiliaires			DILM32-XHI.. DILA-XHI(V)..
Type de courant AC/DC			avec bobine à courant alternatif

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
Homologation Amérique du Nord	UL listed, CSA certified
Conception spéciale pour l'Amérique du Nord	No

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			
mécanique, bobine à AC	manœuvres/h		9000
bobine à DC	manœuvres/h		9000
Résistance climatique			Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78 Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30
Température ambiante		°C	
Appareil nu		°C	- 25 - 60
Appareil sous enveloppe		°C	- 25 - 40
Stockage		°C	- 40 - 80
Position de montage avec bobine à DC et à AC			
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	5.7
Contacts auxiliaires			
Contact F		g	3.4
Contact à ouverture		g	3.4
Degré de protection			IP20
Capot de protection directs en cas d'actionnement vertical par l'avant (EN 50274)			Protection contre les contacts avec les doigts et le dos de la main
Poids			
bobine à AC		kg	0.23
bobine à DC		kg	0.28
Sections raccordables, conducteurs principaux			
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)
			Egalement sans embout.
âme massive ou multibrins		AWG	18 … 10
Vis de raccordement Conducteurs principaux			M3.5
Couple de serrage		Nm	1.2
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 … 1.5) 2 x (0.75 … 1.5)
âme massive ou multibrins		AWG	18 … 10
Vis de raccordement Conducteurs auxiliaires			M3.5
Couple de serrage		Nm	1.2
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 1 x 6
Sections raccordables, conducteurs principaux			
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			
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			
Longueur à dénuder		mm	10
Largeur de lame du tournevis		mm	3.5

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	400
entre les contacts		V AC	400
Pouvoir de fermeture (cos φ selon IEC/EN 60947)			
	jusqu'à 525 V	A	112
Pouvoir de coupure			
220 V 230 V		A	70
380 V 400 V AC		A	70
500 V		A	50
660 690 V AC		A	40
Tenue aux courts-circuits			
Par fusible (calibre max.)			
Coordination de type “2”			
500 V	gG/gL 1000 V	A	20
690 V	gG/gL 690 V	A	16
Coordination de type “1”			
500 V	gG/gL 1000 V	A	35
690 V	gG/gL 690 V	A	20

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	22
à 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
à 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	21
à 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	20
sous enveloppe	I_{th}	A	18
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	I_{th}	A	50
sous enveloppe	I_{th}	A	45
AC-3			
Courant assigné d'emploi			
ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I_e	A	7
240 V	I_e	A	7
380 V 400 V	I_e	A	7
415 V	I_e	A	7
440 V	I_e	A	7
500 V	I_e	A	5
660 V 690 V	I_e	A	4
Puissance assignée d'emploi	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	2.2
240 V	P	kW	2.2
380 V 400 V	P	kW	3
415 V	P	kW	4
440 V	P	kW	4.5
500 V	P	kW	3.5
660 V 690 V	P	kW	3.5
AC-4			
ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz			
230 V	I_e	A	5
240 V	I_e	A	5
500 V	I_e	A	5
415 V	I_e	A	5
440 V	I_e	A	5
500 V	I_e	A	4.5
690 V	I_e	A	4
Puissance assignée d'emploi	P	kW	
230 V	P	kW	1
240 V	P	kW	1.5
500 V	P	kW	2.2
415 V	P	kW	2.3
440 V	P	kW	2.4
500 V	P	kW	2.5
690 V	P	kW	2.9

Tension continue

Courant assigné d'emploi I_e			
DC-1			
60 V	I_e	A	20
110 V	I_e	A	20
220 V	I_e	A	15
440 V	I_e	A	1
DC-3			
60 V	I_e	A	20

110 V	I_e	A	20
220 V	I_e	A	1.5
440 V	I_e	A	0.2
DC-5			
60 V	I_e	A	20
110 V	I_e	A	20
220 V	I_e	A	1.5
440 V	I_e	A	0.2

Pertes par effet Joule

tripolaire, avec I_{th}		W	3
Pertes par effet Joule sous I_e AC-3/400 V		W	0.37
Impédance par phase		mΩ	2.5

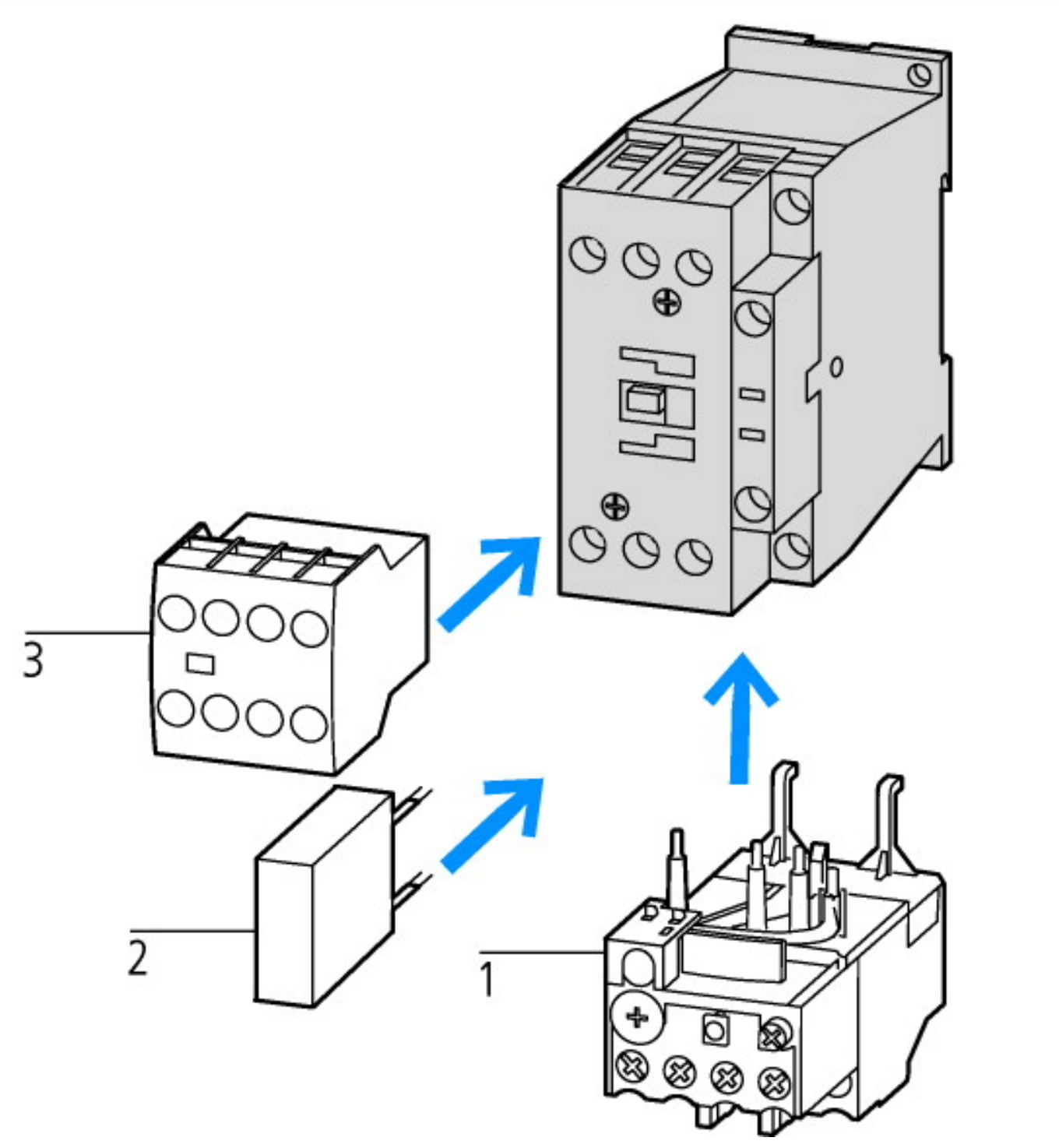
Circuits magnétiques

Plage de fonctionnement		x U_c	
bobine à AC	Appel	x U_c	0.8 - 1.1
bobine à AC	Chute	x $\mathbf{U}_c$	0.3 - 0.6
bobine à DC	Appel	x $\mathbf{U}_c$	0.8 - 1.1
Remarque			au minimum : redresseurs à pont 2 impulsions avec lissage ou redresseurs à pont triphasés
bobine à DC	Chute	x $\mathbf{U}_c$	0.15 - 0.6
Consommation de la bobine à l'état froid et sous 1.0 x U_c			
50 Hz	Appel	VA	24
50 Hz	Maintien	VA	3.4
50 Hz	Maintien	W	1.2
60 Hz	Appel	VA	30
60 Hz	Maintien	VA	4.4
60 Hz	Maintien	W	1.4
50/60 Hz	appel	VA	27 25
50/60 Hz	Maintien	VA	4.2 3.3
50/60 Hz	Maintien	W	1.4 1.2
avec bobine DC	Appel	W	3
avec bobine DC	Maintien	W	3
Facteur de marche		% FM	100
Temps de fonctionnement à 100 % U_c (valeurs approximatives)			
Contacts principaux			
bobine à AC			
Durée de fermeture		ms	15 - 21
ouverture		ms	9 - 18
bobine à DC		ms	
Durée de fermeture		ms	31
Durée d'ouverture		ms	12
Durée d'arc		ms	10
Longévité mécanique ; bobine 50/60 Hz	en 50 Hz		Longévité mécanique à 50 Hz : 30% inférieure à → Caractéristiques techniques Généralités

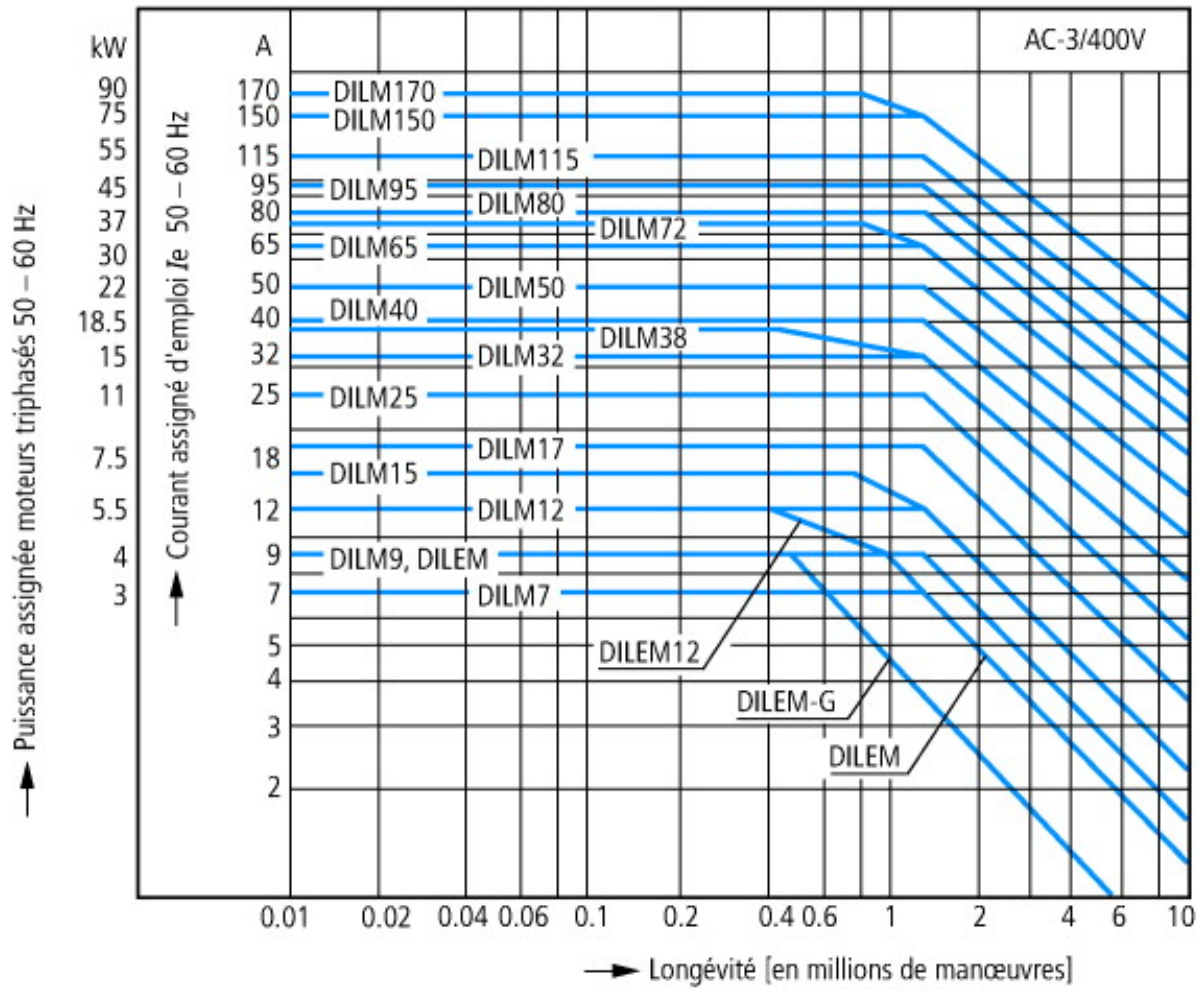
Compatibilité électromagnétique (CEM)

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

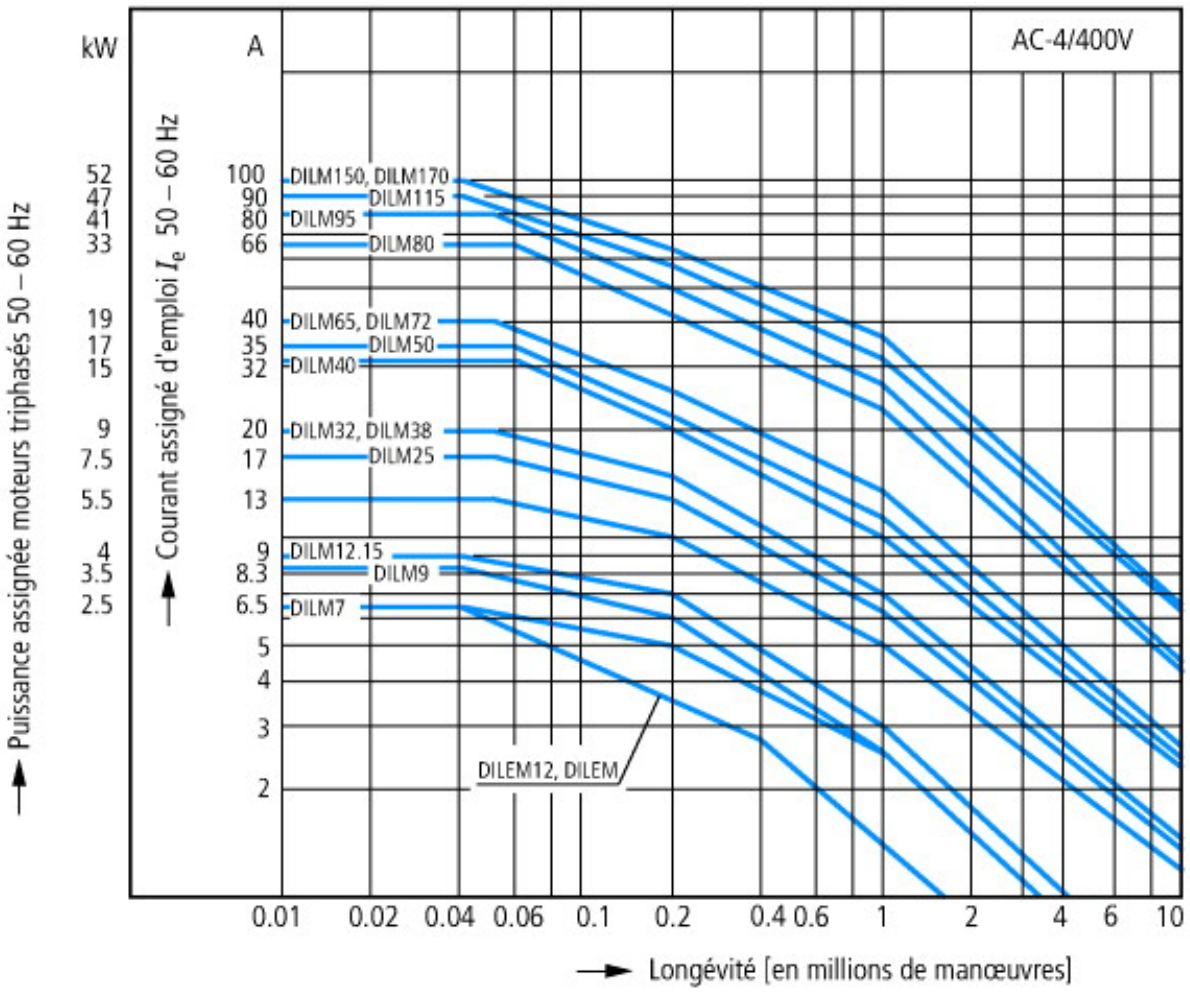
Courbes caractéristiques



1 : Relais thermiques
2 : Modules de protection
3 : Modules de contacts auxiliaires

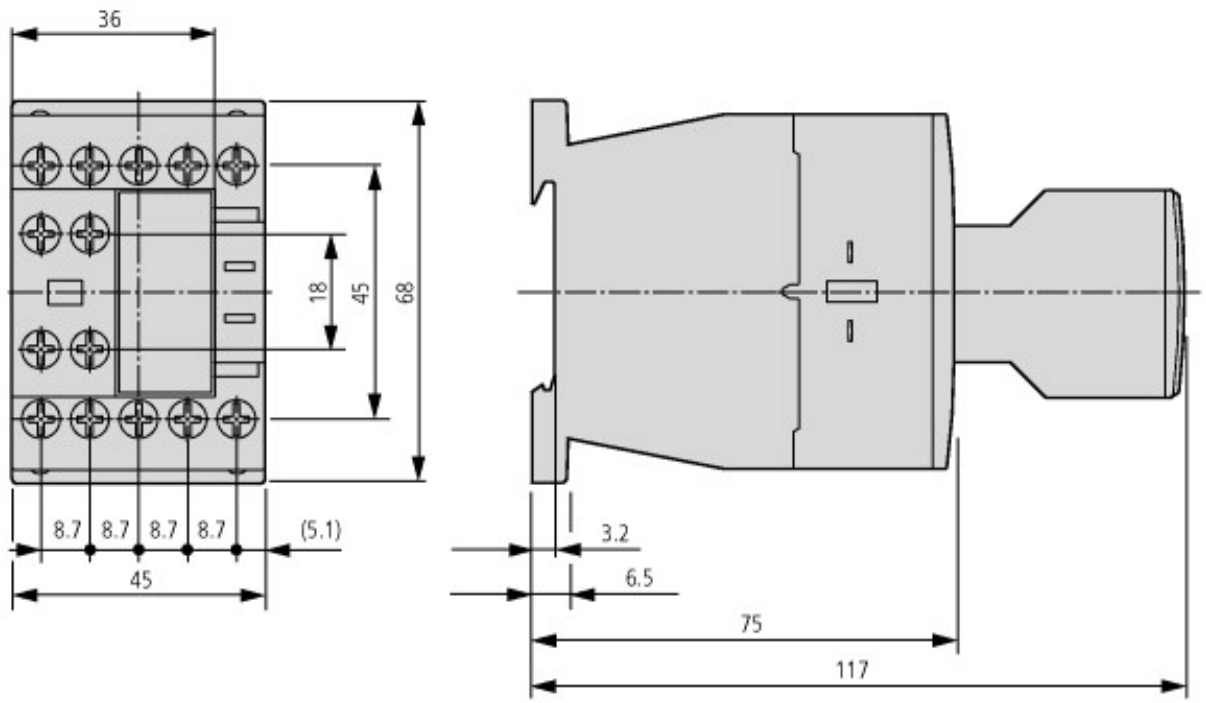


Moteurs à cage
Conditions d'emploi
Enclenchement :à l'arrêt
Coupure :moteur lancé
Caractéristiques électriques
Enclenchement : jusqu'à 6 x courant assigné moteur
Coupure : jusqu'à 1 x courant assigné moteur
Catégorie d'emploi
100 % AC-3
Exemples d'utilisation
Compresseurs
Ascenseurs
Malaxeurs
Pompes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

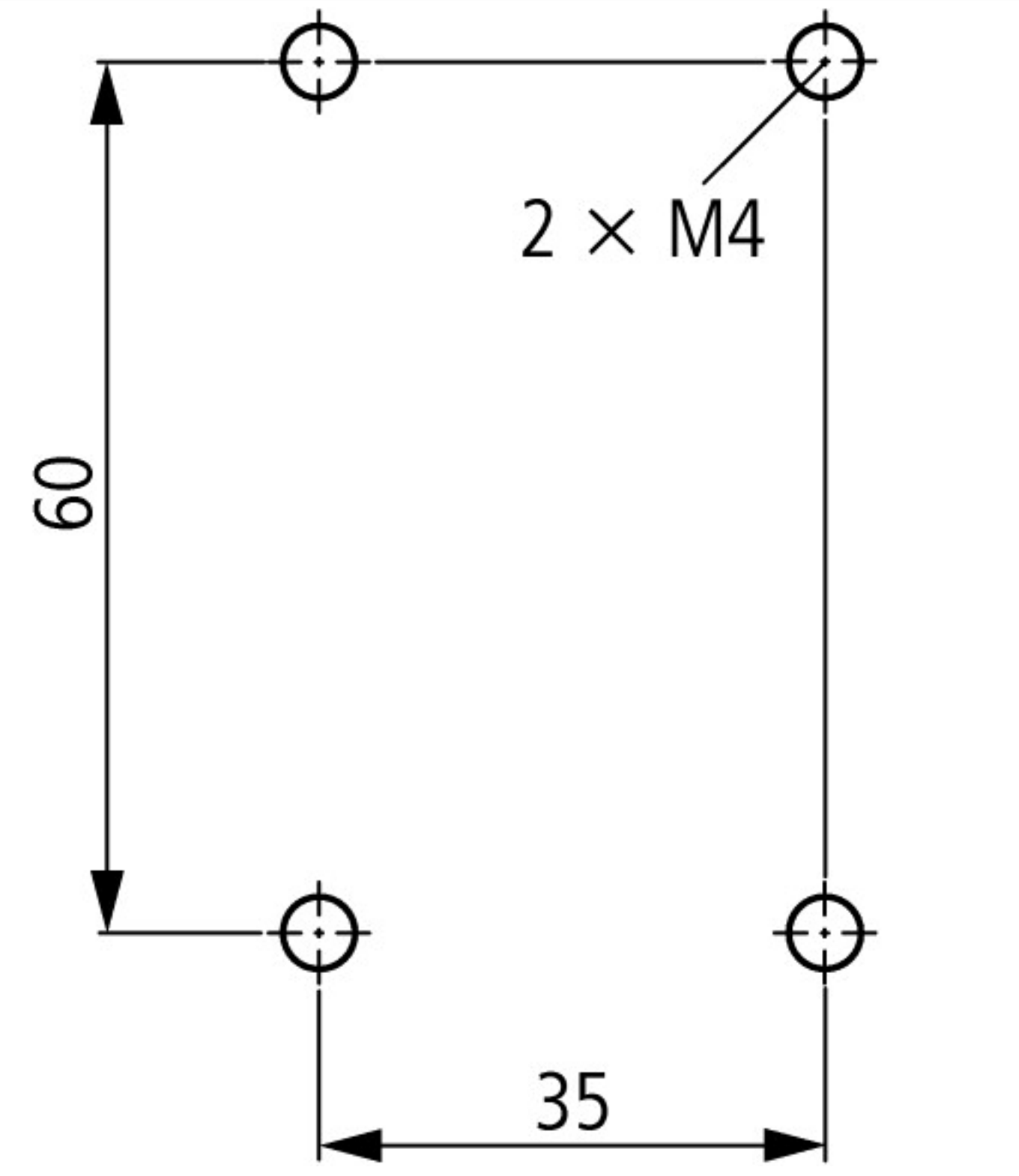


Service intensif
Moteurs à cage
Conditions d'emploi
Marche par à-coups, freinage par contre-courant, inversion brutale
Caractéristiques électriques
Enclenchement : jusqu'à 6 x courant assigné moteur
Coupure : jusqu'à 6 x courant assigné moteur
Catégorie d'emploi
100 % AC-4
Exemples d'utilisation
Machines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

Encombrements



Contacteurs avec module de contacts auxiliaires



DILM7…DILM15
DILA…
Contacteurs avec module de contacts auxiliaires

Plus d'informations sur les produits (liens)

IL03407013Z (AWA2100-2126) Contacteurs de puissance	
IL03407013Z (AWA2100-2126) Contacteurs de puissance	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407013Z2012_03.pdf
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTE&startpage=5.84	
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTE&startpage=5.85	
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTE&startpage=5.86	
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
Démarreurs-moteurs et courants assignés spéciaux ("Special Purpose Ratings") pour l'Amérique du Nord	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver953en.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 démareurs-moteurs - maintenant disponibles pour l'Amérique du Nord -	http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960en.pdf

© 04/2013 by Eaton Industries GmbH