



Cont.d.puiss.,3kW/400V,avec bobine CA

EATON

Powering Business Worldwide™

Référence
Code

DILEEM-10(24V50/60Hz)
051596

Catalog No.

XTMC6A10T

Gamme de livraison

Gamme			Contacteurs
Application			Petits contacteurs pour moteurs et charges ohmiques
Autres appareils de la gamme			Contacteurs de puissance DILEEM
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
Description			avec contacts auxiliaires
Nombre de pôles			3 pôles
Courant assigné d'emploi			
AC-3			
380 V 400 V	I_e	A	6.6
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	16
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	I_{th}	A	50
sous enveloppe	I_{th}	A	40
Puissance assignée d'emploi max. moteurs triphasés 50 - 60 Hz			
AC-3			
220 V 230 V	P	kW	1.5
380 V 400 V	P	kW	3
660 V 690 V	P	kW	3
AC-4			
220 V 230 V	P	kW	1.1
380 V 400 V	P	kW	2.2
660 V 690 V	P	kW	2.2
Nombre de contacts			
F = contact à fermeture			1 F
Schéma			
Utilisation avec			...DILEM ...DILE
Tension de commande			24 V 50/60 Hz
Type de courant AC/DC			avec bobine à courant alternatif

Homologations

Product Standards
UL File No.
UL Category Control No.
CSA File No.
CSA Class No.
Homologation Amérique du Nord
Conception spéciale pour l'Amérique du Nord

IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE marking
E29096
NLDX
012528
3211-04
UL listed, CSA certified
No

Généralités

Conformité aux normes			CEI/EN 60947, CSA, UL,
-----------------------	--	--	------------------------

Longévité mécanique ; bobine 50/60 Hz	Manœuvres	x 10 ⁶	7
Longévité mécanique	manœuvres	x 10 ⁶	10
Fréquence de manœuvres max.		man./ h	
mécanique		man./ 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 - 50
Appareil sous enveloppe		°C	- 25 - 40
Position de montage			quelconque, sauf verticale avec bornes A1/A2 en bas
Position de montage			quelconque, sauf verticale avec bornes A1/A2 en bas
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27)			
Onde demi-sinusoidale 10 ms			
Appareil de base sans module de contacts auxiliaires			
Contacts principaux contact F		g	10
Contacts auxiliaires contact O/contact F		g	10 / 8
Appareil de base avec module de contacts auxiliaires			
Contacts principaux contact F		g	
Contact F		g	10
Contacts auxiliaires contact F/contact O		g	20 / 20
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	0.2
Sections raccordables pôles principaux et 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 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
âme massive ou multibrins		AWG	18 - 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
Sections raccordables, bornes à ressort, conducteurs principaux et conducteurs auxiliaires			
Conducteur à âme massive		mm ²	1 x (1 - 2.5) 2 x (1 - 2.5)
Conducteur souple avec embout		mm ²	1 x (1 - 2.5) 2 x (1 - 2.5)
Tournevis pour vis à fente		mm	0.6 x 3.5

Circuits principaux

Tension assignée de tenue aux chocs	U _{imp}	V AC	6000
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	300
entre les contacts		V AC	300
Pouvoir de fermeture (cos φ selon IEC/EN 60947)		A	110
Pouvoir de coupure			

220 V 230 V		A	90
380 V 400 V AC		A	90
500 V		A	64
660 690 V AC		A	42
Par fusible (calibre max.)			
Coordination de type « 2 »	gL/gG	A	10
Coordination de type « 1 »	gL/gG	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	20
à 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	19
sous enveloppe	I_{th}	A	16
Remarque			Sous température ambiante max. admissible
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	I_{th}	A	50
sous enveloppe	I_{th}	A	40
Remarque			Sous température ambiante max. admissible
AC-3			
Courant assigné d'emploi			
ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz			
Remarque			
Sous température ambiante max. admissible			
220 V 230 V	I_e	A	6.6
240 V	I_e	A	6.6
380 V 400 V	I_e	A	6.6
415 V	I_e	A	6.6
440 V	I_e	A	6.6
500 V	I_e	A	5
660 V 690 V	I_e	A	3.5
Puissance assignée d'emploi			
220 V 230 V	P	kW	1.5
240 V	P	kW	1.8
380 V 400 V	P	kW	3
415 V	P	kW	3.1
440 V	P	kW	3.3
500 V	P	kW	3
660 V 690 V	P	kW	3
AC-4			
ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz			
Remarque			
Sous température ambiante max. admissible			
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	3.7
690 V	I_e	A	2.9
Puissance assignée d'emploi			
230 V	P	kW	1.1
240 V	P	kW	1.3
500 V	P	kW	2.2

415 V	P	kW	2.3
440 V	P	kW	2.4
500 V	P	kW	2.2
690 V	P	kW	2.2

Tension continue

Courant assigné d'emploi, nu	I_e		
DC-1			
12 V	I_e	A	20
24 V	I_e	A	20
60 V	I_e	A	20
110 V	I_e	A	20
220 V	I_e	A	20
DC-3			
12 V	I_e	A	6
24 V	I_e	A	6
60 V	I_e	A	3
110 V	I_e	A	2
DC-5			
12 V	I_e	A	1.8
24 V	I_e	A	1.8
60 V	I_e	A	1.8
110 V	I_e	A	1.8
220 V	I_e	A	0.2
Pertes par effet Joule (3 ou 4 pôles)			
pour I_{th}		W	2
avec I_e en AC-3/400 V		W	0.5

Circuits magnétiques

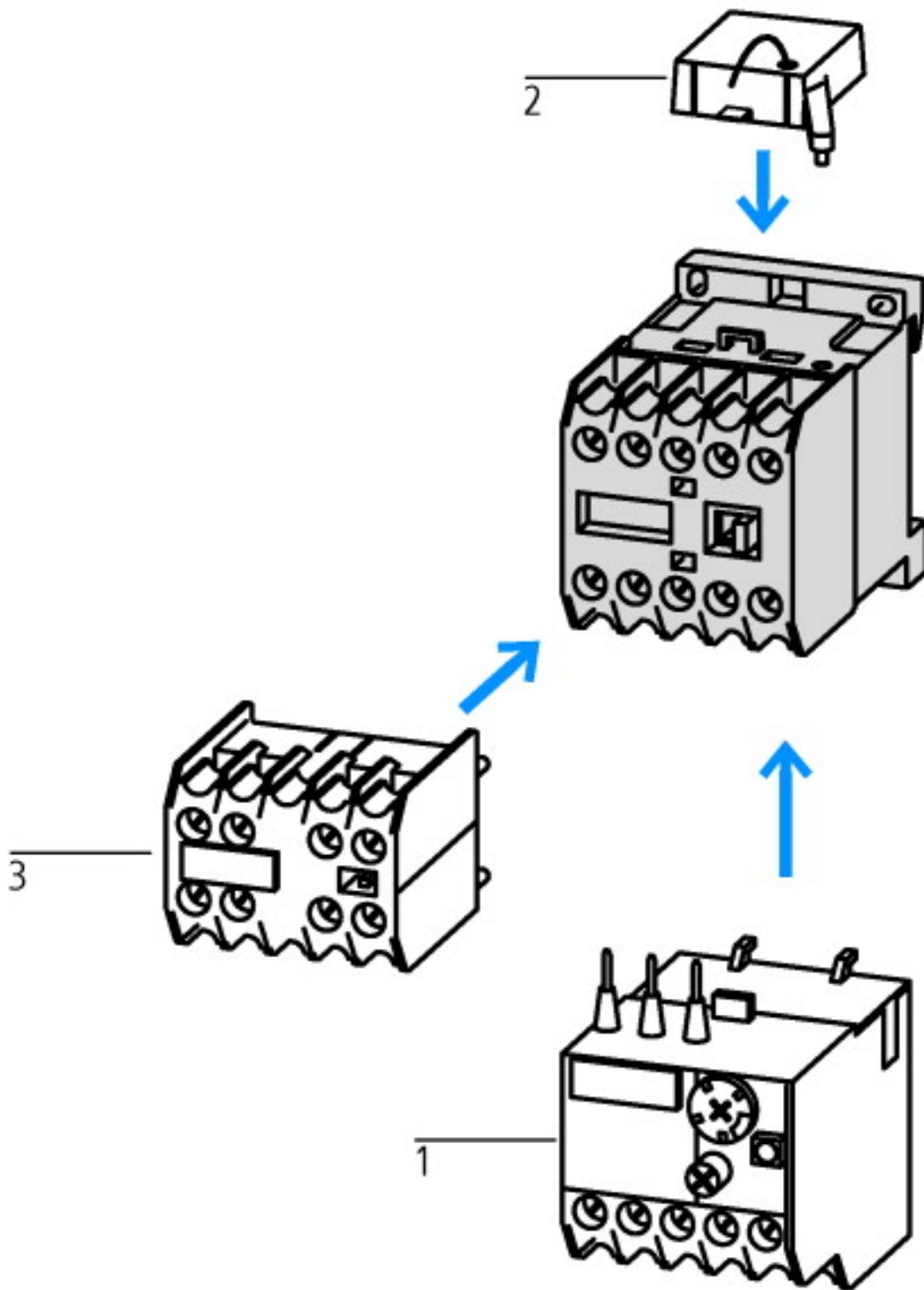
Plage de fonctionnement		$x U_c$	
1 tension 50 Hz et 2 tensions 50 Hz, 60 Hz	appel	$x U_c$	0.8 - 1.1
bobine bifréquence 50/60 Hz	appel	$x U_c$	0.8 - 1.1
Consommation			
Bobine à courant alternatif			
1 tension 50 Hz et 2 tensions 50 Hz, 60 Hz	appel	VA	25
1 tension 50 Hz et 2 tensions 50 Hz, 60 Hz	appel	W	22
1 tension 50 Hz et 2 tensions 50 Hz, 60 Hz	maintien	VA	4.6
1 tension 50 Hz et 2 tensions 50 Hz, 60 Hz	maintien	W	1.3
bobine bifréquence 50/60 Hz sous 50 Hz	appel	VA	30
bobine bifréquence 50/60 Hz sous 50 Hz	appel	W	26
bobine bifréquence 50/60 Hz sous 50 Hz	maintien	VA	5.4
bobine bifréquence 50/60 Hz sous 50 Hz	maintien	W	1.6
bobine bifréquence 50/60 Hz sous 60 Hz	appel	VA	29
bobine bifréquence 50/60 Hz sous 60 Hz	appel	W	24
bobine bifréquence 50/60 Hz sous 60 Hz	maintien	VA	3.9
bobine bifréquence 50/60 Hz sous 60 Hz	maintien	W	1.1
Bobine à courant continu			
Remarque			Tension continue exclusivement ou redressée par pont triphasé
Facteur de marche		% FM	100
Temps de commutation à 100 % U_c			
Contact F		ms	
Temps de fermeture		ms	
Temps de fermeture min.		ms	14
Temps de fermeture max.		ms	21
Temps d'ouverture		ms	

Temps d'ouverture min.		ms	8
Temps d'ouverture max.		ms	18
Temps de fermeture avec contacts auxiliaires frontaux		ms	Max. 45
Démarrateursinverseurs			
Temps d'inversion à 110 % U _c		ms	
Temps d'inversion min.		ms	16
Temps d'inversion max.		ms	21
Durée d'arc sous 690 V AC		ms	Max. 12

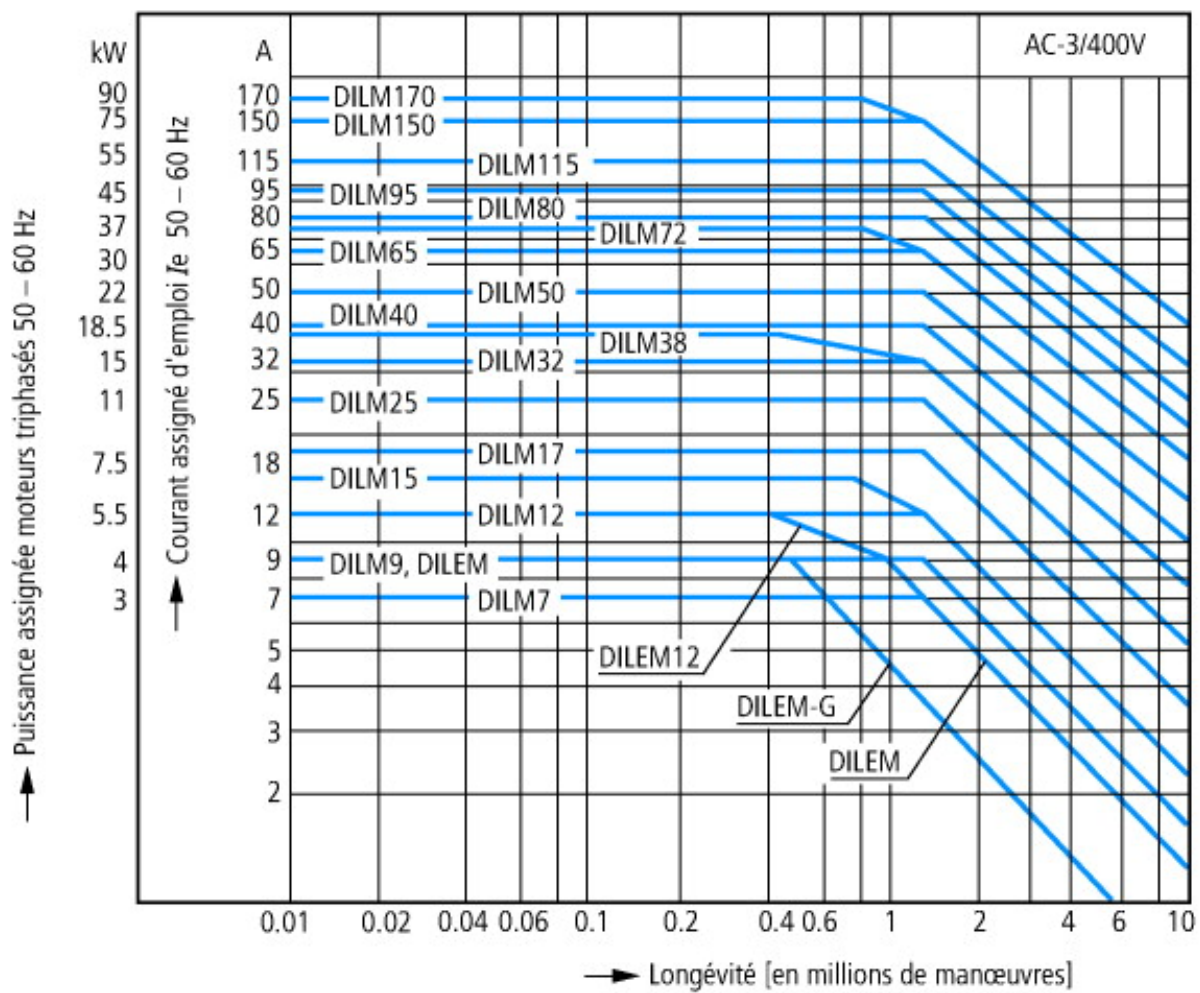
Contacts auxiliaires

Contacts liés positivement selon ZH 1/457, y compris modules de contacts auxiliaires				oui
Tension assignée de tenue aux chocs	U _{imp}	V AC		6000
Tension assignée d'isolement	U _i	V AC		690
Tension assignée d'emploi	U _e	V		
Tension assignée d'emploi	U _e	V AC		600
Séparation sûre selon EN 61140				
entre la bobine et les contacts auxiliaires		V AC		300
et entre les contacts auxiliaires eux-mêmes		V AC		300
Courant assigné d'emploi	I _e	A		
AC-15				
220 V 240 V	I _e	A		6
380 V 415 V	I _e	A		3
500 V	I _e	A		1.5
DC-13				
Pôles en série :		A		
1	24 V	A		2.5
2	60 V	A		2.5
3	100 V	A		1.5
3	220 V	A		0.5
Fiabilité des contacts (sous U _e = 24 V DC, U _{min} = 17 V, I _{min} = 5.4 mA)	Taux de défaillances	λ		< 10 ⁻⁸ , < 1 défaut sur 100 millions de manœuvres
Longévité de l'appareil sous U_e = 240 V				
AC-15	manœuvres	x 10 ⁶		0.2
DC13				
L/R = 50 ms : 2 contacts en série sous I _e = 0.5 A.	manœuvres	x 10 ⁶		0.15
Remarque				Conditions d'enclenchement et de coupure en DC-13, L/R constant selon indications
Tenue aux courts-circuits sans soudure				
Par disjoncteur (calibre max.)				
Protection contre les courts-circuits uniquement				
Par fusible (calibre max.)				
500 V		A gG/ gL		6
500 V		A rapide		10
Pertes par effet Joule sous I_{th}				
Par circuit		W		0.2

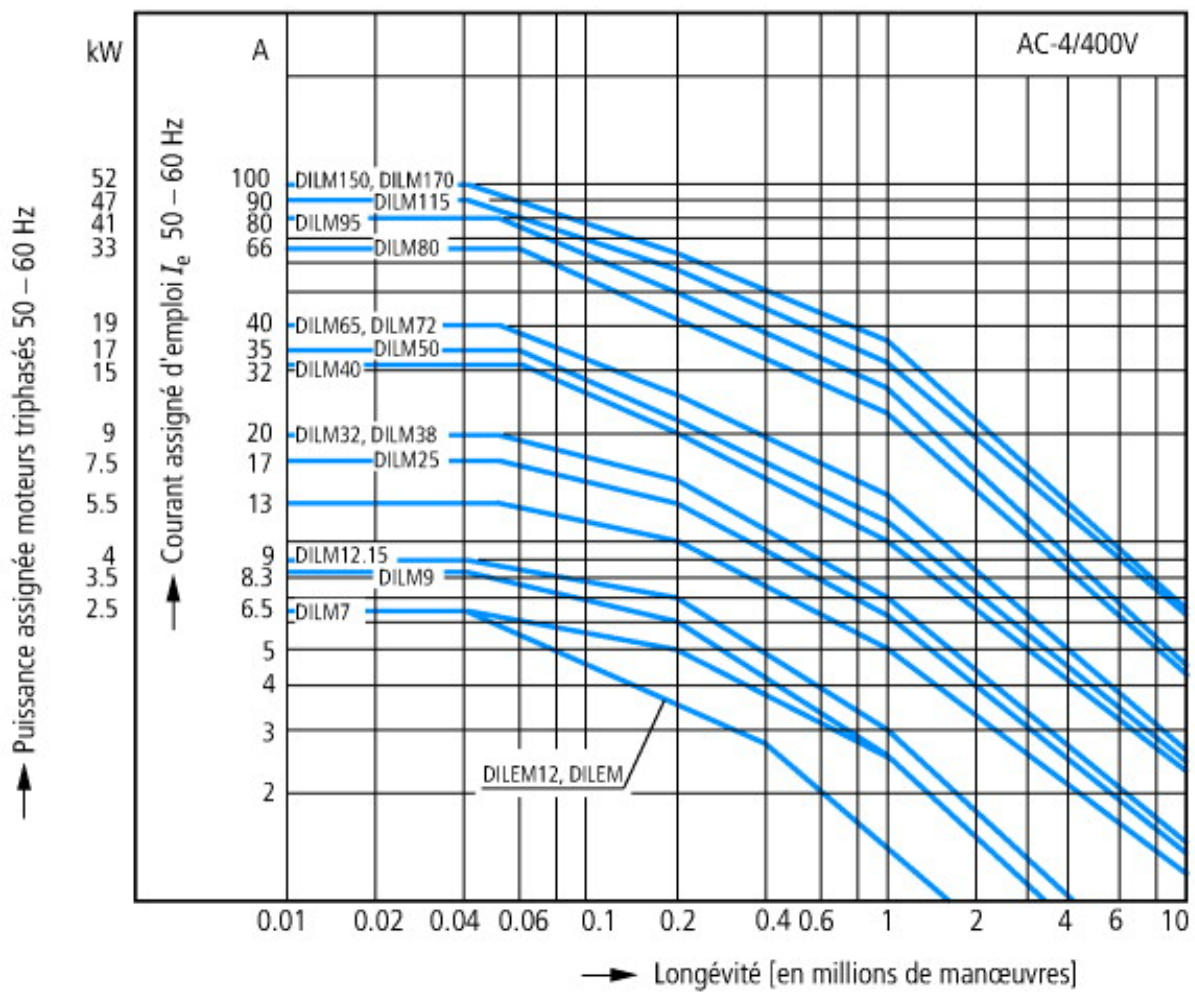
Courbes caractéristiques



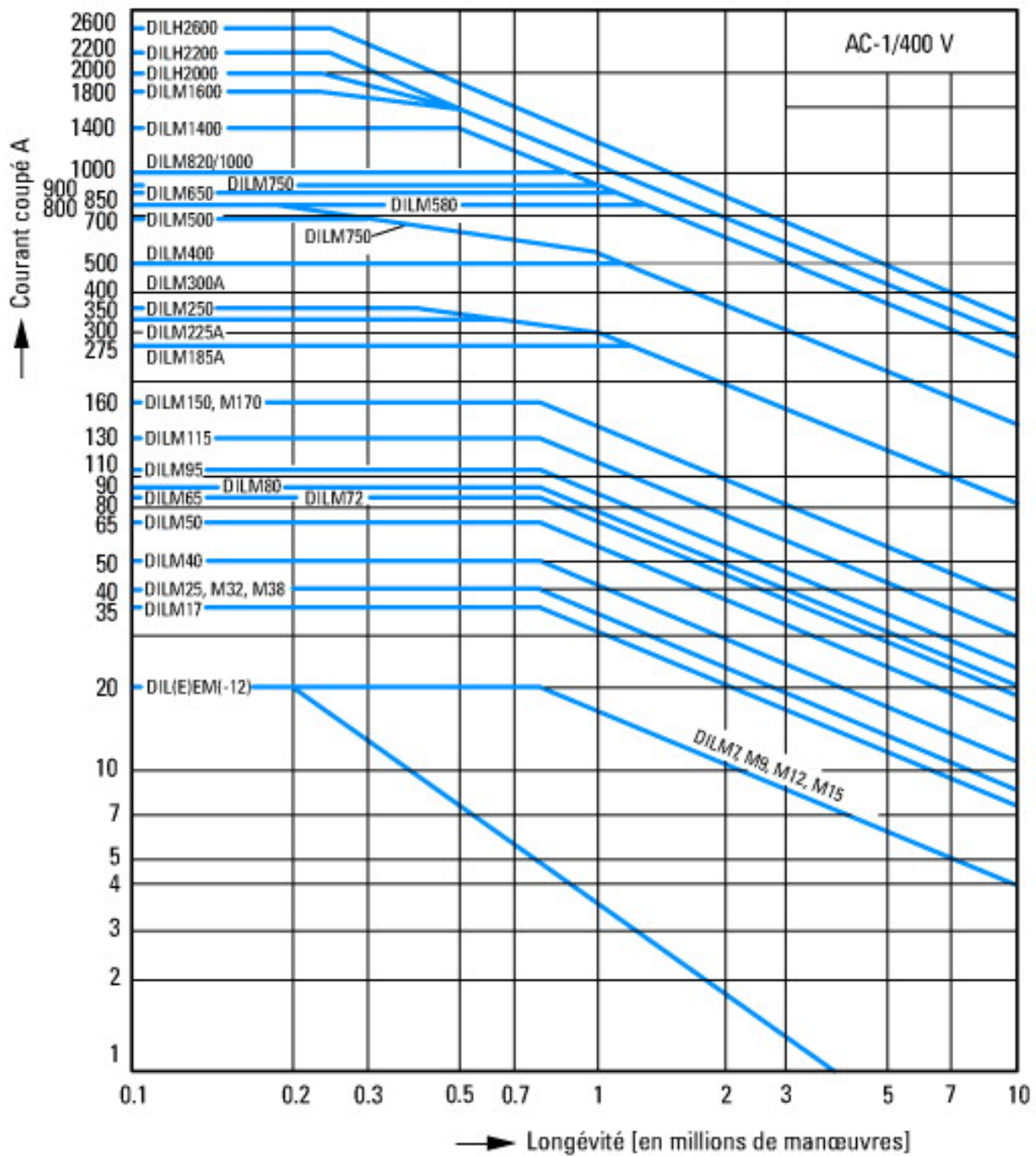
1 : Relais thermiques
 2 : Modules de protection
 3 : Modules de contacts auxiliaires
 Enveloppe entièrement isolée



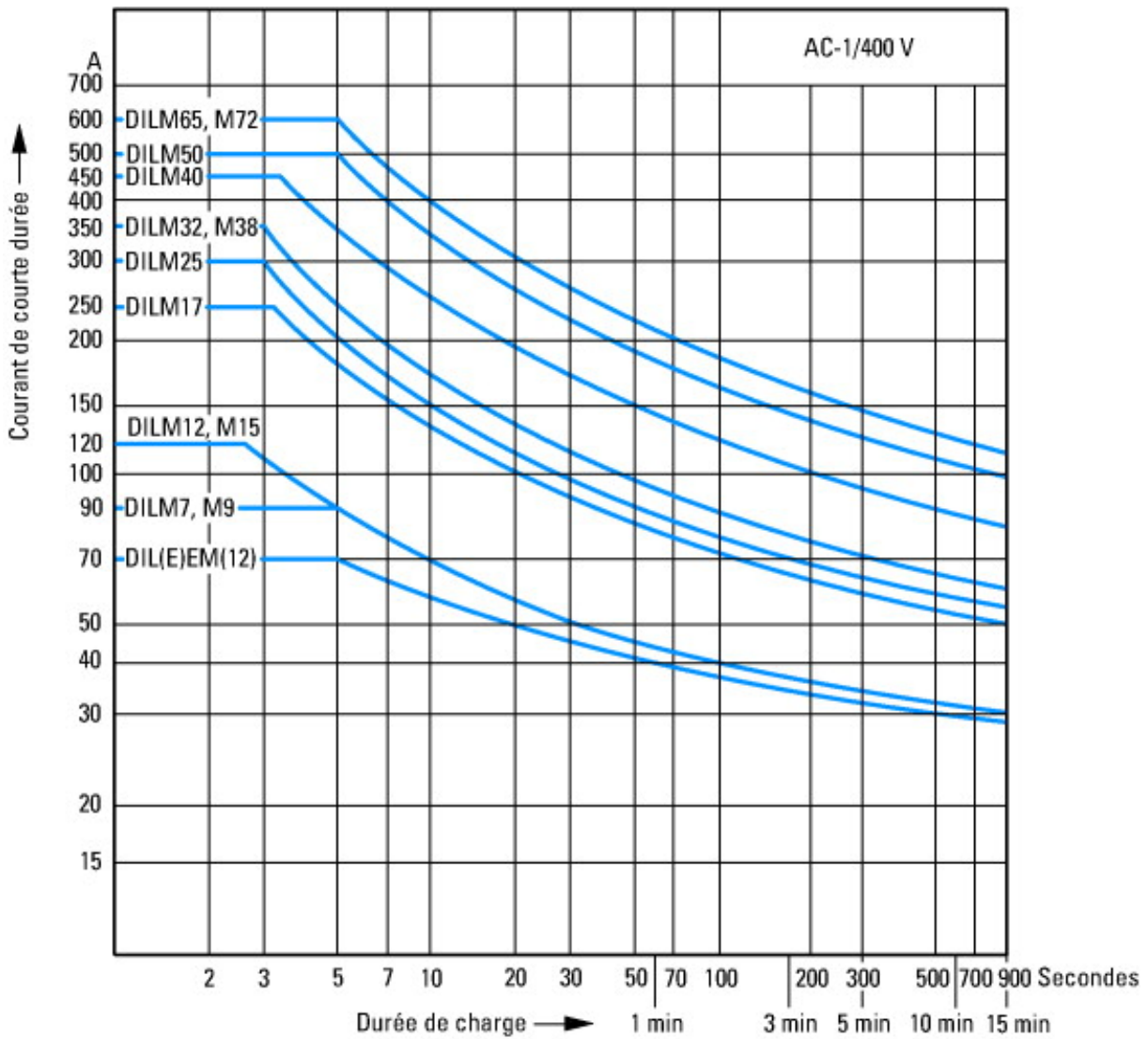
- Moteurs à cage
- Conditions d'emploi
- Enclenchement : à l'arrêt
- Coupure : moteur lancé
- Caractéristiques électriques
- Enclenchement : jusqu'à 6 x courant assigné moteur
- Coupure : jusqu'à 1 x courant assigné moteur
- Catégorie d'emploi
- 100 % AC-3
- Exemples d'utilisation
- Compresseurs
- Ascenseurs
- Malaxeurs
- Pompes
- Escaliers roulants
- Mélangeurs
- Ventilateur
- Bandes transporteuses
- Centrifugeuses
- Volets
- Élévateurs 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

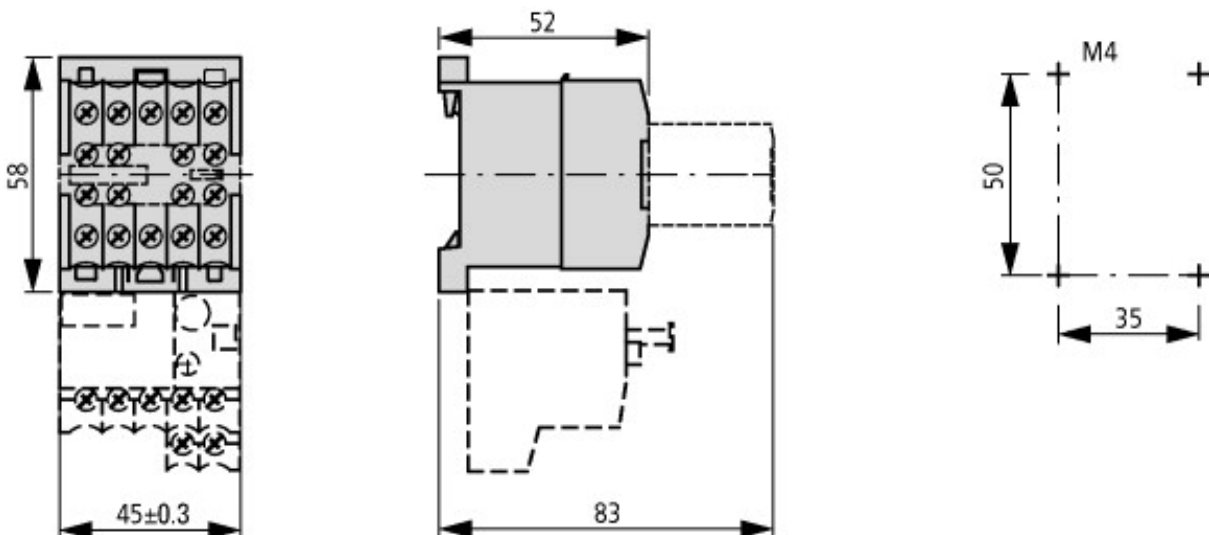


Récepteurs autres que les moteurs, tripolaires, tétrapolaires
 Conditions d'emploi
 Charges non inductives ou faiblement inductives
 Caractéristiques électriques
 Enclenchement : 1 x courant assigné
 Coupure : 1 x courant assigné
 Catégorie d'emploi
 100 % AC-1
 Exemples d'utilisation
 Chauffage



Service temporaire tripolaire
Temps de pause entre deux charges : 15 minutes

Encombrements



Plus d'informations sur les produits (liens)

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTE&startpage=5.84>