Allen-Bradley

Caractéristiques des contacteurs CEI

Séries 100/104-K, 100/104-C, 100/104S-C, 100/104-E, 100S-E, 100/104-D, 100S-D, 100-G, 100Q-C

Sujet	Page
Présentation de la gamme de produits	3
Contacteurs CEI	3
Contacteurs de sécurité	4
Contacteurs miniatures 100-K/104-K	5
Sélection de produit	5
Accessoires	10
Caractéristiques	13
Courbes charge-endurance	17
Dimensions approximatives	19
Contacteurs 100-C/104-C, 100S-C/104S-C, 100Q-C	21
Sélection de produit – Contacteurs 100-C/104-C	21
Sélection de produit – Contacteurs de sécurité 100S-C/104S-C	28
Sélection de produit – Contacteurs à commutation de condensateur 100Q-C	38
Accessoires	40
Pièces de rechange	45
Caractéristiques	47
Courbes charge-endurance	58
Valeurs de fonctionnement maximales	64
Dimensions approximatives	68
Contacteurs 100-E/104-E, 100S-E/104S-E	73
Sélection de produit – Contacteurs 100-C/104-E	73
Sélection de produit – Contacteurs de sécurité 100S-E	74
Accessoires	75
Pièces de rechange	78
Caractéristiques	80
Dimensions approximatives	97

Sujet	Page
Contacteurs 100-D/104-D, 100S-D	101
Sélection de produit – Contacteurs 100-D/104-D	101
Sélection de produit – Contacteurs de sécurité 100S-D	105
Accessoires	108
Pièces de rechange	113
Caractéristiques	115
Courbes charge-endurance	125
Dimensions approximatives	127
Contacteurs 100-G	129
Sélection de produit – Contacteurs 100-G	129
Accessoires	130
Pièces de rechange	131
Caractéristiques	132
Courbes charge-endurance	137
Taux de commutation admissible	139
Dimensions approximatives	141

Documentations connexes

Ces documents contiennent des informations complémentaires relatives aux produits connexes de Rockwell Automation.

Documentation	Description
Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines, publication 1770-4.1	Fournit des directives générales d'installation d'un système industriel Rockwell Automation.
Site Web de certification des produits, https://www.rockwellautomation.com/global/certification/overview.page	Fournit des déclarations de conformité, certificats et autres informations relatives à la certification.

Vous pouvez consulter ou télécharger ces publications sur le site http://www.rockwellautomation.com/literature/. Pour commander des exemplaires imprimés de documentation technique, contactez votre distributeur Allen-Bradley ou votre agence commerciale Rockwell Automation.

Contacteurs CEI

Séries	**100-K/104-K**	**100-C/104-C**	**100-E/104-E**	**100-D/104-D**	**100-G**
Bornes à vis	✓	✓	Montage traversant	Montage traversant, fileté (630 à 860 A)	Montage traversant
Bornes à ressort	✓ (5 à 9 A)	✓ (9 à 16 A)	–	–	–
Intensité max. I_e	12 A	97 A	2650 A	860 A	1200 A
Intensité nominale	5 à 12 A	9 à 97 A	116 à 2650 A	115 à 860 A	550 à 1200 A
Fonctionnalités	• Contacteurs miniatures • Dimensions de montage sur panneaux uniformes • Montage sur panneau ou montage sur rail DIN 35 mm • Commande de bobine c.a. ou c.c. • Fabrication dans des matériaux écoresponsables	• Montage sur panneau ou montage sur rail DIN 35 mm • Commande de bobine c.a. ou c.c. • Bornes de bobine réversible (côté alimentation ou charge) • Accessoires communs • Fabrication dans des matériaux écoresponsables	• Montage sur panneau • **E116…E370** Bobine électronique c.a./c.c. avec interface d'API en option **E400…E2650** c.a./c.c. avec interface d'API • Fabrication dans des matériaux écoresponsables	• Montage sur panneau uniquement • Fabrication dans des matériaux écoresponsables • Commande de bobine c.a. ou c.c. (conventionnelle ou électronique) • Interface d'API intégrée (bobine électronique)	• Montage sur panneau • Commande de bobine c.a. ou c.c. • Verrouillage horizontal ou vertical • Verrouillage • 4e pôle
Contacts	3 pôles d'alimentation avec contact auxiliaire N.O. ou N.F. interne, ou 4 pôles d'alimentation. Bloc de contacts auxiliaires externes 2 ou 4 pôles à montage frontal en option.	3 pôles d'alimentation avec contact auxiliaire N.O. ou N.F. interne, ou 4 pôles d'alimentation (9 à 23 A). Bloc de contacts auxiliaires externes 1, 2 ou 4 pôles à montage frontal ou latéral en option.	3 pôles principaux avec 2 contacts auxiliaires (1 N.O. et 1 N.F.). Bloc de contacts auxiliaires externes 2 pôles à montage latéral en option.	3 pôles d'alimentation avec contact auxiliaire à montage latéral N.O. et N.F. externe. Blocs de contacts auxiliaires externes 2 pôles à montage latéral en option.	3 pôles d'alimentation avec contact auxiliaire à montage frontal N.O. et N.F. externe. 4e pôle et contacts auxiliaires en option
Tensions de bobine	c.a. = 24 à 600 V, 50/60 Hz c.c. = 12 à 250 V	c.a. = 12 à 600 V, 50/60 Hz c.c. = 9 à 250 V	24 à 500 V 50/60 Hz/c.c.	**Bobines conventionnelles** **Réf. 100-D115…D180** c.a. : 24 à 550 V, 50 Hz ; 24 à 600 V, 60 Hz ; 100 à 277 V, 50/60 Hz c.c. : 24 à 250 V c.c. **Bobines électroniques** **Réf. 100-D115…D300** c.a. = 24 à 500 V, 50/60 Hz c.c. : 24 à 255 V c.c. **Réf. 100-D420** c.a. = 42 à 500 V, 50/60 Hz c.c. : 48 à 255 V c.c. **Réf. 100-D630…D860** c.a. = 100 à 500 V, 50/60 Hz c.c. : 110 à 255 V c.c.	c.a. = 110 à 480 V, 50/60 Hz c.c. = 100 à 440 V
Relais de surcharge en option	Électronique ou bimétallique	Électronique ou bimétallique	Électronique	Électronique	Électronique
Accessoires en option	• Contacts auxiliaires à montage frontal • Limiteurs de surtension • Temporisateurs électroniques • Verrouillages mécaniques	• Contacts auxiliaires à montage frontal ou latéral • Limiteurs de surtension • Temporisateurs électroniques ou pneumatiques • Verrouillages mécaniques • Accrochages mécaniques	• Contacts auxiliaires à montage latéral • Verrouillages mécaniques • Cosses de raccordement • Protections pour bornes • Barres de raccordement	• Contacts auxiliaires à montage latéral • Limiteurs de surtension • Borniers IP20 • Protections pour bornes • Cache-bornes • Composants de connexion • Cosses de raccordement • Verrouillages mécaniques/ électriques	• Contact auxiliaire • 4e pôle • Verrouillage vertical • Verrouillage horizontal • Accrochage mécanique
Normes/homologations	• UL • CSA • CEI • Marquage CE • CCC	• UL • CSA • CEI • Marquage CE • CCC	• EN/CEI • Marquage CE • cULus • CCC • EAC • C-Tick	• UL • CSA • CEI • Marquage CE • CCC (115 à 180 A – bobine conventionnelle ; 140 à 860 A – bobine électronique)	• UL • CSA • CEI • Marquage CE

Contacteurs de sécurité

Séries	**100S-C/104S-C**	**100S-E**	**100S-D**
Bornes à vis	✓	Montage traversant	Montage traversant, fileté (630 à 860 A)
Intensité max. I_e	97 A	750 A	860 A
Intensité nominale	9 à 97 A	116 à 750 A	115 à 860 A
Fonctionnalités	• Contacts auxiliaires mécaniquement liés/à guidage positif • Contacts auxiliaires à montage frontal : – Fixation permanente – Capot de protection empêchant des manipulations manuelles – Boîtier de contact rouge facilitant l'identification – Intégration du symbole CEI 947-5-1 de « liaison mécanique » – Versions jumelées plaquées or en option • Bobines de fonctionnement c.a. et c.c. • Homologation tierce partie SUVA	• Performances de contact miroir sur les contacts auxiliaires • Contact auxiliaire faible puissance N.F. rouge pour le circuit de réaction • Homologation tierce partie SUVA • Bobines de fonctionnement c.a. et c.c. • Symbole de « contact miroir » sur le devant	• Performances de contact miroir sur les contacts auxiliaires, requis sur le circuit de réaction pour les applications de sécurité modernes. • Les contacts auxiliaires N.F. ne changent pas d'état en cas de fusion d'un contact d'alimentation. • Homologation tierce partie SUVA • Bobines de fonctionnement c.a. et c.c. • Symbole de « contact miroir »
Contacts	3 pôles principaux avec contacts de réaction miroir ou mécaniquement liés N.F.	3 pôles principaux avec contacts de réaction miroir N.F.	3 pôles principaux avec contacts de réaction miroir N.F.
Tensions de bobine	c.a. = 12 à 600 V, 50/60 Hz c.c. = 12 à 250 V	24 à 500 V 50/60 Hz/c.c.	**Bobines conventionnelles** **Réf. 100S-D115…D180** c.a. : 24 à 550 V, 50 Hz ; 24 à 600 V, 60 Hz ; 100 à 277 V, 50/60 Hz c.c. : 24 à 250 V **Bobines électroniques** **Réf. 100S-D115…D300** c.a. = 24 à 500 V, 50/60 Hz c.c. : 24 à 255 V **Réf. 100S-D420** c.a. = 42 à 500 V, 50/60 Hz c.c. : 48 à 255 V **Réf. 100S-D630…D860** c.a. = 100 à 500 V, 50/60 Hz c.c. : 110 à 255 V
Accessoires en option	• Contacts auxiliaires à montage latéral • Limiteurs de surtension • Temporisateurs électroniques • Verrouillages mécaniques	• Contacts auxiliaires à montage latéral • Protections pour bornes • Cosses de raccordement • Élargissements de raccordement • Extensions de raccordement • Barres de raccordement pour disjoncteurs à boîtier moulé 140G, disjoncteurs de protection moteur 140MG et protecteurs de circuit moteur 140MG	• Contacts auxiliaires à montage latéral • Limiteurs de surtension • Borniers IP20 • Protections pour bornes • Cache-bornes • Composants de connexion • Cosses de raccordement • Verrouillages mécaniques/électriques
Conformité aux normes	• EN/CEI 60947-4 • CEI 60947-5-1 Annexe L – Contacts mécaniquement liés • CEI 60947-4-1 Annexe H – Contacts miroir • UL 508 • CSA C22.2, n° 14 • EN 50205	• EN/CEI 60947-4-1 • CEI 60947-4-1 Annexe F – Contacts miroir • UL 60947-4-1 • CSA C22.2, n° 60947-4-1	• EN/CEI 60947-4 • CEI 60947-4-1 • CEI 60947-4-1/A1 : 2002-09, Annexe F • UL 508 • CSA C22.2, n° 14
Homologations	• Listé cULus (fichier n° E3125 ; Guide NLDX, NLDX7) • Homologation tierce partie SUVA • Marquage CE	• Listé cULus (fichier n° E41850 ; Guide NLDX, NLDX7) • Marquage CE • CCC • UL • CSA • EAC • RCM (C-tick) • Homologation tierce partie SUVA	• Listé cULus (fichier n° E3125 ; Guide NLDX, NLDX7) • Homologation tierce partie SUVA • Marquage CE • CCC (115 à 180 A – bobine conventionnelle ; 140 à 860 A – bobine électronique)

Sélection de produit

Contacteur miniature
100-K

Contacteur miniature inverseur
104-K

- Contacteurs à fonctionnement c.a. et c.c. 3 pôles
- Taille compacte
- Mêmes dimensions pour c.a. et c.c.
- Contacteurs pleine tension, non inverseurs et inverseurs
- Contacteurs 5, 9 et 12 A de tension nominale 690 V
- Protection des doigts IP2X
- Limiteur de surtension intégré en option
- Compatible avec les relais de surcharge bimétalliques série 193-K
- Contacts miroir selon CEI 60947-4-1 et contacts mécaniquement liés selon CEI 60947-5-1 sur l'unité principale

Les contacteurs miniatures série 100-K sont conçus pour les applications commerciales et industrielles légères, où l'espace de panneau est limité. Ces dispositifs miniatures de 45 mm de largeur sont moins profonds et ont moins d'exigences de profondeur que les contacteurs CEI standard au niveau du panneau.

Les contacteurs miniatures ont été pensés en termes de flexibilité. Ils sont disponibles avec des bobines de fonctionnement c.a. ou c.c., plusieurs valeurs nominales de contact et des blocs de contacts supplémentaires 2 ou 4 pôles en option dans une multitude de configurations de contacts auxiliaires.

Contacteurs à fonctionnement c.a. et c.c. 3 pôles

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3, AC-4										Contacts auxiliaires		Qté pqt(1)	Réf.
		kW triphasé (50 Hz)				CV (60 Hz)									
40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monophasé		Triphasé							
AC-3	AC-1					115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.		
Bornes à vis															
5	20	1.5	2.2	2.2	2.2	1/2	1	1-1/2	1-1/2	3	3	1	0	1	100-K05⊗10
												0	1	1	100-K05⊗01
9	20	3	4	4	4	1/2	1-1/2	2	2	5	5	1	0	1	100-K09⊗10
												0	1	1	100-K09⊗01
12	20	3	5.5	5.5	5.5	3/4	2	3	3	7-1/2	7-1/2	1	0	1	100-K12⊗10
												0	1	1	100-K12⊗01
Bornes à ressort															
5	10	1.5	2.2	2.2	2.2	1/3	3/4	1-1/2	1-1/2	3	3	1	0	1	100-KR05⊗10
												0	1	1	100-KR05⊗01
9	10	2.2	4	4	4	1/3	1	2	2	5	5	1	0	1	100-KR09⊗10
												0	1	1	100-KR09⊗01

(1) Commande possible par quantités de conditionnement de 20. Ajoutez la lettre M à la fin de la réf. Exemple : **100-K09ZJ10M**.

⊗ Code de tension de bobine – voir page 7.

Contacteurs à fonctionnement c.a. et c.c. 4 pôles

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3										Configuration des contacts, pôles principaux		Qté pqt[1]	Réf.
		kW triphasé (50 Hz)				CV (60 Hz)									
40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monophasé		Triphasé							
AC-3	AC-1					115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.		
5	20	1.5	2.2	2.2	2.2	1/2	1	1-1/2	1-1/2	3	3	4	0	1	100-K05⊗400
												3	1	1	100-K05⊗300
												2	2	1	100-K05⊗200
9	20	3	4	4	4	1/2	1-1/2	2	2	5	5	4	0	1	100-K09⊗400
												3	1	1	100-K09⊗300
												2	2	1	100-K09⊗200
12	20	3	5.5	5.5	5.5	3/4	2	3	3	7-1/2	7-1/2	4	0	1	100-K12⊗400
												3	1	1	100-K12⊗300
												2	2	1	100-K12⊗200

(1) Commande possible par quantités de conditionnement de 20. Ajoutez la lettre M à la fin de la réf. Exemple : **100-K09ZJ400M**.

⊗ Code de tension de bobine – voir page 7.

Contacteurs-inverseurs à fonctionnement c.a. et c.c.

Les contacteurs-inverseurs série 104-K sont assemblés en usine et incluent des contacteurs, un verrouillage mécanique (réf. 100-KMCH) et un kit de câblage (réf. 100-KPR) pour le circuit d'alimentation et de commande (verrouillage électrique).

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3, AC-4										Contacts auxiliaires par contacteur[1]		Réf.
		kW triphasé (50 Hz)				CV (60 Hz)								
40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monophasé		Triphasé						
AC-3	AC-1					115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.	
5	20	1.5	2.2	2.2	2.2	–	–	1-1/2	1-1/2	3	3	0	1	104-K05⊗02
9	20	3	4	4	4	–	–	2	2	5	5	0	1	104-K09⊗02
12	20	3	5.5	5.5	5.5	–	–	3	3	7-1/2	7-1/2	0	1	104-K12⊗02

(1) Utilisés pour le verrouillage électrique

⊗ Code de tension de bobine – voir page 7.

Codes de tension de bobine

Code de tension de bobine pour les versions de borne à vis

La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100-K09⊗10 devient réf. 100-K09D10.

Tensions c.a. [V]	24	110	120	230	240	400	480	600
50 Hz	–	D	–	–	–	–	–	–
60 Hz	–	–	D	–	–	–	B	VC
50/60 Hz	KJ	–	–	KF	KA	KN	–	–

Tensions c.c. [V]	12	24	110	125	220	250
Standard	ZQ	ZJ	ZD	ZS	ZA	ZT
avec diode intégrée	–	DJ	–	–	–	–

Code de tension de bobine pour les versions de borne à ressort

La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100-KR09⊗10 devient réf. 100-KR09D10.

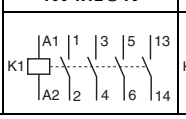
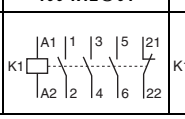
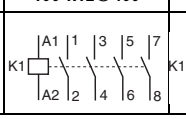
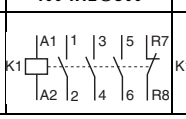
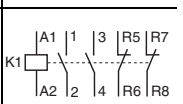
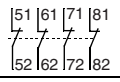
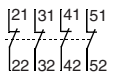
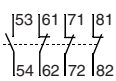
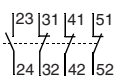
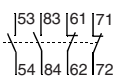
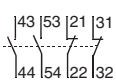
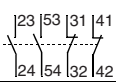
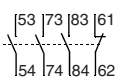
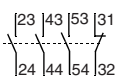
Tensions c.a. [V]	24	110	120	230
50 Hz	–	D	–	–
60 Hz	–	–	D	–
50/60 Hz	KJ	–	–	KF

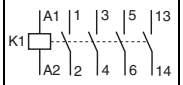
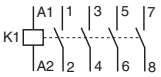
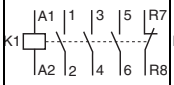
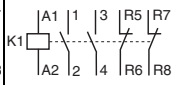
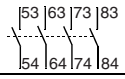
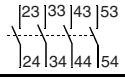
Tensions c.c. [V]	24	110
Standard	ZJ	ZD
avec diode intégrée	DJ	–

Affectation des contacts

Tableau valide pour : c.a./c.c. = 0,85…1,1 x U_s, $T_{amb.}$ = -25 °C à +60 °C, position normale (montage sur rail horizontal)

Combinaisons de dispositifs selon CEI 60947-1/-4-1

Blocs de contacts auxiliaires[1]		Contacteurs miniatures 100-K (commande c.a. et c.c.)					
	Schéma de principe	Commande	100-K05⊗10 100-K09⊗10 100-K12⊗10	100-K05⊗01 100-K09⊗01 100-K12⊗01	100-K05⊗400 100-K09⊗400 100-K12⊗400	100-K05⊗300 100-K09⊗300 100-K12⊗300	100-K05⊗200 100-K09⊗200 100-K12⊗200
							
Montage frontal							
100-KFA02E		c.a./c.c.	[2]	01 + 02 = 03 [3]	[2]	[2][3]	–
100-KFC02		c.a./c.c.	10 + 02 = 12	–	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02 [3]	–
100-KFA11E		c.a./c.c.	[2]	01 + 11 = 12	[2]	[2]	[2]
100-KFB11		c.a./c.c.	10 + 11 = 21	–	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-KFC11		c.a./c.c.	10 + 11 = 21	[2]	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-KFA20E		c.a./c.c.	[2]	01 + 20 = 21	[2]	[2]	[2]
100-KFC20		c.a./c.c.	10 + 20 = 30	[2]	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20
100-KFA04E		c.a./c.c.	[2][3]	–	[2][3]	–	–
100-KFC04		c.a./c.c.	10 + 04 = 14 [3]	–	00 + 04 = 04 [3]	–	–
100-KFA13E		c.a./c.c.	[2]	01 + 13 = 14 [3]	[2]	[2][3]	–
100-KFC13		c.a./c.c.	10 + 13 = 23	[2][3]	00 + 13 = 13	00 + 13 = 13 [3]	–
100-KFA22Z		c.a./c.c.	[2]	01 + 22 = 23 [3]	[2]	[2][3]	–
100-KFB22		c.a./c.c.	10 + 22 = 32	–	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22 [3]	–
100-KFC22		c.a./c.c.	10 + 22 = 32	[2][3]	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22 [3]	–
100-KFA31Z		c.a./c.c.	[2]	–	[2][4]	–	–
100-KFC31		c.a./c.c.	10 + 31 = 41 [4]	–	00 + 31 = 31 [4]	–	–

Blocs de contacts auxiliaires[1]		Contacteurs miniatures 100-K (commande c.a. et c.c.)					
	Schéma de principe	Commande	**100-K05⊗10 100-K09⊗10 100-K12⊗10**	**100-K05⊗01 100-K09⊗01 100-K12⊗01**	**100-K05⊗400 100-K09⊗400 100-K12⊗400**	**100-K05⊗300 100-K09⊗300 100-K12⊗300**	**100-K05⊗200 100-K09⊗200 100-K12⊗200**
							
100-KFA40E		c.a./c.c.	(2)		(2)	(2)	(2)
100-KFC40		c.a./c.c.	10 + 40 = 50	(2)	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40

(1) Pour les autres limites de fonctionnement, veuillez contacter votre représentant commercial Rockwell Automation ou votre distributeur Allen-Bradley local.

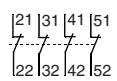
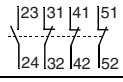
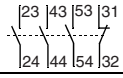
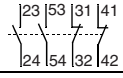
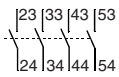
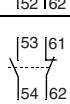
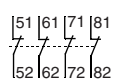
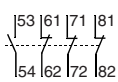
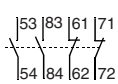
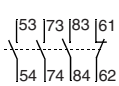
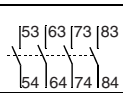
(2) Combinaison possible mais pas recommandée, du fait de la numérotation séquentielle répétée ou non consécutive

(3) T_{amb} max. +40 °C

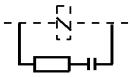
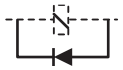
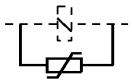
(4) T_{amb} max. +40 °C et uniquement autorisée pour la tension de bobine 24 V c.c. ou 230 V c.a.

Accessoires

Blocs de contacts auxiliaires

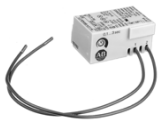
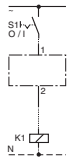
	Description	Schémas de connexion	N.O.	N.F.	Pour utilisation avec	Qté pqt	Réf.	
							Bornes à vis	Bornes à ressort
	Contacts auxiliaires à montage frontal • Blocs de contacts auxiliaires versions 2 et 4 pôles • Choix de configurations de contacts • Encliquetables, aucun outil requis • Contacts jumelés compatibles avec l'électronique pour les signaux descendant jusqu'à 15 V/2 mA • Performances de contact miroir selon CEI 60947-4-1		0	2	100-K05…K12	1	100-KFC02	100-KRFC02
			1	1	100-K05…K12	1	100-KFC11	100-KRFC11
			2	0	100-K05…K12	1	100-KFC20	100-KRFC20
			0	4	100-K05…K12	1	100-KFC04	100-KRFC04
			1	3	100-K05…K12	1	100-KFC13	100-KRFC13
			3	1	100-K05…K12	1	100-KFC31	100-KRFC31
			2	2	100-K05…K12	1	100-KFC22	100-KRFC22
			4	0	100-K05…K12	1	100-KFC40	100-KRFC40
			0	2	100/104-K, 700-K	1	100-KFA02E	100-KRFA02E
			1	1	100/104-K, 700-K	1	100-KFA11E	100-KRFA11E
			2	0	100/104-K, 700-K	1	100-KFA20E	100-KRFA20E
			0	4	100/104-K, 700-K	1	100-KFA04E	100-KRFA04E
			1	3	100/104-K, 700-K	1	100-KFA13E	100-KRFA13E
			2	2	100/104-K, 700-K	1	100-KFA22Z	100-KRFA22Z
			3	1	100/104-K, 700-K	1	100-KFA31Z	100-KRFA31Z
			4	0	100/104-K, 700-K	1	100-KFA40E	100-KRFA40E

Modules de commande

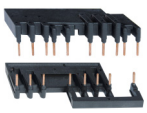
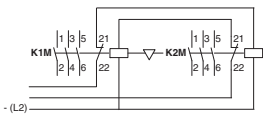
	Description			Schémas de connexion	Pour utilisation avec	Qté pqt	Réf.
	Verrouillage mécanique • Pour le verrouillage de deux contacteurs contigus. Aucune largeur ajoutée à l'assemblage de contacteurs • Type débrochable à montage frontal • Les blocs de contacts auxiliaires et modules de limiteur de surtension se montent sur le verrouillage				100/104-K/-KR, 700-K/-KR	1	100-KMCH
	Limiteur de surtension • Type débrochable • Limite la surtension au déclenchement de bobine	Limiteur à RC	24 à 48 V c.a.		100/104-K/-KR, 700-K/-KR	1[1]	100-KFSC50
			110 à 280 V c.a.			1[1]	100-KFSC280
			380 à 480 V c.a.			1[1]	100-KFSC480
		Limiteur MOV	12 à 55 V c.a., 12 à 77 V c.c.		100/104-K/-KR, 700-K/-KR	1[1]	100-KFSV55
			56 à 136 V c.a., 78 à 180 V c.c.			1[1]	100-KFSV136
			137 à 277 V c.a., 181 à 250 V c.c.			1[1]	100-KFSV277
		Limiteur à diode	12 à 250 V c.c.		100/104-K/-KR, 700-K/-KR	1[1]	100-KFSD250

(1) Commande possible par quantités de conditionnement de 10. Ajoutez la lettre M à la fin de la réf. Exemple : 100-KFSC50M.

Temporisateurs

	Description		Schémas de connexion	Pour utilisation avec	Qté pqt	Réf.
	Élément de temporisation à semi-conducteurs • 110 à 250 V c.a. ou c.c. • Inclut un adaptateur pour rail à profilé chapeau 35 mm	Retard à l'enclenchement, 0,1 à 3 s		100/104-K, 700-K	10	100-KT3S
		Retard à l'enclenchement, 1 à 30 s				100-KT30S

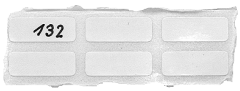
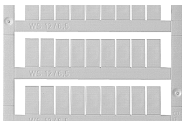
Composants de connexion

	Description		Pour utilisation avec	Qté pqt	Réf.
	Module de connexion ECO – 12 A • Pour les démarreurs directs et démarreurs inverseurs • Les démarreurs Eco se montent sur un seul rail DIN (140M sur rail DIN) • Interconnexion électrique et mécanique des contacteurs 140M et 100-K	Connecte : les disjoncteurs 140M-C avec les contacteurs 100-K	140M-C à 100- K	1[1]	140M-C-PEK12
	Kit de câblage d'alimentation • Pour les combinaisons inverseur et étoile/triangle. Pontage de point neutre non inclus. • Délai d'interruption min. 50 ms		100-K	1	100-KPR
	Borne d'alimentation pour barres collectrices compactes • Courant max. 34 A	Alimentation des barres collectrices compactes	100-K	1	100-KWT
	Barres collectrices compactes triphasées • Courant max. 34 A	Pour contacteurs 100-K, 5 à 12 A, espacement 45 mm (3 connexions)[2]	100-K	1	100-KW453
		Pour contacteurs 100-K, 5 à 12 A, espacement 45 mm (4 connexions)[2]	100-K	1	100-KW454

(1) Commande possible par quantités de conditionnement de 10. Ajoutez la lettre M à la fin de la réf. Exemple : 140M-C-PEK12M.

(2) Combinaisons possibles. Exemple : pour 6 connexions de contacteurs, utilisez une référence 100-KW453 et une référence 100-KW454.

Matériels d'inscription

	Description	Qté pqt	Réf.
	Feuille d'étiquettes • 105 étiquettes en papier auto-adhésives chacune, 6 x 17 mm	10	100-FMS
	Plaquette de repères encliquetable	5	1492-M6X12

Caractéristiques

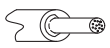
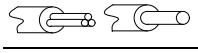
			100-KR		100/104-K		
			05	09	05	09	12
Charge à puissance active AC-1 (50 Hz) ; température ambiante 40 °C							
Courant d'emploi assigné, I_e	≤ 500 V	[A]	10	10	20	20	20
	690 V	[A]	10	10	20	20	20
	230 V	[kW]	4	4	8	8	8
	240 V	[kW]	4	4	8.3	8.3	8.3
	400 V	[kW]	6.9	6.9	14	14	14
	415 V	[kW]	7	7	14	14	14
	500 V	[kW]	8.7	8.7	17	17	17
	690 V	[kW]	12	12	24	24	24
Charge à puissance active AC-1 (50 Hz) ; température ambiante 60 °C							
Courant d'emploi assigné, I_e	≤ 500 V	[A]	10	10	16	16	16
	690 V	[A]	10	10	16	16	16
	230 V	[kW]	4	4	6.4	6.4	6.4
	240 V	[kW]	4	4	6.7	6.7	6.7
	400 V	[kW]	6.9	6.9	11	11	11
	415 V	[kW]	7	7	12	12	12
	500 V	[kW]	8.7	8.7	14	14	14
	690 V	[kW]	12	12	19	19	19
Commutation des moteurs triphasés, (50 Hz) ; température ambiante 60 °C, AC-2, AC-3							
Courant d'emploi assigné, I_e	230 V	[A]	6.3	8.5	6.3	11.3	11.3
	240 V	[A]	6.3	8.5	6.3	11.3	11.3
	400 V	[A]	4.9	8.5	4.9	8.5	11.5
	415 V	[A]	4.9	8.5	4.9	8.5	11.5
	500 V	[A]	3.9	6.8	3.9	6.8	9.2
	690 V	[A]	2.8	4.9	2.8	4.9	6.7
	230 V	[kW]	1.5	2.2	1.5	3	3
	240 V	[kW]	1.5	2.2	1.5	3	3
	400 V	[kW]	2.2	4	2.2	4	5.5
	415 V	[kW]	2.2	4	2.2	4	5.5
	500 V	[kW]	2.2	4	2.2	4	5.5
	690 V	[kW]	2.2	4	2.2	4	5.5
Capacité de charge selon UL/CSA							
Courant à usage général (sous boîtier)		[A]	9	9	12	15	18
Puissance nominale (sous boîtier) Monophasé	115 V	[A]	7.2	7.2	9.8	9.8	13.8
	230 V	[A]	6.9	8	8	10	12
	115 V	[CV]	1/3	1/3	0.5	0.5	0.75
	230 V	[CV]	3/4	1	1	1.5	2
Puissance nominale (sous boîtier) Triphasé	200 V	[A]	6.9	7.8	6.9	7.8	11
	230 V	[A]	6	6.8	6	6.8	9.6
	460 V	[A]	4.8	7.6	4.8	7.6	11
	575 V	[A]	3.9	6.1	3.9	6.1	9
	200 V	[CV]	1.5	2	1.5	2	3
	230 V	[CV]	1.5	2	1.5	2	3
	460 V	[CV]	3	5	3	5	7.5
	575 V	[CV]	3	5	3	5	7.5

100/104-K			05	09	12
Commutation des moteurs triphasés, (50 Hz) ; température ambiante 60 °C, AC-4					
	230 V	[A]	6.3	11.3	11.3
	240 V	[A]	6.3	11.3	11.3
	400 V	[A]	4.9	8.5	11.5
	415 V	[A]	4.9	8.5	11.5
	500 V	[A]	3.9	6.8	9.2
	690 V	[A]	2.8	4.9	6.7
	230 V	[CV]	1.5	3	3
	240 V	[CV]	1.5	3	3
	400 V	[CV]	2.2	4	5.5
	415 V	[CV]	2.2	4	5.5
	500 V	[CV]	2.2	4	5.5
	690 V	[CV]	2.2	4	5.5
AC-4 pour environ 200 000 opérations					
	230 V	[A]	2.3	3.9	3.9
	240 V	[A]	2.3	3.9	3.9
	400/415 V	[A]	2	3.6	3.6
	500 V	[A]	1.9	3.2	3.2
	230 V (1)	[CV]	0.37	0.75	0.75
	240 V(1)	[CV]	0.37	0.75	0.75
	400 V(1)	[CV]	0.75	1.5	1.5
	415 V(1)	[CV]	0.75	1.5	1.5
	500 V(1)	[CV]	0.75	1.5	1.5
Fréquence de commutation max.		Opération s/heure	250	250	250
Étoile-triangle (60 Hz)					
	200 V	[CV]	2.2	3	5
	230 V	[CV]	2.2	3	5
	460 V	[CV]	5	7.5	10
	575 V	[CV]	5	7.5	10
Démarrage étoile-triangle (50 Hz)					
	≤ 230 V	[A]	11.3	20	20
	≤ 240 V	[A]	11.3	20	20
	400 V	[A]	8.5	15.5	15.5
	415 V	[A]	8.5	15.5	15.5
	500 V	[A]	6.8	12.4	12.4
	690 V	[A]	4.9	8.9	8.9
	230 V(1)	[kW]	3	5.5	5.5
	240 V(1)	[kW]	3	5.5	5.5
	400 V(1)	[kW]	4	7.5	7.5
	415 V(1)	[kW]	4	7.5	7.5
	500 V(1)	[kW]	4	7.5	7.5
	690 V(1)	[kW]	4	7.5	7.5

(1) Puissances nominales à 50 Hz : valeurs privilégiées selon CEI 60072-1

100/104-K			05	09	12
Commutation de transformateurs d'alimentation, AC-6a (50 Hz)					
Courant d'appel / Courant de transformateur nominal		=n			
n= 30	≤ 230 V	[A]	2.9	5.4	5.4
	≤ 240 V	[A]	2.9	5.4	5.4
	≤ 400 V	[A]	2.4	4.1	5.4
	≤ 415 V	[A]	2.4	4.1	5.4
	≤ 500 V	[A]	1.8	3.2	3.2
	230 V	[kVA]	1.2	2	2
	240 V	[kVA]	1.2	2	2
	400 V	[kVA]	1.7	2.8	3.4
	415 V	[kVA]	1.7	2.8	3.4
	500 V	[kVA]	1.7	2.8	3.4
	690 V	[kVA]	2	4	5
Commutation des lampes					
Lampes à gaz à décharge AC-5a, 40 °C					
Ouvrir		[A]	18	18	18
Sous boîtier		[A]	14.5	14.5	14.5
Compensation individuelle :					
Capacitance max. au courant					
de court-circuit escompté de	10 kA	[µF]	750	750	750
	20 kA	[µF]	400	400	400
Filament AC-5b	230/240 V	[A]	5	9	9
Commutation des charges faiblement inductives sur les appareils électroménagers et dans des applications similaires selon CEI 61095 (50 Hz)					
AC-7a	230 V	[A]	20	20	20
	400 V	[A]	20	20	20
Commutation de la charge du moteur pour les appareils électroménagers (50 Hz)					
AC-7b	230 V	[A]	6	11	11
	400 V	[A]	6	11	11
Commutation des moteurs de compresseur de refroidissement hermétiques – réinitialisation manuelle du déclenchement de surcharge (50 Hz)					
AC-8a	400 V	[A]	11	18	18
	500 V	[A]	10	15	15
Commutation des charges c.c.					
Charges non inductives ou légèrement inductives, ou fours à résistance DC-1, 60 °C					
1 pôle	24 V	[A]	6	9	9
	48/60 V	[A]	4/1	6/1.5	6/1.5
	110 V	[A]	0.6	1	1
	220 V	[A]	0.2	0.3	0.3
	440 V	[A]	0.08	0.1	0.1
2 pôles en série	24 V	[A]	6	9	9
	48/60 V	[A]	6	8	8
	110 V	[A]	4	6	6
	220 V	[A]	0.8	1.2	1.2
	440 V	[A]	0.2	0.3	0.3
3 pôles en série	24 V	[A]	6	9	9
	48/60 V	[A]	6	9	9
	110 V	[A]	6	9	9
	220 V	[A]	3	4	4
	440 V	[A]	0.4	0.6	0.6

100/104-K			05	09	12
Moteurs à excitation shunt **Démarrage, freinage par contre-courant, inversion de sens, marche par à-coups DC-3, 60 °C**					
3 pôles en série	24 V	[A]	5	9	9
	48/60 V	[A]	4	6	6
	110 V	[A]	2	3	3
	220 V	[A]	0.8	1.2	1.2
	440 V	[A]	0.15	0.2	0.2
Moteurs à excitation série **Démarrage, freinage par contre-courant, inversion de sens, marche par à-coups DC-5, 60 °C**					
3 pôles en série	24 V	[A]	5	9	9
	48/60 V	[A]	2	3	3
	110 V	[A]	0.6	1	1
	220 V	[A]	0.1	0.1	0.1
Courant de courte durée admissible I_{CW}, 60 °C	10 s	[A]	60	96	96
Résistance et puissance dissipée					
Résistance de circuit de courant principal		[mΩ]	2.2	2.2	2.2
Puissance dissipée par tous les circuits pour I_e AC-3/400 V		[W]	0.3	0.9	0.9
Puissance dissipée totale					
Pour I_e AC-3/400 V	Commande c.a.	[W]	2.1	2.7	2.7
	Commande c.c. (électronique)	[W]	2.9	3.5	3.5
Durée de vie					
Commande c.a. mécanique	[millions d'opérations]		15	15	15
Commande c.c. mécanique	[millions d'opérations]		15	15	15
Électrique AC-3 (400 V)	[millions d'opérations]		0.7	0.7	0.7
Poids					
c.a.	Non rév.	kg (lbs.)	0.16 (0.35)		
	Rév.	kg (lbs.)	0.4 (0.88)		
c.c.	Non rév.	kg (lbs.)	0.2 (0.44)		
	Rév.	kg (lbs.)	0.48 (1.06)		

			100-KR		100/104-K		
			05	09	05	09	12
Sections de conducteur – Type de borne pour contacts principaux					(1)		
	1 conducteur	[mm²]	0.50…2.5		0.75…2.5		
	2 conducteurs	[mm²]	0.50…2.5		0.75…2.5		
	1 conducteur	[mm²]	0.75…2.5 (2)		1…4		
	2 conducteurs	[mm²]	0.75…2.5 (2)		1…2.5+ 1…4		
Couple recommandé		[Nm]	–		1.2		
Section selon UL/CSA		[AWG]	18…14 (2)		18…12		
Couple recommandé		[lb-in]	–		10.6		

(1) Vis Pozidriv n° 2/à fente n° 3

(2) Souple ou rigide uniquement

Données de coordination en condition de court-circuit

Voir https://www.rockwellautomation.com/global/support/global-sccr.page pour les valeurs de courant de court-circuit assigné complètes.

100/104-K		05	09	12
Coordination de court-circuit (calibre de fusible ou de disjoncteur max.) selon CEI 60947-4-1 (contacteur et fusibles uniquement)				
Fusibles DIN – gG, gL		Courant de défaut disponible 50 kA		
Type « 1 » (690 V)	[A]	35	35	35
Type « 2 » (400 V)	[A]	16	20	20
Selon UL 508 et CSA 22.2, n° 14 (contacteur et fusibles ou disjoncteur uniquement)				
Fusibles UL Classe K5 et RK5		Courant de défaut disponible 5 kA		
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	40	40	40
Fusibles HRCI-MISC UL Classe CC et CSA				
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	30	30	30
Fusibles HRCI-J UL Classe J et CSA		Courant de défaut disponible 50 kA		
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	30	30	30

Données de bobine

100/104-K			05	09	12
Limites de fonctionnement					
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	enclenchement	[x U_s]	0.85…1.1		
	déclenchement	[x U_s]	0.2…0.75		
c.c. (conventionnelle)	enclenchement	[x U_s]	0.8…1.1 0.7…1.25(1)		
	déclenchement	[x U_s]	0.1…0.75		
Consommation de bobine					
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	enclenchement	[VA]	35		
	maintien	[VA/W]	5/1.8		
c.c. (conventionnelle)	enclenchement	[W]	froide 3,0, chaude 2,6		
	maintien	[W]	froide 3,0, chaude 2,6		
Temps de fonctionnement					
c.a.	temporisation de fermeture	[ms]	15…40		
	temporisation d'ouverture	[ms]	15…33		
Avec module RC	temporisation de fermeture	[ms]	15…28		
c.c. (conventionnelle)	temporisation d'ouverture	[ms]	18…40		
	temporisation de fermeture	[ms]	6…12		
avec diode intégrée	temporisation d'ouverture	[ms]	8…12		
Avec diode externe	temporisation d'ouverture	[ms]	35…50		

(1) Pour bobines 9, 12, 24 et 110 V c.c.

Contacts auxiliaires et blocs de contacts auxiliaires

Bobines conventionnelles			Interne	Montage frontal
Commutation des charges c.a.				
AC-12 I_{th}	à 40 °C	[A]	10	10
	à 60 °C	[A]	6	6
AC-15 à la tension nominale de	24 V	[A]	6	3
	42/48 V	[A]	6	3
	120 V	[A]	6	3
	230 V	[A]	3	2
	240 V	[A]	3	2
	400 V	[A]	1.8	1.2
	415 V	[A]	1.8	1.2
	500 V	[A]	1.4	1.0
	690 V	[A]	1.0	0.6
Commutation des charges c.c.				
Charges résistives DC-12 L/R < 1 ms à	24 V c.c.	[A]	6	–
	48 V c.c.	[A]	4	–
	110 V c.c.	[A]	0.6	–
	220 V c.c.	[A]	0.2	–
	440 V c.c.	[A]	0.08	–
Charges inductives DC-14 L/R <15 ms avec résistance économique en série à	24 V c.c.	[A]	4	–
	48 V c.c.	[A]	2.5	–
	110 V c.c.	[A]	0.4	–
	220 V c.c.	[A]	0.12	–
	440 V c.c.	[A]	0.05	–
Électro-aimants de commutation DC-13 à	24 V c.c.	[A]	2.8	2.3
	48 V c.c.	[A]	1.2	1
	110 V c.c.	[A]	0.55	0.55
	220 V c.c.	[A]	0.27	0.27
	440 V c.c.	[A]	0.15	0.15
Fusible gG		[A]	10	10
		[A]	10	10
Pouvoir de coupure min. selon CEI 60947-5-4			15 V/ 10 mA	15 V/ 2 mA
Capacité de charge selon UL/CSA				
Tension nominale	c.a.	[V]	max. 600	
Régime permanent	40 °C	[A]	10	
Pouvoir de coupure	c.a.	[A]	A600	B600
Tension nominale	c.c.	[V]	max. 600	
Pouvoir de coupure	c.c.	[A]	Q600	

Généralités

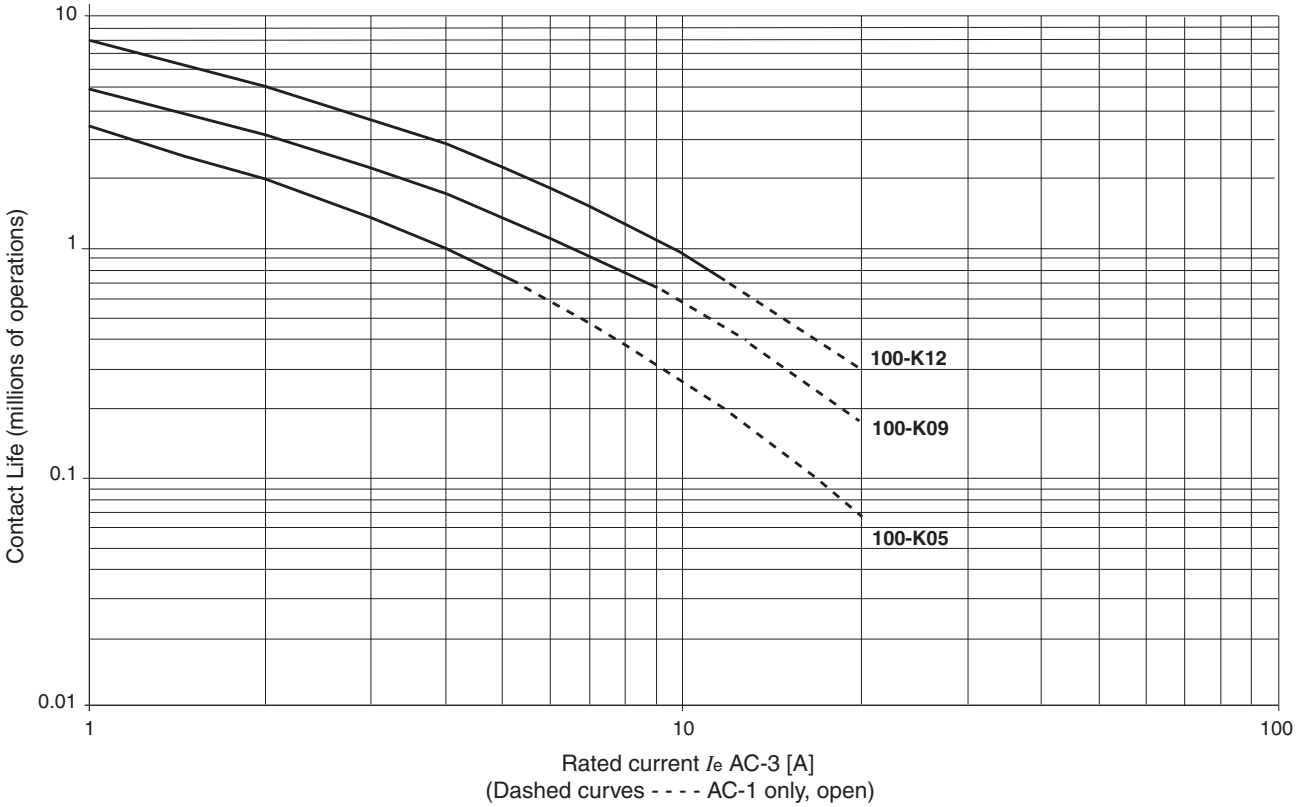
Attribut		Valeur
Tension d'isolement nominale U_i		
CEI	[V]	690
UL, CSA	[V]	600
Tension de tenue aux impulsions U_{imp}	[kV]	6
Tension nominale U_e		
c.a. 50/60 Hz	[V]	230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690
c.c.	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Classe d'isolation de la bobine		Classe F selon CEI 60085 Système d'isolation Classe 105 selon UL 508
Fréquence nominale de bobine		c.a. 50/60 Hz, c.c.
Température ambiante		
Entreposage	[°C]	–55…+80
Fonctionnement à la tension nominale	[°C]	–25…+60
à 70 °C		Réduction de courant de 15 % par rapport aux valeurs à 60 °C
Résistance climatique		CEI 60068-2-30
Altitude max. du site d'installation	[m]	2000 NN, selon CEI 60947-4
Degré de protection		IP2X
Capot de contacteur unique		–
Contacteur avec bornier de châssis		–
Contact auxiliaire		IP2X
Protection contre les contacts accidentels		–
Résistance aux chocs		CEI 60068-2
Résistance aux vibrations		CEI 60068-2
Contacts mécaniquement liés CEI 60947-5-1, Annexe L		100-K…(sur le dispositif principal)
Contacts miroir CEI 60947-4 Annexe F		100-K…+100-KF…

Conformité aux normes et homologations

Conformité aux normes	Homologations
CEI/EN 60947-1,-4-1,-5-1,-5-4	Marquage CE
UL 508	CCC
CSA 22.2., n° 14	Listé cULus (fichier n° E41850 ; Guide NLDX, NLDX7)
NF F 62-000	
Respecte les restrictions sur les matériaux de la Directive européenne 2002/95/CEI-EU-RoHS	

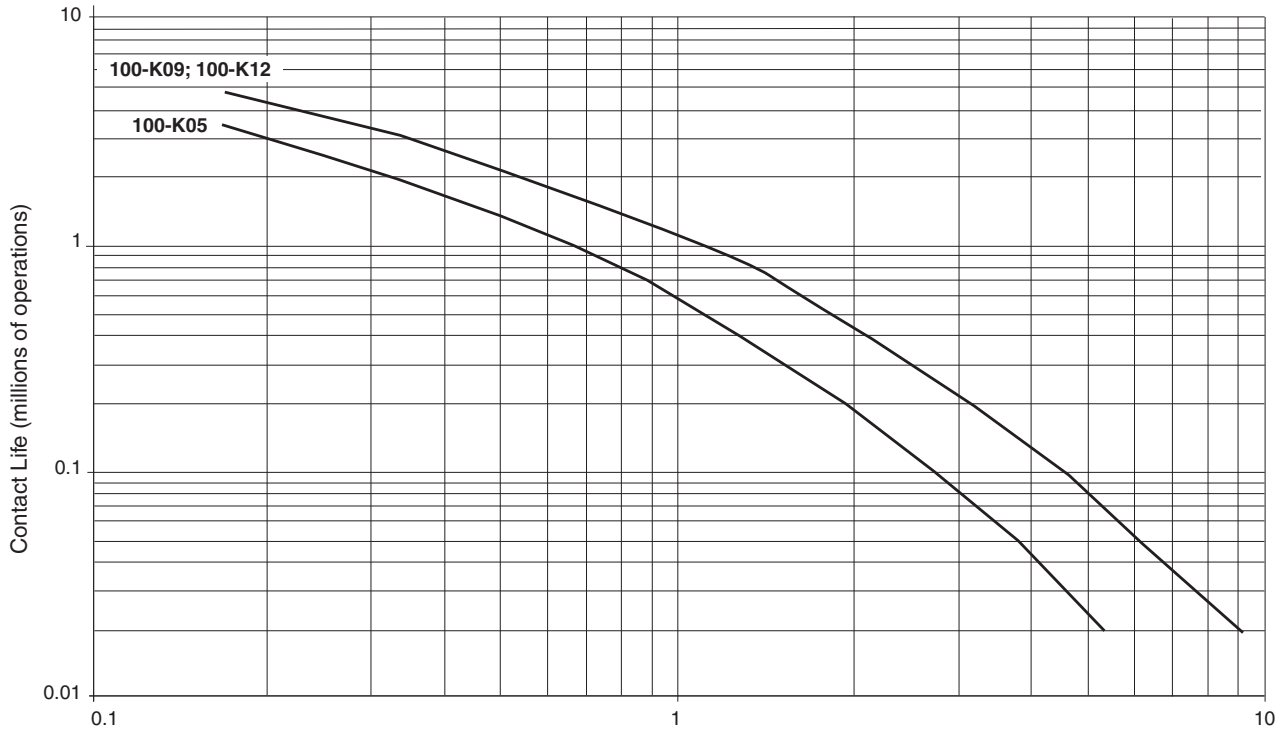
Courbes charge-endurance

Figure 1 – AC-3, commutation de moteurs à cage d'écureuil pendant le démarrage /AC-1, charges non inductives ou légèrement inductives, fours à résistance



Endurance électrique ; U_e = 400 à 460 V c.a.

Figure 2 – AC-4, marche par à-coups de moteurs à cage d'écureuil



Endurance électrique ; U_e = 400 à 460 V c.a.

Dimensions approximatives

Les dimensions sont indiquées en millimètres (pouces). Les dimensions ne visent pas à être utilisées pour la fabrication.

Figure 3 – Contacteur miniature 100-K avec relais de surcharge 193-K

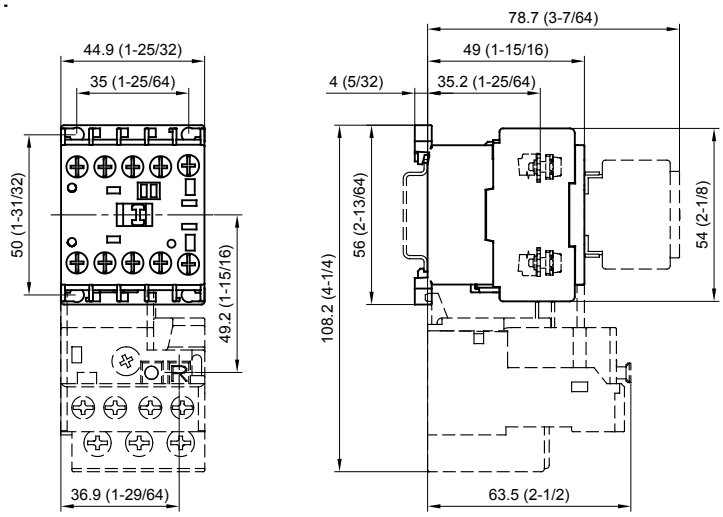
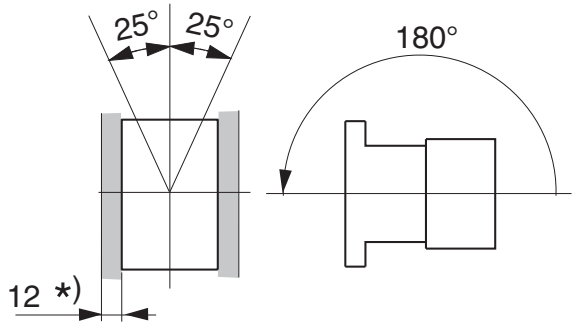


Figure 4 – Position de montage



*) -Minimum distance to grounded parts or walls

Notes:

Sélection de produit – Contacteurs 100-C/104-C

- Tailles compactes de 4 à 55 kW/5 à 75 CV (9 à 97 A)
- Accessoires communs pour toutes les tailles de contacteurs
- Montage frontal et montage latéral de contacts auxiliaires
- Modules de temporisation électroniques et pneumatiques
- Modules de commande sur bobine à faible encombrement
- Terminaisons de bobine réversible (côté alimentation ou charge)
- Tous les dispositifs peuvent être fixés sur le rail de montage DIN 35 mm
- Matériaux écoresponsables

Contacteur 100-C

Contacteur-inverseur 104-C

La gamme de contacteurs CEI série 100-C/104-C, avec un large éventail d'accessoires communs, et les relais de surcharge à semi-conducteurs série 193 fournissent le système de composants de démarreur le plus compact et flexible.

Contacteurs à fonctionnement c.a. et c.c. 3 pôles

Courant d'emploi assigné I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3, AC-4										Contacts auxiliaires		La référence(1)
		kW triphasé (50 Hz)				CV (60 Hz)								
40 °C						Monophasé		Triphasé						
AC-3	AC-1	230 V	400 V /415 V	500 V	690 V	115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.	
9	32	3	4	4	4	1/2	1-1/12	2	2	5	7-1/12	1	0	100-C09⊗10
												0	1	100-C09⊗01
12	32	4	5,5	5,5	5,5	1/2	2	3	3	7-1/2	10	1	0	100-C12⊗10
												0	1	100-C12⊗01
16	32	5,5	7,5	7,5	7,5	1	3	5	5	10	15	1	0	100-C16⊗10
												0	1	100-C16⊗01
23	32	7,5	11	13	10	2	3	5	7-1/2	15	15	1	0	100-C23⊗10
												0	1	100-C23⊗01
30	65	10	15	15	15	2	5	7-1/2	10	20	25	0	0	100-C30⊗00
												1	0	100-C30⊗10
												0	1	100-C30⊗01
37	65	11	18,5/20	20	18,5	3	5	10	10	25	30	0	0	100-C37⊗00
												1	0	100-C37⊗10
												0	1	100-C37⊗01
43	85	13	22	25	22	3	7-1/2	10	15	30	30	0	0	100-C43⊗00
												1	0	100-C43⊗10
												0	1	100-C43⊗01
55	85	15	30	30	30	5	10	15	20	40	40	0	0	100-C55⊗00
												1	0	100-C55⊗10
												0	1	100-C55⊗01
60	100	18,5	32	37	32	5	10	15	20	40	50	0	0	100-C60⊗00
												1	0	100-C60⊗10
												0	1	100-C60⊗01
72	100	22	40	45	40	5	15	20	25	50	60	0	0	100-C72⊗00
												1	0	100-C72⊗10
												0	1	100-C72⊗01
85	100	25	45	55	45	7-1/2	15	25	30	60	60	0	0	100-C85⊗00
												1	0	100-C85⊗10
												0	1	100-C85⊗01
97	130	30	55	55	55	10	20	30	30	75	75	0	0	100-C97⊗00
												1	0	100-C97⊗10
												0	1	100-C97⊗01

(1) Pour les bornes sans vis sur 100-C09 . . . C16, ajoutez une lettre « R » après la lettre « C » dans la référence. Exemple : la réf. 100-C09⊗10 devient 100-CR09⊗10. La valeur nominale AC-1 pour 100-CR est limitée à 25 A.

⊗ Code de tension de bobine et position de bornes – voir page 24.

Contacteurs à fonctionnement c.a. et c.c. 4 pôles

Courant d'emploi assigné I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3										Configuration des contacts, pôles principaux		La référence[1]
		kW triphasé (50 Hz)[2]				CV (60 Hz)								
40 °C		230 V	400 V/ 415 V	500 V	690 V	Monophasé		Triphasé*						
AC-3	AC-1					115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.	
9	32	3	4	4	4	1/2	1-1/2	2	2	5	7-1/2	4	0	100-C09⊗400
												3	1	100-C09⊗300
												2	2	100-C09⊗200
12	32	4	5,5	5,5	5,5	1/2	2	3	3	7-1/2	10	4	0	100-C12⊗400
												3	1	100-C12⊗300
												2	2	100-C12⊗200
16	32	5,5	7,5	7,5	7,5	1	3	5	5	10	10	4	0	100-C16⊗400
												3	1	100-C16⊗300
												2	2	100-C16⊗200
23	32	7,5	11	13	10	2	3	5	7-1/2	15	15	4	0	100-C23⊗400
												3	1	100-C23⊗300
												2	2	100-C23⊗200
37	75	11	18,5/20	20	18,5	3	5	10	10	25	30	4	0	100-C40⊗400
												2	2	100-C40⊗200
85	130	25	45	55	45	7-1/2	15	25	30	60	50	4	0	100-C90⊗400
												2	2	100-C90⊗200

(1) Pour les bornes sans vis sur 100-C09. . .C16, ajoutez une lettre « R » après la lettre « C » dans la référence. Exemple : la réf. 100-C09⊗10 devient 100-CR09⊗10. La valeur nominale AC-1 pour 100-CR est limitée à 25 A.

(2) Les valeurs nominales en triphasé s'appliquent uniquement aux contacteurs ayant au moins trois pôles d'alimentation N.O.

⊗ Code de tension de bobine et position de bornes – voir page 24.

Contacteurs-inverseurs à fonctionnement c.a. et c.c.

Courant d'emploi assigné I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3, AC-4										Contacts auxiliaires par contacteur		La référence
		kW triphasé (50 Hz)				CV (60 Hz)								
40 °C		230 V	400 V/415 V	500 V	690 V	Monophasé		Triphasé						
AC-3	AC-1					115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F. (1)	
9	32	3	4	4	4	1/2	1-1/2	2	2	5	7-1/2	1	1	104-C09⊗22
12	32	4	5,5	5,5	5,5	1	2	3	3	7-1/2	10	1	1	104-C12⊗22
16	32	5,5	7,5	7,5	7,5	1	3	5	5	10	15	1	1	104-C16⊗22
23	32	7,5	11	13	10	2	3	5	7-1/2	15	20	1	1	104-C23⊗22
30	65	10	15	15	15	2	5	7-1/2	10	20	25	0	1	104-C30⊗02
												1	1	104-C30⊗22
37	65	11	18,5/20	20	18,5	3	5	10	10	25	30	0	1	104-C37⊗02
												1	1	104-C37⊗22
43	85	13	22	25	22	3	7,5	10	15	30	30	0	1	104-C43⊗02
												1	1	104-C43⊗22
55	85	15	30	30	30	5	10	15	20	40	40	0	1	104-C55⊗02
												1	1	104-C55⊗22
60	100	18,5	32	37	32	5	10	15	20	40	50	0	1	104-C60⊗02
												1	1	104-C60⊗22
72	100	22	40	45	40	5	15	20	25	50	60	0	1	104-C72⊗02
												1	1	104-C72⊗22
85	100	25	45	55	45	7-1/2	15	25	30	60	60	0	1	104-C85⊗02
												1	1	104-C85⊗22
97	130	30	55	55	55	10	15	30	30	75	75	0	1	104-C97⊗02
												1	1	104-C97⊗22

(1) Le contact auxiliaire N.F. est fourni en tant que partie intégrante du verrouillage mécanique/électrique.

⊗ Code de tension de bobine et position de bornes – voir page 24.

Codes de tension de bobine

La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100-C09⊗10 devient réf. 100-C09D10.

Tensions c.a. [V]	12	24	32	36	42	48	100	100... 110	110	120	127	200	200... 220	208	208... 240
50 Hz	R	K	V	W	X	Y	KP	–	D	P	S	KG	I	–	–
60 Hz	Q	J	–	V	–	X	–	KP	–	D	–	–	KG	h	I
50/60 Hz	–	KJ	–	–	–	KY	KP	–	KD	–	–	KG	KL(1)	–	–

(1) Non disponible sur les contacteurs 100/104-C90 ou -C97.

Tensions c.a. [V]	220... 230	230	230... 240	240	277	347	380	380... 400	400	400... 415	440	480	500	550	600
50 Hz	F	–	VA	T	–	–	–	N	–	G	B	–	M	C	–
60 Hz	–	–	–	A	T	I	E	–	–	–	N	B	–	–	C
50/60 Hz	KL(1)	KF	–	KA	–	–	–	–	KN	–	KB	–	–	–	–

(1) Non disponible sur les contacteurs 100/104-C90 ou -C97.

Tensions c.c. [V]		9	12	24	24	36	36...48	48	48...72	60	64
100-C09…C55	**Électronique avec diode intégrée**	–	EQ	EJ	QJ(1)	–	EW	–	EY	–	–
100-C60…C97	**avec diode intégrée**	DR	DQ	DJ	–	DW	–	DY	–	DZ	DB

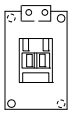
(1) La bobine « QJ » a un temps de déclenchement plus rapide (16 à 21 ms).

Tensions c.c. [V]		72	80	110	110...125	115	125	220	220...250	230	250
100-C09…C55	**Électronique avec diode intégrée**	–	–	–	ED	–	–	–	EA	–	–
100-C60…C97	**avec diode intégrée**	DG	DE	DD	–	DP	DS	DA	–	DF	DT

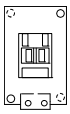
Position de bornes de bobine

Tous les contacteurs sont livrés avec les bornes de bobine côté alimentation.

Pour les terminaisons de bobine côté charge, insérez une lettre « U » devant le code de tension de bobine. Exemple de commande : Réf. 100-C09UD10.



Réf. 100-C09⊗10 côté alimentation

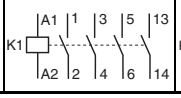
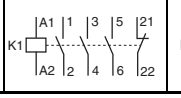
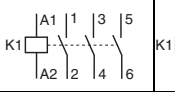
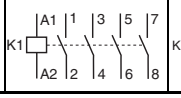
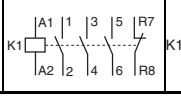
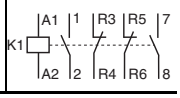


Réf. 100-C09U⊗10 côté charge

Affectation des contacts

Tableau valide pour : c.a./c.c. = 0,85 à 1,1 x U_S, T_{amb} = -25 °C à +60 °C, position normale (montage sur rail horizontal)

Combinaisons de dispositifs selon CEI 60947-1/-4-1

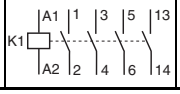
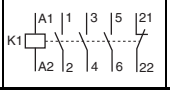
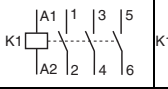
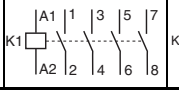
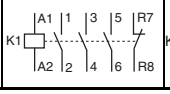
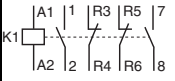
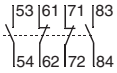
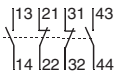
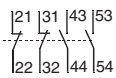
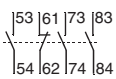
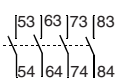
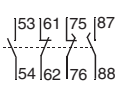
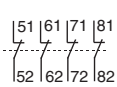
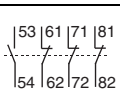
Blocs de contacts auxiliaires		Contacteurs 100-C (commande c.a. et c.c.)						
	Schéma de principe	Commande	**100-C09_⊗10 100-C12_⊗10 100-C16_⊗10 100-C23_⊗10**	**100-C09_⊗01 100-C12_⊗01 100-C16_⊗01 100-C23_⊗01**	**100-C30_⊗00 100-C37_⊗00 100-C43_⊗00 100-C55_⊗00 100-C60_⊗00 100-C72_⊗00 100-C85_⊗00 100-C97_⊗00**	**100-C09_⊗400 100-C12_⊗400 100-C16_⊗400 100-C23_⊗400 100-C40_⊗400 100-C90_⊗400**	**100-C09_⊗300 100-C12_⊗300 100-C16_⊗300 100-C23_⊗300**	**100-C09_⊗200 100-C12_⊗200 100-C16_⊗200 100-C23_⊗200 100-C40_⊗200 100-C90_⊗200**
								
Montage latéral (1)								
100-SB01		c.a./c.c.	10 + 01 = 11	01 + 01 = 02 (3)	00 + 01 = 01	00 + 01 = 01	00 + 01 = 01	00 + 01 = 01
100-SB10		c.a./c.c.	10 + 10 = 20 (3)	01 + 10 = 11	00 + 10 = 10	00 + 10 = 10	00 + 10 = 10	00 + 10 = 10
100-SB02		c.a./c.c.	10 + 02 = 12 (3)	–	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02
100-SB11		c.a./c.c.	10 + 11 = 21 (3)	01 + 11 = 12 (3)	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-SB20		c.a./c.c.	10 + 20 = 30 (3)	01 + 20 = 21 (3)	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20
100-SBL11 (2)		c.a./c.c.	10 + L11 = L21 (3)	01 + L11 = L12 (3)	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11

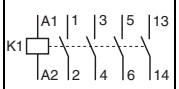
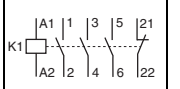
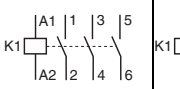
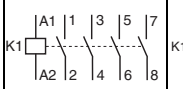
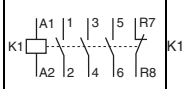
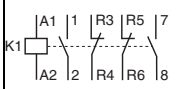
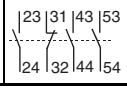
(1) Jusqu'à 8 contacts auxiliaires possibles : contacteur + montage frontal (c.a. max. 4 N.F./c.c. max. 4 N.F.), montage latéral (c.a. max. 2 N.O./c.c. max. 2 N.O. et max. 2 N.F.).

(2) Fermeture avancée et/ou ouverture retardée.

(3) Double numérotation : en raison de la double numérotation, seul le montage sur le côté gauche est recommandé.

Combinaisons de dispositifs selon CEI 60947-1/-4-1

Blocs de contacts auxiliaires		Contacteurs 100-C (commande c.a. et c.c.)							
	Schéma de principe	Commande	100-C09_⊗10 100-C12_⊗10 100-C16_⊗10 100-C23_⊗10	100-C09_⊗01 100-C12_⊗01 100-C16_⊗01 100-C23_⊗01	100-C30_⊗00 100-C37_⊗00 100-C43_⊗00 100-C55_⊗00 100-C60_⊗00 100-C72_⊗00 100-C85_⊗00 100-C97_⊗00	100-C09_⊗400 100-C12_⊗400 100-C16_⊗400 100-C23_⊗400 100-C40_⊗400 100-C90_⊗400	100-C09_⊗300 100-C12_⊗300 100-C16_⊗300 100-C23_⊗300	100-C09_⊗200 100-C12_⊗200 100-C16_⊗200 100-C23_⊗200 100-C40_⊗200 100-C90_⊗200
								
Montage frontal [1]								
100-FA02, 100-FAB02		c.a./c.c.	10 + 02 = 12	01 + 02 = 03	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02
100-FA11, 100-FAB11		c.a./c.c.	10 + 11 = 21	01 + 11 = 12	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-FB11, 100-FBB11		c.a./c.c.	–	–	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-FC11, 100-FCB11		c.a./c.c.	10 + 11 = 21	–	–	–	–	–
100-FA20, 100-FAB20		c.a./c.c.	10 + 20 = 30	01 + 20 = 21	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20
100-FBL11 [2]		c.a./c.c.	–	–	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11
100-FA22, 100-FAB22		c.a./c.c.	10 + 22 = 32	01 + 22 = 23	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22
100-FB22, 100-FBB22		c.a./c.c.	–	–	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22
100-FC22, 100-FCB22		c.a./c.c.	10 + 22 = 32	–	–	–	–	–
100-FA31, 100-FAB31		c.a./c.c.	10 + 31 = 41	01 + 31 = 32	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31
100-FA40, 100-FAB40		c.a./c.c.	10 + 40 = 50	01 + 40 = 41	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40
100-FAL22 [2]		c.a./c.c.	10 + L22 = L32	01 + L22 = L23	00 + L22 = L22	00 + L22 = L22	00 + L22 = L22	00 + L22 = L22
100-FA04, 100-FAB04		c.a./c.c.	10 + 04 = 14	01 + 04 = 05	00 + 04 = 04	00 + 04 = 04	00 + 04 = 04	00 + 04 = 04
100-FA13, 100-FAB13		c.a./c.c.	10 + 13 = 23	01 + 13 = 14	00 + 13 = 13	00 + 13 = 13	00 + 13 = 13	00 + 13 = 13

Blocs de contacts auxiliaires		Contacteurs 100-C (commande c.a. et c.c.)						
	Schéma de principe	**Commande**	**100-C09_⊗10 100-C12_⊗10 100-C16_⊗10 100-C23_⊗10**	**100-C09_⊗01 100-C12_⊗01 100-C16_⊗01 100-C23_⊗01**	**100-C30_⊗00 100-C37_⊗00 100-C43_⊗00 100-C55_⊗00 100-C60_⊗00 100-C72_⊗00 100-C85_⊗00 100-C97_⊗00**	**100-C09_⊗400 100-C12_⊗400 100-C16_⊗400 100-C23_⊗400 100-C40_⊗400 100-C90_⊗400**	**100-C09_⊗300 100-C12_⊗300 100-C16_⊗300 100-C23_⊗300**	**100-C09_⊗200 100-C12_⊗200 100-C16_⊗200 100-C23_⊗200 100-C40_⊗200 100-C90_⊗200**
								
100-FB02, 100-FBB02		c.a./c.c.	10 + 02 = 12	01 + 02 = 03	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02
100-FB20, 100-FBB20		c.a./c.c.	10 + 20 = 30	01 + 20 = 21	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20
100-FC31, 100-FCB31		c.a./c.c.	10 + 31 = 41	01 + 31 = 32	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31

(1) Jusqu'à 8 contacts auxiliaires possibles : contacteur + montage frontal (c.a. max. 4 N.F./c.c. max. 4 N.F.), montage latéral (c.a. max. 2 N.O./c.c. max. 2 N.O. et max. 2 N.F.).

(2) Fermeture avancée et/ou ouverture retardée.

Sélection de produit – Contacteurs de sécurité 100S-C/104S-C

- Contacts auxiliaires N.F. liés mécaniquement
- Contacts auxiliaires à montage frontal
  - Jumelés plaqués or
  - Fixation permanente
  - Capot de protection empêchant des manipulations manuelles
  - Boîtier de contact rouge facilitant l'identification
  - Symbole de « liaison mécanique » ou de « contact miroir »
- Bobines de fonctionnement c.a. et c.c.
- Homologation tierce partie SUVA

Contacteur de sécurité 100S-C

Contacteur-inverseur de sécurité 104S-C

Les contacteurs de sécurité série 100S-C/104S-C fournissent des contacts à guidage positif mécaniquement liés, requis sur les circuits de réaction pour les applications de sécurité modernes. Les contacts auxiliaires N.F. mécaniquement liés ne changent pas d'état en cas de fusion d'un pôle d'alimentation. Par ailleurs, les contacts auxiliaires jumelés plaqués or sont idéaux pour les applications à faible consommation ou les circuits de réaction avec plusieurs contacts auxiliaires N.F. connectés en série.

Contacteurs à fonctionnement c.a. et c.c. 3 pôles

Courant d'emploi assigné I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3, AC-4										Contacts auxiliaires		La référence[1] [2]
		kW triphasé (50 Hz)				CV (60 Hz)								
40 °C		230 V	400 V/ 415 V	500 V	690 V	Monophasé		Triphasé						
AC-3	AC-1					115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.	
9	32	3	4	4	4	1/2	1-1/2	2	2	5	7-1/2	0	5	100S-C09⊗05BC
												1	4	100S-C09⊗14BC
12	32	4	5,5	5,5	5,5	1/2	2	3	3	7-1/2	10	0	5	100S-C12⊗05BC
												1	4	100S-C12⊗14BC
16	32	5,5	7,5	7,5	7,5	1	3	5	5	10	15	0	5	100S-C16⊗05BC
												1	4	100S-C16⊗14BC
23	32	7,5	11	13	10	2	3	5	7-1/2	15	15	0	5	100S-C23⊗05BC
												1	4	100S-C23⊗14BC
30	65	10	15	15	15	2	5	7-1/2	10	20	25	0	4	100S-C30⊗04BC
												1	4	100S-C30⊗14BC
37	65	11	18,5/20	20	18,5	3	5	10	10	25	30	0	4	100S-C37⊗04BC
												1	4	100S-C37⊗14BC
43	85	13	22	25	22	3	7-1/2	10	15	30	30	0	4	100S-C43⊗04BC
												1	4	100S-C43⊗14BC
55	85	15	30	30	30	5	10	15	20	40	40	0	4	100S-C55⊗04BC
												1	4	100S-C55⊗14BC
60	100	18,5	32	37	32	5	10	15	20	40	50	0	4	100S-C60⊗04BC[3]
												1	4	100S-C60⊗14BC[3]
72	100	22	40	45	40	5	15	20	25	50	60	0	4	100S-C72⊗04BC[3]
												1	4	100S-C72⊗14BC[3]
85	100	25	45	55	45	7-1/2	15	25	30	60	60	0	4	100S-C85⊗04BC[3]
												1	4	100S-C85⊗14BC[3]
97	130	30	55	55	55	10	15	30	30	75	75	0	4	100S-C97⊗04BC[3]
												1	4	100S-C97⊗14BC[3]

(1) Pour d'autres configurations de contacts et détails de produit complets, veuillez contacter votre représentant commercial Rockwell Automation ou votre distributeur Allen-Bradley local.

(2) Si des contacts auxiliaires à montage frontal « cross-stamped » standard sont nécessaires, supprimez la lettre « B » avant la lettre « C » dans la référence. Exemple : la réf. 100S-C09⊗ 05BC devient la réf. 100S-C09⊗ 05C.

(3) Les contacts auxiliaires à montage frontal et montage latéral sur les réf. 100S-C60. . .C97 respectent uniquement les performances de contact miroir.

⊗ Code de tension de bobine et position de bornes – voir page 31.

Contacteurs à fonctionnement c.a. et c.c. 4 pôles

I_e [A]		Valeurs nominales de commutation des moteurs c.a.										Configuration des contacts				Réf.(1) (2)
		AC-2, AC-3, AC-4				CV (60 Hz)						Pôle principal		Contacts auxiliaires		
		kW triphasé (50 Hz)(3)														
						Monophasé		Triphasé(3)								
AC-3	AC-1	230 V	400 V/ 415 V	500 V	690 V	115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V					
9	32	3	4	4	4	1/2	1-1/2	2	2	5	7-1/2	N.O.	N.F.	N.O.	N.F.	100S-C09⊗404BC
												3	1	0	4	100S-C09⊗304BC
12	32	4	5,5	5,5	5,5	1/2	2	3	3	7-1/2	10	4	0	0	4	100S-C12⊗404BC
												3	1	0	4	100S-C12⊗304BC
16	32	5,5	7,5	7,5	7,5	1	3	5	5	10	15	4	0	0	4	100S-C16⊗404BC
												3	1	0	4	100S-C16⊗304BC
23	32	7,5	11	13	10	2	3	5	7-1/2	15	15	4	0	0	4	100S-C23⊗404BC
												3	1	0	4	100S-C23⊗304BC

(1) Pour d'autres configurations de contacts et détails de produit complets, veuillez contacter votre représentant commercial Rockwell Automation ou votre distributeur Allen-Bradley local.

(2) Si des contacts auxiliaires à montage frontal « cross-stamped » standard sont nécessaires, supprimez la lettre « B » avant la lettre « C » dans la référence. Exemple : la réf. 100S-C09⊗404BC devient la réf. 100S-C09⊗404C.

(3) Les valeurs nominales en triphasé s'appliquent uniquement aux contacteurs ayant au moins trois pôles d'alimentation N.O.

⊗ Code de tension de bobine et position de bornes – voir page 31.

Contacteurs-inverseurs à fonctionnement c.a. et c.c.

- 3 contacts principaux
- Inclut un verrouillage mécanique/électrique
- Inclut le câblage d'alimentation pour inverseur

Courant d'emploi assigné I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3, AC-4										Contacts auxiliaires		Réf.(1) (2)
		kW triphasé (50 Hz)				CV (60 Hz)								
40 °C		230 V	400 V/ 415 V	500 V	690 V	Monophasé		Triphasé						
AC-3	AC-1					115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.(3)	
9	32	3	4	4	4	1/2	1-1/2	2	2	5	7-1/2	0	6	104S-C09⊗012BC
												1	5	104S-C09⊗210BC
12	32	4	5,5	5,5	5,5	1/2	2	3	3	7-1/2	10	0	6	104S-C12⊗012BC
												1	5	104S-C12⊗210BC
16	32	5,5	7,5	7,5	7,5	1	3	5	5	10	15	0	6	104S-C16⊗012BC
												1	5	104S-C16⊗210BC
23	32	7,5	11	13	10	2	3	5	7-1/2	15	15	0	6	104S-C23⊗012BC
												1	5	104S-C23⊗210BC
30	65	10	15	15	15	2	5	7-1/2	10	20	25	0	5	104S-C30⊗010BC
												1	5	104S-C30⊗210BC
37	65	11	18,5/20	20	18,5	3	5	10	10	25	30	0	5	104S-C37⊗010BC
												1	5	104S-C37⊗210BC
43	85	13	22	25	22	3	7-1/2	10	15	30	30	0	5	104S-C43⊗010BC
												1	5	104S-C43⊗210BC
55	85	15	30	30	30	5	10	15	20	40	40	0	5	104S-C55⊗010BC
												1	5	104S-C55⊗210BC
60	100	18,5	32	37	32	5	10	15	20	40	50	0	5	104S-C60⊗010BC(4)
												1	5	104S-C60⊗210BC(4)
72	100	22	40	45	40	5	15	20	25	50	60	0	5	104S-C72⊗010BC(4)
												1	5	104S-C72⊗210BC(4)
85	100	25	45	55	45	7-1/2	15	25	30	60	60	0	5	104S-C85⊗010BC(4)
												1	5	104S-C85⊗210BC(4)
97	130	30	55	55	55	10	15	30	30	75	75	0	5	104S-C97⊗010BC(4)
												1	5	104S-C97⊗210BC(4)

(1) Pour d'autres configurations de contacts et détails de produit complets, veuillez contacter votre représentant commercial Rockwell Automation ou votre distributeur Allen-Bradley local.

(2) Si des contacts auxiliaires à montage frontal « cross-stamped » standard sont nécessaires, supprimez la lettre « B » avant la lettre « C » dans la référence. Exemple : la réf. 104S-C09⊗05BC devient la réf. 100S-C09⊗05C.

(3) Un des contacts auxiliaires N.F. est fourni en tant que partie intégrante du verrouillage mécanique/électrique.

(4) Les contacts auxiliaires à montage frontal et montage latéral sur les réf. 104S-C60. . . C97 respectent uniquement les performances de contact miroir.

⊗ Code de tension de bobine et position de bornes – voir page 31.

Codes de tension de bobine

La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100S-C09⊗05BC devient réf. 100S-C09D05BC.

Tensions c.a. [V]	12	24	32	36	42	48	100	100... 110	110	120	127	200	200... 220	208	208... 240
50 Hz	R	K	V	W	X	Y	KP	–	D	P	S	KG	I	–	–
60 Hz	Q	J	–	V	–	X	–	KP	–	D	–	–	KG	h	I
50/60 Hz	–	KJ	–	–	–	KY	KP	–	KD	–	–	KG	KL(1)	–	–

(1) Non disponible sur les contacteurs 100S/104S-C97.

Tensions c.a. [V]	220... 230	230	230... 240	240	277	347	380	380... 400	400	400... 415	440	480	500	550	600
50 Hz	F	–	VA	T	–	–	–	N	–	G	B	–	M	C	–
60 Hz	–	–	–	A	T	I	E	–	–	–	N	B	–	–	C
50/60 Hz	KL(1)	KF	–	KA	–	–	–	–	KN	–	KB	–	–	–	–

(1) Non disponible sur les contacteurs 100S/104S-C97.

Tensions c.c. [V]		9	12	24	24	36	36...48	48	48...72	60	64
100S-C09…C55	**Électronique avec diode intégrée**	–	EQ	EJ	QJ(1)	–	EW	–	EY	–	–
100S-C60…C97	**avec diode intégrée**	DR	DQ	DJ	–	DW	–	DY	–	DZ	DB

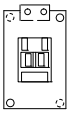
(1) La bobine « QJ » a un temps de déclenchement plus rapide (16 à 21 ms).

Tensions c.c. [V]		72	80	110	110...125	115	125	220	220...250	230	250
100S-C09…C55	**Électronique avec diode intégrée**	–	–	–	ED	–	–	–	EA	–	–
100S-C60…C97	**avec diode intégrée**	DG	DE	DD	–	DP	DS	DA	–	DF	DT

Position de bornes de bobine

Tous les contacteurs sont livrés avec les bornes de bobine côté alimentation.

Pour les terminaisons de bobine côté charge, insérez une lettre « U » devant le code de tension de bobine. Exemple de commande : Réf. 100S-C09UD05BC.

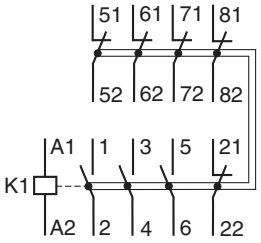


Réf. 100S-C09⊗05C côté alimentation

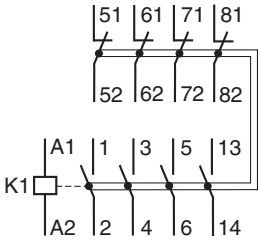
Réf. 100S-C09U⊗05C côté charge

Affectation des contacts

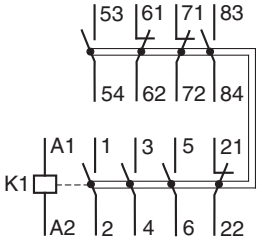
Contacteurs de sécurité avec 3 contacts principaux et des contacts auxiliaires à montage frontal standard



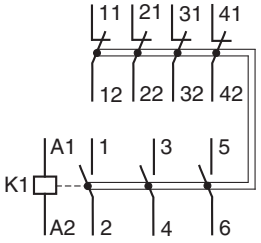
100S-C09⊗05C…C23⊗05C



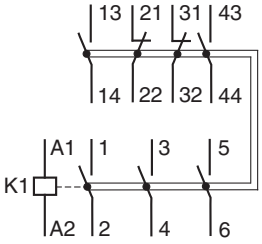
100S-C09⊗14C…C23⊗14C



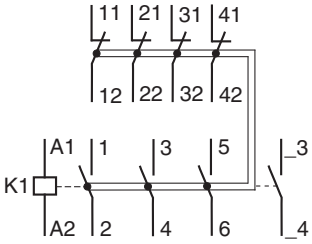
100S-C09⊗23C…C23⊗23C



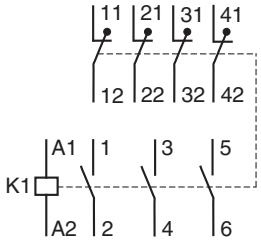
100S-C30⊗04C…C55⊗04C



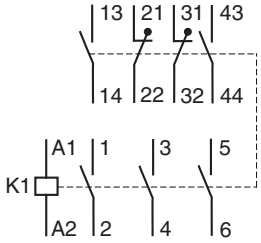
100S-C30⊗22C…C55⊗22C



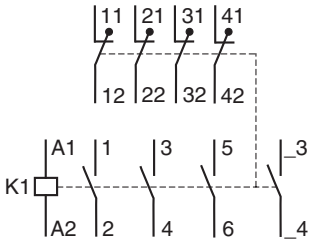
100S-C30⊗14C…C55⊗14C



100S-C60⊗04C…C97⊗04C

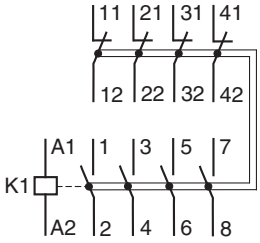


100S-C60⊗22C…C97⊗22C

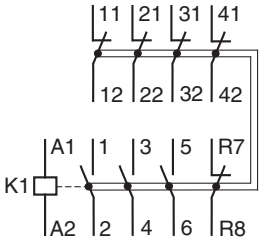


100S-C60⊗14C…C97⊗14C

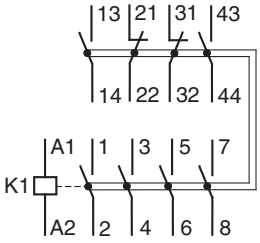
Contacteurs de sécurité avec 4 contacts principaux et des contacts auxiliaires à montage frontal standard



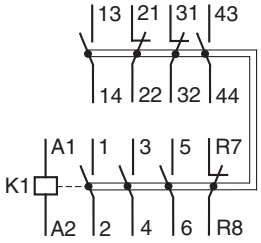
100S-C09⊗404C…C23⊗404C



100S-C09⊗304C…C23⊗304C

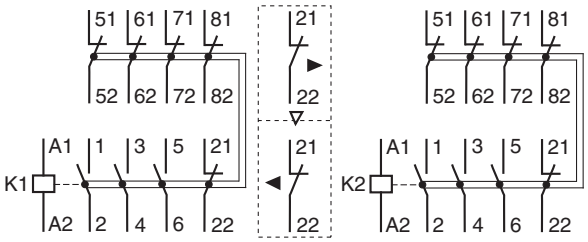


100S-C09⊗422C…C23⊗422C

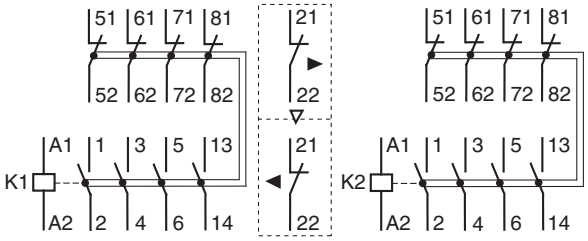


100S-C09⊗322C…C23⊗322C

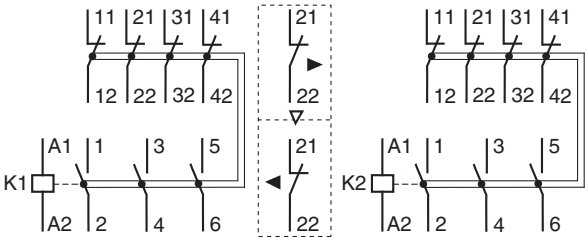
Contacteurs-inverseurs de sécurité avec 3 contacts principaux et des contacts auxiliaires à montage frontal standard



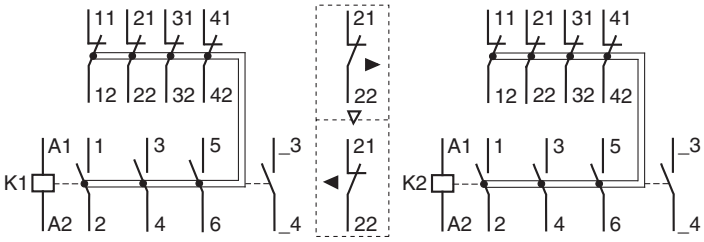
104S-C09⊗012C…C23⊗012C



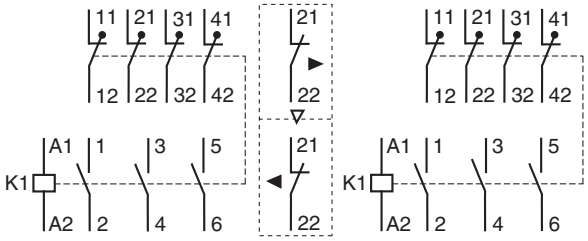
104S-C09⊗210C…C23⊗210C



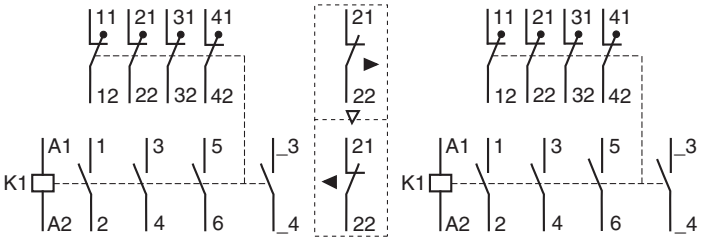
104S-C30⊗010C…C55⊗010C



104S-C30⊗210C…C55⊗210C

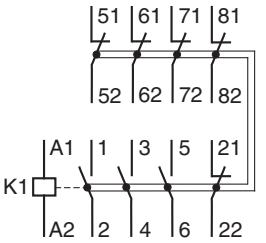


104S-C60⊗010C…C97⊗010C

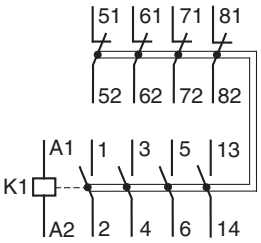


104S-C60⊗210C…C97⊗210C

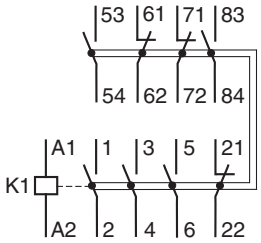
Contacteurs de sécurité avec 3 contacts principaux et des contacts auxiliaires à montage frontal jumelés



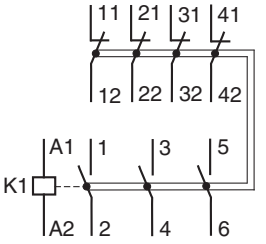
100S-C09⊗05BC…C23⊗05BC



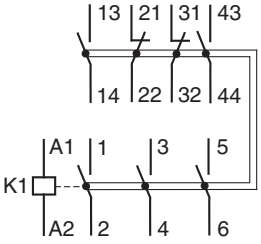
100S-C09⊗14BC…C23⊗14BC



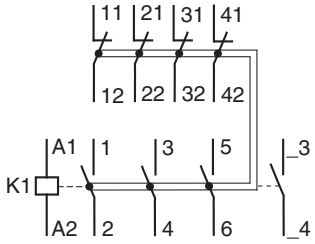
100S-C09⊗23BC…C23⊗23BC



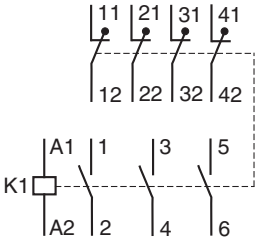
100S-C30⊗04BC…C55⊗04BC



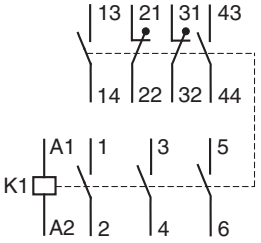
100S-C30⊗22BC…C55⊗22BC



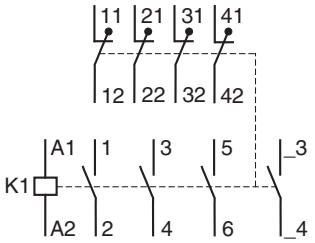
100S-C30⊗14BC…C55⊗14BC



100S-C60⊗04BC…C97⊗04BC

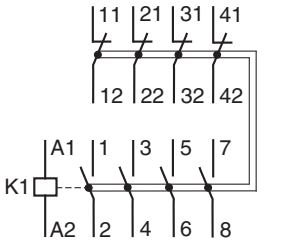


100S-C60⊗22BC…C97⊗22BC

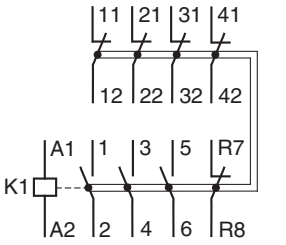


100S-C60⊗14BC…C97⊗14BC

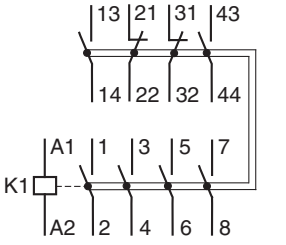
Contacteurs de sécurité avec 4 contacts principaux et des contacts auxiliaires à montage frontal jumelés



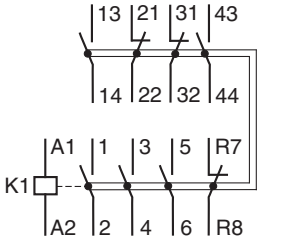
100S-C09⊗404BC…C23⊗404BC



100S-C09⊗304BC…C23⊗304BC

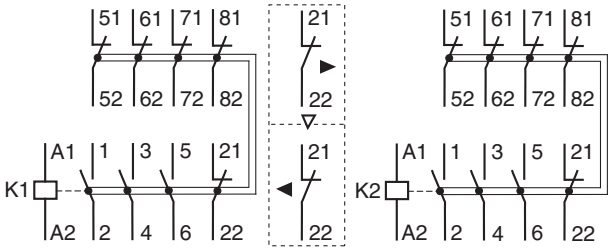


100S-C09⊗422BC…C23⊗422BC

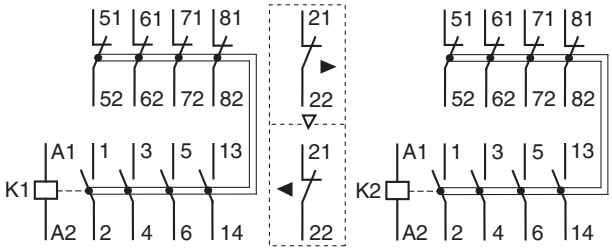


100S-C09⊗322BC…C23⊗322BC

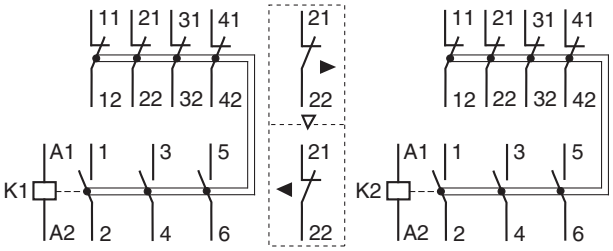
Contacteurs-inverseurs de sécurité avec 3 contacts principaux et des contacts auxiliaires à montage frontal jumelés



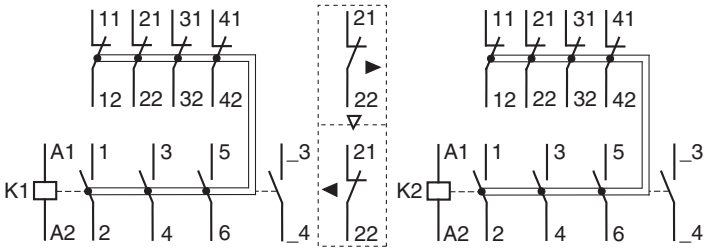
104S-C09⊗012BC…C23⊗012BC



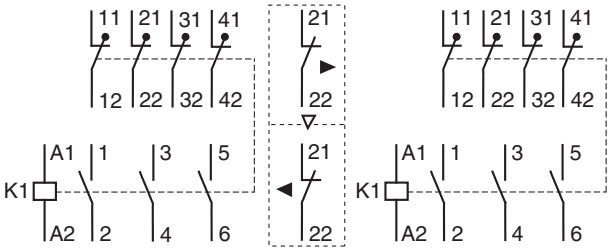
104S-C09⊗210BC…C23⊗210BC



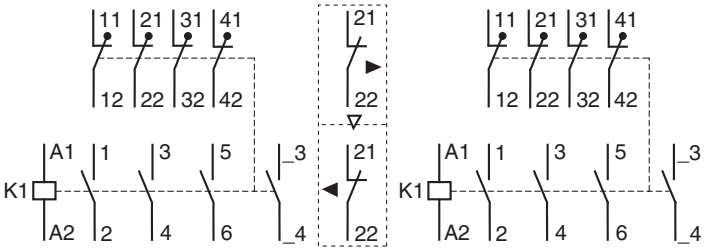
104S-C30⊗010BC…C55⊗010BC



104S-C30⊗210BC…C55⊗210BC



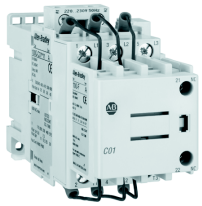
104S-C60⊗010BC…C97⊗010BC



104S-C60⊗210BC…C97⊗210BC

Sélection de produit – Contacteurs à commutation de condensateur 100Q-C

- Tailles compactes
- Limite les courants d'appel élevés
- Commande de bobine c.a. et c.c.
- Bornes de bobine réversibles
- Montage sur panneau ou rail DIN 35 mm
- Matériaux écoresponsables



Les contacteurs à commutation de condensateur série 100Q-C sont conçus pour commuter des batteries de condensateurs. La conception exclusive utilise des éléments de résistance à montage frontal qui limitent les cours d'appel élevés rencontrés dans ces applications. Cela réduit les sollicitations sur les contacteurs et les condensateurs, et permet une conception plus compacte et économique sans recourir à des selfs à noyau d'air.

Pour les applications selon CEI 60947-4 (AC-6b)

Valeurs nominales pour la commutation des batteries de condensateurs à 40 °C														
Monophasé 50 Hz (kVar)						Triphasé 50 Hz (kVar)						Contacts aux.		La référence
230 V	240 V	400 V	415 V	500 V	690 V	230 V	240 V	400 V	415 V	500 V	690 V	N.O.	N.F.	
5	5	8,5	9	10,5	15	8,5	8,5	15	15,5	18,5	25	1	1	100Q-C16⊗11
												2	0	100Q-C16⊗20
8	8,5	14	14,5	17,5	24	14	14	25	25	30	40	1	1	100Q-C37⊗11
												2	0	100Q-C37⊗20

Valeurs nominales pour la commutation des batteries de condensateurs à 40 °C														
Monophasé 50 Hz (kVar)						Triphasé 50 Hz (kVar)						Contacts aux.		La référence
230 V	240 V	400 V	415 V	500 V	690 V	230 V	240 V	400 V	415 V	500 V	690 V	N.O.	N.F.	
5	5	8,5	9	10,5	15	8,5	8,5	15	15,5	18,5	25	1	1	100Q-C16⊗11
												2	0	100Q-C16⊗20
8	8,5	14	14,5	17,5	24	14	14	25	25	30	40	1	1	100Q-C37⊗11
												2	0	100Q-C37⊗20

Pour les applications selon UL/CSA

Valeurs nominales pour la commutation des batteries de condensateurs								
Monophasé 60 Hz (kVar)		Triphasé 60 Hz (kVar)				Contacts aux.		La référence
115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	600 V	N.O.	N.F.	
2,2	4,5	6,5	7,5	15	18,5	1	1	100Q-C16⊗11
						2	0	100Q-C16⊗20
3,6	7,5	11	12,5	20	25	1	1	100Q-C37⊗11
						2	0	100Q-C37⊗20

⊗ Code de tension de bobine – voir page 39.

Codes de tension de bobine

La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100Q-C16⊗11 devient réf. 100Q-C16D11.

Tensions c.a. [V]	12	24	32	36	42	48	100	100...110	110	120	127	200	200...220	208	208...240
50 Hz	R	K	V	W	X	Y	KP	–	D	P	S	KG	I	–	–
60 Hz	Q	J	–	V	–	X	–	KP	–	D	–	–	KG	h	I
50/60 Hz	–	KJ	–	–	–	KY	KP	–	KD	–	–	KG	KL	–	–

Tensions c.a. [V]	220...230	230	230...240	240	277	347	380	380...400	400	400...415	440	480	500	550	600
50 Hz	F	–	VA	T	–	–	–	N	–	G	B	–	M	C	–
60 Hz	–	–	–	A	T	I	E	–	–	–	N	B	–	–	C
50/60 Hz	KL	KF	–	KA	–	–	–	–	KN	–	KB	–	–	–	–

Tensions c.c. [V]	9	12	24	36	48	60	64	72
Électronique avec diode intégrée	–	EQ	EJ	–	–	–	–	–

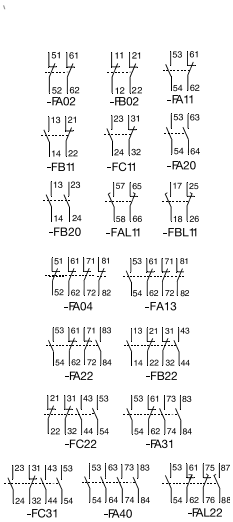
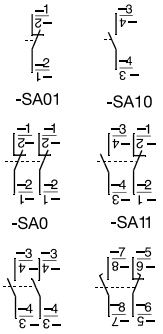
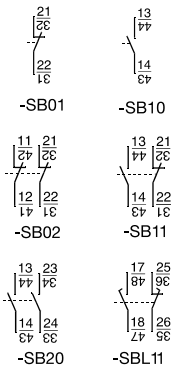
Tensions c.c. [V]	80	110	110...125	115	125	220	220...250	230	250
Électronique avec diode intégrée	–	–	ED	–	–	–	EA	–	–

Taux de fonctionnement maximaux

- 100Q-C16 200 opérations/heure
- 100Q-C37 100 opérations/heure

Accessoires

Blocs de contacts auxiliaires

	Description[1]	Schémas de connexion	N.O.	N.F.	Pour utilisation avec	La référence	
						Contact auxiliaire standard[2]	Contact auxiliaire jumelé
	Blocs de contacts auxiliaires pour montage frontal • 2 et 4 pôles • Montage rapide et facile sans outils • Contacts compatibles avec l'électronique descendant jusqu'à 17 V, 5 mA • Fonctionnement lié mécaniquement entre les pôles N.O. et N.F. et vers les pôles de contacteur principal (hormis pour les types L) • Modèles à fonction identique avec plusieurs choix de numérotation de bornes • 1L = N.F. à ouverture retardée/N.O. à ouverture avancée • Version jumelée pour la commutation descendant à 5 V, 3 mA aussi disponible	 -FA02 -FB02 -FA11 -FB11 -FC11 -FA20 -FB20 -FAL11 -FBL11 -FA04 -FA13 -FA22 -FB22 -FC22 -FA31 -FC31 -FA40 -FAL22	0	2	100-C tous	100-FA02	100-FAB02
					C30⊗00…C97⊗00	100-FB02	100-FBB02
			1	1	100-C tous	100-FA11	100-FAB11
					C30⊗00…C97⊗00	100-FB11	100-FBB11
					C09⊗10…C23⊗10	100-FC11	100-FCB11
			2	0	100-C tous	100-FA20	100-FAB20
					C30⊗00…C97⊗00	100-FB20	100-FBB20
			1L	1L	100-C tous	100-FAL11	–
					C30⊗00…C97⊗00	100-FBL11	–
			0	4	100-C tous	100-FA04	100-FAB04
			1	3	100-C tous	100-FA13	100-FAB13
			2	2	100-C tous	100-FA22	100-FAB22
					C30⊗00…C97⊗00	100-FB22	100-FBB22
					C09⊗10…C23⊗10	100-FC22	100-FCB22
			3	1	100-C tous	100-FA31	100-FAB31
					C09⊗10…C23⊗10	100-FC31	100-FCB31
			4	0	100-C tous	100-FA40	100-FAB40
			1+1L	1+1L	100-C tous	100-FAL22	–
	Blocs de contacts auxiliaires pour le montage latéral sans désignations de borne séquentielles • 1 et 2 pôles • Numérotation bidirectionnelle pour le montage à droite ou à gauche sur le contacteur • Montage rapide et facile sans outils • Contacts compatibles avec l'électronique descendant jusqu'à 17 V, 10 mA • Performances de contact miroir vers les pôles de contacteur principal • 1L = N.F. à ouverture retardée/N.O. à ouverture avancée	 -SA01 -SA10 -SA0 -SA11 -SA20 -SAL11	0	1	100-C tous	100-SA01	–
			1	0	100-C tous	100-SA10	–
			0	2	100-C tous	100-SA02	–
			1	1	100-C tous	100-SA11	–
			2	0	100-C tous	100-SA20	–
			1L	1L	100-C tous	100-SAL11	–
	Blocs de contacts auxiliaires pour le montage latéral avec désignations de borne séquentielles • 1 et 2 pôles • Numérotation bidirectionnelle pour le montage à droite ou à gauche sur le contacteur • Montage rapide et facile sans outils • Contacts compatibles avec l'électronique descendant jusqu'à 17 V, 10 mA • Performances de contact miroir vers les pôles de contacteur principal • 1L = N.F. à ouverture retardée/N.O. à ouverture avancée	 -SB01 -SB10 -SB02 -SB11 -SB20 -SBL11	0	1	100-C	100-SB01	–
			1	0	100-C[3]	100-SB10	–
			0	2	100-C[3]	100-SB02	–
			1	1	100-C[3]	100-SB11	–
			2	0	100-C[3]	100-SB20	–
			1L	1L	100-C[3]	100-SBL11	–

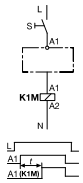
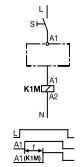
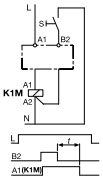
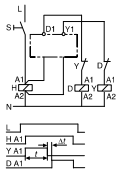
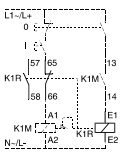
(1) Nombre max. de contacts auxiliaires pouvant être montés :
Contacteurs à bobine électronique c.a. et 24 V c.c. – max. 4 contacts N.O sur le devant du contacteur, 2 contacts N.O. sur le côté, 4 N.F. sur le devant ou le côté, 6 au total. Contacteurs à bobine électronique c.c. – max. 4 contacts N.O sur le devant du contacteur ou max. 2 contacts N.O. sur le côté, 4 N.F. sur le devant ou le côté, 4 au total.

(2) Pour les bornes sans vis (montage frontal uniquement), insérez « CR » après le « 100- » dans la référence. Exemple : la réf. 100-FA02 devient la réf. -100-CRFA02.

(3) Double numérotation – Le montage sur le côté gauche uniquement est recommandé uniquement pour la réf. 100-C09…100-C23 en raison de la double numérotation.

Modules de commande

Temporisateurs

	Description		Schémas de connexion	Pour utilisation avec	La référence
	Modules de temporisation pneumatiques • Les contacts d'élément de temporisation pneumatique commutent après le délai de temporisation. Les contacts sur le relais de commande principal continuent de fonctionner sans temporisation	Retard à l'enclenchement, 0,3 à 30 s		100-C ou 700-CF avec bobines électroniques c.a. ou c.c. 24 V.(1)	100-FPTA30
		2 à 180 s			100-FPTA180
		Retard au déclenchement 0,3 à 30 s		100-C tous, 700-CF tous	100-FPTB30
		2 à 180 s			100-FPTB180
	Modules de temporisation électroniques – retard à l'enclenchement • Retard du contacteur ou du solénoïde de relais de commande. Le contacteur ou le relais de commande est alimenté à la fin du délai de temporisation.	0,1 à 3 s		100-C ou 700-CF avec bobines c.c. 110 à 240 V, 50/60 Hz ou 110 à 250 V.	100-ETA3
		1 à 30 s			100-ETA30
		10 à 180 s			100-ETA180
		0,1 à 3 s		100-C ou 700-CF avec bobines 24 à 48 V c.c.	100-ETAZJ3
		1 à 30 s			100-ETAZJ30
		10 à 180 s			100-ETAZJ180
	Modules de temporisation électroniques – retard au déclenchement • Retard du contacteur ou du solénoïde de relais de commande. Après l'interruption du signal de commande, Le contacteur ou le relais de commande est désalimenté à la fin du délai de temporisation.	0,3 à 3 s		100-C09…C37 ou 700-CF avec 24 V 50/60 Hz	100-ETBKJ3
		1 à 30 s			100-ETBKJ30
		10 à 180 s			100-ETBKJ180
		0,3 à 3 s		100-C ou 700-CF avec bobines 110 à 240 V 50/60 Hz	100-ETB3
		1 à 30 s			100-ETB30
		10 à 180 s			100-ETB180
	Modules de temporisation électroniques • Retard du solénoïde de contacteur. Le contacteur K 3(Y) est désalimenté (off) et K 2 (D) est alimenté (on) à l'expiration du délai de fin Y défini. (Retard de commutation sur 50 ms.) • Plage de réglage continu • Répétition élevée	Temps de transition de contacteur Y 1 à 30 s		100-C avec bobines 110 à 240 V 50/60 Hz	100-ETY30
	Verrouillages mécaniques • Pour le verrouillage de deux contacteurs. • Verrouillage commun pour la majorité des contacteurs série 100-C • Verrouillage de différentes tailles possibles • Verrouillage mécanique et électrique possible sur un module au moyen de contacts auxiliaires intégrés • Connecteur à queue d'aronde 9 mm inclus	Mécanique uniquement, sans contacts auxiliaires		100-C (sauf 100-C40, -C90)	100-MCA00
		Verrouillage mécanique/ électrique avec 2 contacts auxiliaires N.F.		100-C (sauf 100-C40, -C90)	100-MCA02
	Accrochage mécanique • À la suite de l'accrochage de contacteur, la bobine de ce dernier est immédiatement désalimentée (off) par le contact auxiliaire N.F. (65-66). • Déclenchement électrique ou manuel • 1 contact auxiliaire N.O. + 1 contact auxiliaire N.F. • Convient pour toutes les tailles de contacteurs série 100-C, 9 à 97 A	Durée de commande maximale 0,03 à 10 s		100-C avec bobines électroniques c.a. ou c.c. 24 V (hormis 100-C90)	100-FL11⊗

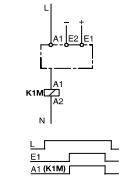
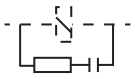
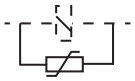
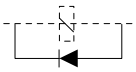
(1) N'est pas utilisable avec les contacts auxiliaires à montage latéral sur les relais c.c. 700-CF.

Code de tension de bobine : la référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100-FL11⊗ devient réf. 100-FL11D.

Tensions c.a. [V](1)	24	48	100	110	120	230…240	240	277	380…400	400…415	440	480
50 Hz	K	Y	KP	D	–	VA	KA	–	N	G	B	–
60 Hz	J	–	–	–	D	–	KA	T	–	–	N	B

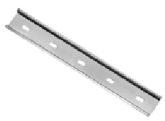
(1) Pour les tensions spéciales, contactez votre représentant commercial Rockwell Automation ou votre distributeur local Allen-Bradley.

Modules de commande (pour contacteurs 100-C09…C97), suite

	Description		Plage de tensions	Schémas de connexion	Pour utilisation avec	La référence
	Interface c.c. (électronique) • Interface entre le signal de commande c.c. (API) et le mécanisme de fonctionnement c.a. du contacteur. • Ne requiert pas de limitation de surtension supplémentaire sur les bobines de relais.		Entrée : 12 V c.c. Sortie : 110 à 240 V c.a.		100-C avec bobines c.a. 110 à 240 V c.a.	100-JE12
			Entrée : 18 à 30 V c.c. Sortie : 110 à 240 V c.a.			100-JE
			Entrée : 48 V c.c. Sortie : 110 à 240 V c.a.			100-JE48
	Limiteurs de surtension • Pour la limitation des transitoires de commutation de bobine. • Débrochables, montés sur bobine. • Convient pour toutes les tailles de contacteurs série 100-C, 9 à 97 A • Version RC, à varistance et diode.	Module RC Mécanisme de fonctionnement c.a.	24 à 48 V c.a., 50/60 Hz		100-C avec bobines	100-FSC48(1)
			110 à 280 V c.a., 50/60 Hz			100-FSC280(1)
			380 à 480 V c.a., 50/60 Hz			100-FSC480(1)
		Module à varistance Mécanisme de fonctionnement c.a.	12 à 55 V c.a., 12 à 77 V c.c.		100-C avec bobines c.a. ou 100-C09…-C43 avec bobines c.c.	100-FSV55(1)
			56 à 136 V c.a./78 à 180 V c.c.			100-FSV136(1)
			137 à 277 V c.a./181 à 350 V c.c.			100-FSV277(1)
			278 à 575 V c.a.			100-FSV575(1)
		Module à diode Mécanisme de fonctionnement c.c.	1 à 30 s 10 à 180 s		100-C09…-C43 avec bobines c.c.	100-FSD250(1)

(1) Pour les bornes sans vis, insérez « CR » après le « 100- » dans la référence. Exemple : la réf. 100-FSC48 devient la réf. -CRFSC48.

Composants d'assemblage (pour contacteurs 100-C09…C97)

	Description	Pour utilisation avec	Qté pqt	la réf.
	Connecteurs à queue d'aronde • Pour une utilisation dans les ensembles de contacteur et de démarreur • Connecteur simple – espacement 0 mm	100-C	10	100-S0
	Connecteurs à queue d'aronde • Pour une utilisation dans les ensembles de contacteur et de démarreur • Connecteur simple – espacement 9mm		10	
	Capots de protection • Assure une protection contre les manipulations manuelles accidentelles • Pour les contacteurs et les contacts auxiliaires à montage frontal, les temporisateurs pneumatiques et les accrochages	100-C tous	1	100-SCCA
		100-FA, -FB, -FC, -FP, -FL	10	100-SCFA
	Kit de câblage d'alimentation pour inverseur • Pour la connexion en inverseur avec un relais de surcharge thermique ou à semi-conducteurs	100-C09…C23	1	105-PW23
		100-C30…C37	1	105-PW37
		100-C43…C55	1	105-PW55
		100-C60…C97	1	105-PW85
	Rail à profilé chapeau symétrique DIN (#3) • 35 x 7,5 x 1 m	140M-D 140M-F 100-C tous	10	199-DR1

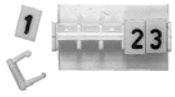
Kits de démarreurs étoile-triangle

Les kits de câblage d'alimentation étoile-triangle visent à faciliter l'assemblage sur site de démarreurs étoile-triangle à transition ouverte qui utilisent les contacteurs série 100-C. Ces kits incluent les connections d'alimentation, de charge et de point de démarrage (court-circuitage). L'assemblage d'un démarreur étoile-triangle requiert les composants supplémentaires suivants :

- Contacteurs
- Relais de surcharge
- Verrouillage mécanique/électrique réf. 100-MCA02 Temporisateur électronique Y réf. 100-ETY30
- Coupleur de base pour contacteur 1M à 2M (facultatif) réf. 100-S9

	Valeur nominale triphasée											Qté cond.	la réf.
	kW (50 Hz)				CV (60 Hz)				Utilisation avec réf. 100-				
	230 V	380 V/ 415 V	500 V	690 V	200 V	230 V	460 V	575 V	Triangle		Étoile		
									1M	2M	1S		
	5,5	7,5	7,5	7,5	5	5	10	10	C09	C09	C09	1	170-PW23
	7,5	11	11	10	5	7,5	15	15	C12	C12	C09	1	170-PW23
	10	15	15	13	7,5	10	20	20	C16	C16	C12	1	170-PW23
	13	22	22	18,5	7,5	10	25	25	C23	C23	C12	1	170-PW23
	17	25	25	25	10	15	30	30	C30	C30	C16	1	170-PW37
	20	37	32	32	15	20	40	40	C37	C37	C23	1	170-PW37
	22	40	40	40	20	25	50	50	C43	C43	C30	1	170-PW55
	30	45	45	45	25	30	60	60	C55	C55	C37	1	170-PW55
	32	55	55	55	30	40	75	75	C60	C60	C37	1	170-PW72
	40	63	63	63	40	50	100	100	C72	C72	C43	1	170-PW72
	50	80	80	80	50	60	125	125	C85	C85	C60	1	170-PW85
	50	90	90	90	50	60	125	125	C97	C97	C60	1	170-PW85

Matériel d'inscription (pour contacteurs 100-C09…C97)

	Description	Qté pqt[1]	la réf.
	Feuille d'étiquettes • 105 étiquettes en papier auto-adhésives chacune, 6 x 17 mm	10	100-FMS
	Feuille de marquage • 106 étiquettes en papier perforées chacune, 6 x 17 mm, à employer avec un cache transparent	10	100-FMP
	Cache transparent • Pour les feuilles de marquage	100	100-FMC
	Adaptateurs de repères de marquage • Pour les repères de marquage : système V7	100	100-FMA1
	Adaptateurs de repères de marquage • Pour les repères de marquage : système 1492 W	100	100-FMA2

(1) Doit être commandé en multiples quantités de conditionnement

Kits de bornes (pour contacteurs 100C09…C97)

	Description	de courant et sections de câbles max.		Qté cond.[2]	la réf.
	Kit de connecteurs à lames • Double lame (0,250 in.) pour bornes de bobine 100-C • Pour contacteurs 100-C09…C97			20	199-SC2
	Kit de connecteurs à lames • Double lame (0,250 in.) pour bornes d'alimentation 100-C • Pour contacteurs 100-C09…C23			100	199-SC10
	Kit de cosses de raccordement de bornes 3 pôles • Pour réf. 100-C09…C23 (côté alimentation)	CEI à 40 °C CEI à 40 °C UL/CSA (sous boîtier)	45 A (4 à 16 mm^2, souple avec embout)[1] 45 A (4 à 25 mm^2, rigide) 40 A (10 à 4 AWG, tressé/rigide)	1	100-CTN23
	Kit de cosses de raccordement de bornes 3 pôles • Pour réf. 100-C09…C23 (côté alimentation)	CEI à 40 °C CEI à 40 °C UL/CSA (sous boîtier)	45 A (4 à 16 mm^2, souple avec embout) 45 A (4 à 25 mm^2, rigide) 40 A (10 à 4 AWG, tressé/rigide)	1	100-CTL23
	Kit de cosses de raccordement de bornes 3 pôles • Pour réf. 100-C30…C37 (côté alimentation et charge)	CEI à 40 °C CEI à 40 °C UL/CSA (sous boîtier)	60 A (4 à 16 mm^2, souple avec embout) 60 A (4 à 25 mm^2, rigide) 55 A (10 à 4 AWG, tressé/rigide)	1	100-CT37
	Kit de cosses de raccordement de bornes 1 pôles • Pour réf. 100-C43	CEI à 40 °C CEI à 40 °C UL/CSA (sous boîtier)	90 A (6 à 35 mm^2, souple avec embout) 90 A (6 à 50 mm^2, rigide) 75 A (8 à 2 AWG, tressé/rigide)	3	100-CT43
	Kit de cosses de raccordement de bornes 1 pôles • Pour réf. 100-C60…C97	CEI à 40 °C CEI à 40 °C UL/CSA (sous boîtier)	130 A (10 à 70 mm^2, souple avec embout) 130 A (10 à 95 mm^2, rigide) 130 A (8 à 2/0 AWG, tressé/rigide)	3	100-CT85
	Kit de connexion en parallèle 3 pôles • Pour réf. 100-C09…C23	CEI à 40 °C CEI à 40 °C UL/CSA (sous boîtier)	100 A (35 à 70 mm^2, souple avec embout) 100 A (35 à 95 mm^2, rigide) 100 A (0 à 2/0 AWG, tressé/rigide)	2	100-CP23
	Kit de connexion en parallèle 3 pôles • Pour réf. 100-C30…C37	CEI à 40 °C CEI à 40 °C UL/CSA (sous boîtier)	150 A (35 à 70 mm^2, souple avec embout) 150 A (35 à 95 mm^2, rigide) 150 A (0 à 2/0 AWG, tressé/rigide)	2	100-CP37

(1) 16 mm^2 max. selon CEI 60947 ; effectif max. 25 mm^2

(2) Doit être commandé en multiples quantités de conditionnement.

Module d'immunité aux creux de tension SEMI-F47

	Description	Tension d'entrée	Pour utilisation avec[1]	Options	la réf.
	Module SEMI-F47 • Respecte les exigences d'immunité aux creux de tension SEMI-F47 • Montage direct sur les bornes de bobine des contacteurs 100-C et relais de commande 700-CF • Nécessite le contacteur à bobine c.c. • Version temporisation à l'enclenchement 1 à 30 s en option	24 à 240 V c.a.	100-C60…C97	sans temporisation	100-CSF47
		110 à 240 V c.a.	100-C60…C97	avec retard à l'enclenchement 1 à 30 s	100-CSF47A30

(1) Le contacteur doit avoir une bobine c.c. de même tension que l'entrée c.a.. Exemple : pour la commande c.a. 24 V, sélectionnez la réf. 100-C09ZJ10 (bobine c.c. 24 V).

Pièces de rechange

Bobines de rechange pour contacteurs c.a.

Tensions de commande standard c.a. [V]			Code de bobine c.a.	100-C09…100-C16	100-C23…100-C37, 100L-C20	100-C40, -C43	100-C60…100-C85	100-C90…100-C97
50 Hz	60 Hz	50/60 Hz		la réf.	la réf.	la réf.	la réf.	la réf.
–	12	–	Q	TA006	TC006	TD006	TE006	TF006
12	–	–	R	TA404	TC404	TD404	TE404	TF404
–	24	–	J	TA013	TC013	TD013	TE013	TF013
24	–	–	K	TA407	TC407	TD407	TE407	TF407
–	–	24	KJ	TA855	TC855	TD855	TE855	TF855
32	36	–	V	TA481	TC481	TD481	TE481	TF481
36	42	–	W	TA410	TC410	TD410	TE410	TF410
42	48	–	X	TA482	TC482	TD482	TE482	TF482
48	–	–	Y	TA414	TC414	TD414	TE414	TF414
–	–	48	KY	TA860	TC860	TD860	TE860	TF860
100	100...110	100	KP	TA861	TC861	TD861	TE861	TF861
110	120	–	D	TA473	TC473	TD473	TE473	TF473
–	–	110	KD	TA856	TC856	TD856	TE856	TF856
120	–	–	P	TA425	TC425	TD425	TE425	TF425
127	–	–	S	TA428	TC428	TD428	TE428	TF428
200	200...220	200	KG	TA862	TC862	TD862	TE862	TF862
–	208	–	H	TA049	TC049	TD049	TE049	TF049
200...220	208...240	–	L	TA296	TC296	TD296	TE296	TF296
–	–	200...230	KL	TA864	TC864	TD864	TE864	–
220	240	–	A	TA474	TC474	TD474	TE474	TF474
220...230	260	–	F	TA441	TC441	TD441	TE441	TF441
–	–	230	KF	TA851	TC851	TD851	TE851	TF851
230...240	–	–	VA	TA440	TC440	TD440	TE440	TF440
240	277	–	T	TA480	TC480	TD480	TE480	TF480
–	–	240	KA	TA858	TC858	TD858	TE858	TF858
–	347	–	I	TA065	TC065	TD065	TE065	TF065
–	380	–	E	TA067	TC067	TD067	TE067	TF067
380...400	440	–	N	TA071	TC071	TD071	TE071	TF071
–	–	400	KN	TA863	TC863	TD863	TE863	TF863
400...415	–	–	G	TA457	TC457	TD457	TE457	TF457
440	480	–	B	TA475	TC475	TD475	TE475	TF475
–	–	440	KB	TA859	TC859	TD859	TE859	TF859
500	–	–	M	TA479	TC479	TD479	TE479	TF479
550	600	–	C	TA476	TC476	TD476	TE476	TF476

Bobines de rechange pour contacteurs c.c.

Tension de commande c.c. [V]	Code de bobine c.c.	100-C09…100-C16, 100Q-C16	100-C23…100-C37, 100Q-C37	100-C40…100-C55 (série A)	100-C40…100-C55 (série B)	100-C60…100-C85	100-C90…100-C97
		la réf.	la réf.	la réf.	la réf.	la réf.	la réf.
9 V diode[1]	DR	–	–	–	–	TE766M	TF766M
12 V électronique[2]	EQ	TC708E	TC708E	TD708E	TD708E2	–	–
12 V diode	DQ	–	–	–	–	TE708M	TF708M
24 V électronique[2]	EJ	TC714E	TC714E	TD714E	TD714E2	–	–
24 V électronique [3]	QJ	TC714Q	TC714Q	TD714Q	TD714Q2	–	–
24 V diode[2]	DJ	–	–	–	–	TE714M	TF714M
36 à 48 V électronique[2]	EW	TC719E	TC719E	TD719E	TD719E2	–	–
36 V diode	DW	–	–	–	–	TE719M	TF719M
48 à 72 V électronique	EY	TC724E	TC724E	TD724E	TD724E2	–	–
48 V diode	DY	–	–	–	–	TE724M	TF724M
60 V diode	DZ	–	–	–	–	TE774M	TF774M
64 V diode	DB	–	–	–	–	TE727M	TF727M
72 V diode	DG	–	–	–	–	TE728M	TF728M
80 V diode	DE	–	–	–	–	TE729M	TF729M
110 à 125 V électronique [4]	ED	TC733E	TC733E	TD733E	TD733E2	–	–
110 V diode	DD	–	–	–	–	TE733M	TF733M
115 V diode	DP	–	–	–	–	TE734M	TF734M
125 V diode	DS	–	–	–	–	TE737M	TF737M
220 à 250 V électronique	EA	TC747E	TC747E	TD747E	TD747E2	–	–
220 V diode	DA	–	–	–	–	TE747M	TF747M
230 V diode	DF	–	–	–	–	TE749F	TF749F
250 V diode	DT	–	–	–	–	TE751F	TF751F

(1) Plage de tension : 0,65…1,3 U_s

(2) Plage de tension : 0,7…1,25 U_s

(3) Délai accéléré de déclenchement (16 à 21 ms)

(4) Plage de tension : 0,7…1,25 U_s à 110 V c.c.

Caractéristiques

			100/104-C, 100S/104S-C															
			09	12	16	23	30	37	40*200	40*400	43	55	60	72	85	90*200	90*400	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
Charge à puissance active AC-1 (50 Hz) ; température ambiante 40 °C																		
Courant d'emploi assigné, I_e	≤ 500 V	[A]	32	32	32	32(40)[1]	65	65	75	75	85	85	100	100	100	130	130	130
	690 V	[A]	32	32	32	32(40)[1]	65	65	75	75	85	85	100	100	100	130	130	130
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	13	13	13	13	26	26	30	30	34	34	40	40	40	52	52	52
	240 V	[kW]	13	13	13	13	27	27	31	31	35	35	42	42	42	54	54	54
	400 V	[kW]	22	22	22	22	45	45	52	52	59	59	69	69	69	90	90	90
	415 V	[kW]	23	23	23	23	47	47	54	54	61	61	72	72	72	93	93	93
	500 V	[kW]	28	28	28	28	56	56	65	65	74	74	87	87	87	113	113	113
	690 V	[kW]	38	38	38	38	78	78	90	90	102	102	120	120	120	155	155	155
Charge à puissance active AC-1 (50 Hz) ; température ambiante 60 °C																		
Courant d'emploi assigné, I_e	≤ 500 V	[A]	32	32	32	32	65	65	60	60	75	75	100	100	100	110	110	110
	690 V	[A]	32	32	32	32	65	65	60	60	75	75	100	100	100	110	110	110
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	13	13	13	13	26	26	24	24	25	25	40	40	40	44	44	44
	240 V	[kW]	13	13	13	13	27	27	25	25	26	26	42	42	42	46	46	46
	400 V	[kW]	22	22	22	22	45	45	42	42	44	44	69	69	69	76	76	76
	415 V	[kW]	23	23	23	23	47	47	43	43	45	45	72	72	72	79	79	79
	500 V	[kW]	28	28	28	28	56	56	52	52	55	55	87	87	87	95	95	95
	690 V	[kW]	38	38	38	38	78	78	72	72	75	75	120	120	120	131	131	131
Commutation des moteurs triphasés, (50 Hz) ; température ambiante 60 °C, AC-2, AC-3																		
Courant d'emploi assigné, I_e	230 V	[A]	12	15	20	26,5	35	38	38	38	44	56	62	72	85	85	85	96
	240 V	[A]	12	15	20	26,5	35	38	38	38	44	56	62	72	85	85	85	95
	400 V	[A]	9	12	16	23	30	37	37	37	43	55	60	72	85	85	85	97
	415 V	[A]	9	12	16	23	30	37	37	37	43	55	60	72	85	85	85	97
	500 V	[A]	7	10	14	20	25	30	29	30	38	44	55	67	80	80	80	78
	690 V	[A]	5	7	9	12	18	21	9	21	25	25	34	42	49	22	49	57
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	3	4	5,5	7,5	10	11	11	11	13	15	18,5	22	25	25	25	30
	240 V	[kW]	3	4	5,5	7,5	10	11	11	11	13	15	18,5	22	25	25	25	30
	400 V	[kW]	4	5,5	7,5	11	15	18,5	18,5	18,5	22	30	32	40	45	45	45	55
	415 V	[kW]	4	5,5	7,5	11	15	20	20	20	22	30	32	40	45	45	45	55
	500 V	[kW]	4	5,5	7,5	13	15	20	18,5	20	25	30	37	45	55	55	55	55
	690 V	[kW]	4	5,5	7,5	10	15	18,5	7,5	18,5	22	22	32	40	45	18,5	45	55
Capacité de charge selon UL/CSA																		
Courant à usage général (sous boîtier)		[A]	25	25	30	30	55	60	60	60	75	75	90	90	100	125	130	120
Puissance nominale (sous boîtier) Monophasé	115 V	[A]	9,8	9,8	16	24	24	34	34	34	34	56	56	56	80	80	80	100
	230 V	[A]	10	12	17	17	28	28	28	28	40	50	50	68	68	68	68	88
	115 V	[CV]	0,5	0,5	1	2	2	3	3	3	3	5	5	5	7,5	7,5	7,5	10
	230 V	[CV]	1,5	2	3	3	5	5	5	5	7,5	10	10	15	15	15	15	20
Puissance nominale (sous boîtier) Triphasé	200 V	[A]	7,8	11	17,5	17,5	25,3	32,2	32,2	32,2	32,2	48,3	48,3	62,1	78,2	78,2	78,2	92
	230 V	[A]	6,8	9,6	15,2	22	28	28	28	28	42	54	54	68	80	80	80	80
	460 V	[A]	7,6	11	14	21	27	34	34	34	40	52	52	65	77	65	77	96
	575 V	[A]	9	11	17	17	27	32	17	32	32	41	52	62	62	22	52	77
	200 V	[CV]	2	3	5	5	7,5	10	10	10	10	15	15	20	25	25	25	30
	230 V	[CV]	2	3	5	7,5	10	10	10	10	15	20	20	25	30	30	30	30
	460 V	[CV]	5	7,5	10	15	20	25	25	25	30	40	40	50	60	50	60	75
	575 V	[CV]	7,5	10	15	15	25	30	15	30	30	40	50	60	60	20	50	75

(1) Les valeurs entre parenthèses ont une section augmentée et une cosse de câble

			100/104-C, 100S/104S-C											
			09	12	16	23	30	37	43	55	60	72	85	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–
Commutation des moteurs triphasés, (50 Hz) ; température ambiante 60 °C, AC-4														
Courant d'emploi assigné, I_e	230 V	[A]	12	15	20	26,5	35	38	44	56	62	72	85	96
	240 V	[A]	12	15	20	26,5	35	38	44	56	62	72	85	95
	400 V	[A]	9	12	16	23	30	37	43	55	60	72	85	97
	415 V	[A]	9	12	16	23	30	37	43	55	60	72	85	97
	500 V	[A]	7	10	14	20	25	30	38	44	55	67	80	78
	690 V	[A]	5	7	9	12	18	21	25	25	34	42	49	57
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	3	4	5,5	7,5	10	11	13	15	18,5	22	25	30
	240 V	[kW]	3	4	5,5	7,5	10	11	13	15	18,5	22	25	30
	400 V	[kW]	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	32	40	45	55
	415 V	[kW]	4	5,5	7,5	11	15	20	22	30	32	40	45	55
	500 V	[kW]	4	5,5	7,5	13	15	20	25	30	37	45	55	55
	690 V	[kW]	4	5,5	7,5	10	15	18,5	22	22	32	40	45	55
AC-4 pour environ 200 000 opérations														
Courant d'emploi assigné, I_e	230 V	[A]	4,3	6,6	9	9	12	14	16,5	22	25,5	31	38	44
	240 V	[A]	4,3	6,6	9	9	12	14	16,5	22	25,5	31	38	44
	400 V/ 415 V	[A]	4,3	6,6	9	9	12	14	16,5	22	25,5	31	38	44
	500 V	[A]	4,3	6,6	9	9	12	14	16,5	22	25,5	31	38	44
	690 V	[A]	4,3	6,6	9	9	12	14	16,5	22	25,5	31	38	44
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V (1)	[kW]	0,75	1,5	2,2	2,2	3	3,7	4	5,5	6,3	7,5	11	11
	240 V(1)	[kW]	0,75	1,5	2,2	2,2	3	4	4	5,5	7,5	7,5	11	11
	400 V(1)	[kW]	1,8	3	4	4	5,5	6,3	7,5	11	13	15	20	22
	415 V(1)	[kW]	1,8	3	4	4	5,5	6,3	7,5	11	13	17	20	22
	500 V(1)	[kW]	2,2	3,7	5,5	5,5	7,5	7,5	10	11	15	20	25	30
	690 V(1)	[kW]	3	5,5	7,5	7,5	10	11	15	18,5	22	25	32	37
Fréquence de commutation max.		Opérations/ heure	250	250	220	200	200	200	200	200	120	120	120	120
Étoile-triangle (60 Hz)	200 V	[CV]	5	5	7½	7½	10	15	20	25	30	40	50	50
	230 V	[CV]	5	7½	10	10	15	20	25	30	40	50	60	60
	460 V	[CV]	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	125
	575 V	[CV]	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	125
Utilisation intensive pour ascenseurs UL/CSA	200 V	[A]	7,8	11,0	11,0	17,5	25,3	25,3	32,2	À définir	32,2	48,3	62,1	À définir
	230 V	[A]	6,8	9,6	15,2	15,2	22,0	28,0	28,0	À définir	42,0	54,0	68,0	À définir
	460 V	[A]	7,6	11,0	04,0	21,0	27,0	27,0	34,0	À définir	40,0	52,0	65,0	À définir
	575 V	[A]	6,1	9,0	11,0	17,0	22,0	27,0	32,0	À définir	41,0	52,0	62,0	À définir
	200 V	[CV]	2	3	3	5	7-1/2	7-1/2	10	À définir	10	15	20	À définir
	230 V	[CV]	2	3	5	5	7-1/2	10	10	À définir	15	20	25	À définir
	460 V	[CV]	5	7-1/2	10	15	20	20	25	À définir	30	40	50	À définir
	575 V	[CV]	5	7-1/2	10	15	20	25	30	À définir	40	50	60	À définir

(1) Puissances nominales à 50 Hz : valeurs privilégiées selon CEI 60072-1

			100/104-C, 100S/104S-C											
			09	12	16	23	30	37	43	55	60	72	85	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–
Démarrage étoile-triangle (50 Hz)														
Courant d'emploi assigné, I_e	≤ 230 V	[A]	21	26	35	46	61	66	76	96	107	125	147	166
	≤ 240 V	[A]	21	26	35	46	61	66	76	96	107	125	47	165
	400 V	[A]	16	21	28	40	52	64	74	95,3	104	125	147	168
	415 V	[A]	16	21	28	40	52	64	74	95,3	104	125	47	168
	500 V	[A]	12	17	24	35	43	52	66	76,2	95	116	139	135
	690 V	[A]	8,6	12	16	21	31	36	43	55,4	59	73	85	99
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V (1)	[kW]	5,5	7,5	10	13	17	20	22	30	32	37	45	50
	240 V (1)	[kW]	5,5	7,5	10	13	18,5	20	22	30	32	40	50	50
	400 V (1)	[kW]	7,5	10	13	20	25	32	40	45	55	63	80	90
	415 V (1)	[kW]	7,5	11	15	22	25	32	40	45	55	63	80	90
	500 V (1)	[kW]	7,5	11	15	22	25	32	45	45	63	80	90	90
	690 V (1)	[kW]	7,5	10	13	18,5	25	32	40	45	55	63	80	90
Commutation de transformateurs d'alimentation, AC-6a (50 Hz)														
$\frac{\text{Inrush Current}}{\text{Rated transformer current}} = n$														
n= 30	≤ 230 V	[A]	10,9	10,9	10,9	10,9	20	20	23	23	40,8	40,8	40,8	48,5
	≤ 240 V	[A]	10,9	10,9	10,9	10,9	20	20	23	23	40,8	40,8	40,8	48,5
	≤ 400 V	[A]	10,9	10,9	10,9	10,9	20	20	23	23	40,8	40,8	40,8	48,5
	≤ 415 V	[A]	10,9	10,9	10,9	10,9	20	20	23	23	40,8	40,8	40,8	48,5
	≤ 500 V	[A]	10,9	10,9	10,9	10,9	20	20	23	23	40,8	40,8	40,8	48,5
	≤ 690 V	[A]	10,9	10,9	10,9	10,9	20	20	23	23	40,8	40,8	40,8	48,5
Puissance apparente	230 V	[kVA]	4,3	4,3	4,3	4,3	8	8	9,2	9,2	16	16	16	19,3
	240 V	[kVA]	4,5	4,5	4,5	4,5	8,3	8,3	10	10	17	17	17	20,2
	400 V	[kVA]	7,5	7,5	7,5	7,5	14	14	16	16	28	28	28	33,6
	415 V	[kVA]	7,8	7,8	7,8	7,8	14	14	17	17	29	29	29	34,9
	500 V	[kVA]	9,4	9,4	9,4	9,4	17	17	20	20	35	35	35	42
	690 V	[kVA]	13	13	13	13	24	24	27	27	49	49	49	58
n=20	≤ 690 V	[A]	16,3	16,3	16,3	16,3	30	30	34,5	34,5	61,3	61,3	61,3	72,8
n=15	≤ 690 V	[A]	22	22	22	22	40	40	46	46	82	82	82	97
Courant de transformateur d'appel crête/nominal crête 60 Hz														
n=30		[A]	10,9	10,9	10,9	10,9	20	20	23	23	40,8	40,8	40,8	48,5
Puissance apparente	200 V	[kVA]	3,8	3,8	3,8	3,8	6,9	6,9	8,0	8	14,1	14,4	14,4	16,8
	208 V	[kVA]	3,9	3,9	3,9	3,9	7,2	7,2	8,3	8,3	14,7	14,7	14,7	17,5
	240 V	[kVA]	4,5	4,5	4,5	4,5	8,3	8,3	9,6	9,6	17,0	17,0	17,0	20,2
	480 V	[kVA]	9,1	9,1	9,1	9,1	16,6	16,6	19,1	19,1	33,9	33,9	33,9	40,3
	600 V	[kVA]	11,3	11,3	11,3	11,3	20,8	20,8	23,9	23,9	42,4	42,4	42,4	50,4
	660 V	[kVA]	12,5	12,5	12,5	12,5	22,9	22,9	26,3	26,3	46,6	46,6	46,6	55,4
Courant de transformateur d'appel crête/nominal crête 60 Hz														
n=20		[A]	16,3	16,3	16,3	16,3	30	30	34,5	34,5	61,3	61,3	61,3	72,8
Puissance apparente	200 V	[kVA]	5,6	5,6	5,6	5,6	10,4	10,4	12,0	12	21,2	21,2	21,2	25,2
	208 V	[kVA]	5,9	5,9	5,9	5,9	10,8	10,8	12,4	12,4	22,1	22,1	22,1	26,2
	240 V	[kVA]	6,8	6,8	6,8	6,8	12,5	12,5	14,3	14,3	25,5	25,5	25,5	30,3
	480 V	[kVA]	13,6	13,6	13,6	13,6	24,9	24,9	28,7	28,7	51,0	51,0	51,0	60,5
	600 V	[kVA]	16,9	16,9	16,9	16,9	31,2	31,2	35,9	35,9	63,7	63,7	63,7	75,7
	660 V	[kVA]	18,6	18,6	18,6	18,6	34,3	34,3	39,4	39,4	70,1	70,1	70,1	83,2

(1) Puissances nominales à 50 Hz : valeurs privilégiées selon CEI 60072-1

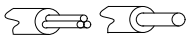
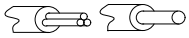
			100/104-C, 100S/104S-C											
			09	12	16	23	30	37	43	55	60	72	85	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–
Courant de transformateur d'appel crête/nominal crête 60 Hz														
n=15		[A]	22	22	22	22	40	40	46	46	82	82	82	97
Puissance apparente	200 V	[kVA]	7,5	7,5	7,5	7,5	13,9	13,9	15,9	15,9	28,4	28,4	28,4	33,6
	208 V	[kVA]	7,8	7,8	7,8	7,8	14,4	14,4	16,6	16,6	29,5	29,5	29,5	34,9
	240 V	[kVA]	9,0	9,0	9,0	9,0	16,6	16,6	19,1	19,1	34,1	34,1	34,1	40,3
	480 V	[kVA]	18,1	18,1	18,1	18,1	33,3	33,3	38,2	38,2	68,2	68,2	68,2	80,6
	600 V	[kVA]	22,6	22,6	22,6	22,6	41,6	41,6	47,8	47,8	85,2	85,2	85,2	100,8
	660 V	[kVA]	24,9	24,9	24,9	24,9	45,7	45,7	52,6	52,6	93,7	93,7	93,7	110,9

			100/104-C, 100S/104S-C															
			09	12	16	23	30	37	40*200	40*400	43	55	60	72	85	90*200	90*400	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
Commutation des condensateurs triphasés, AC-6b (50 Hz)[1]																		
Condensateur unique 40 °C	230 V	[kVar]	8	8	8,5	9	14	14	–	–	24	24	28	28	28	–	–	28
	240 V	[kVar]	8	8	8,5	9	14	14	–	–	25	25	29	29	29	–	–	29
	400 V	[kVar]	8	8	10	12,5	20	24	–	–	35	35	48	48	48	–	–	48
	415 V	[kVar]	8	8	10	12,5	20	25	–	–	35	35	50	50	50	–	–	50
	500 V	[kVar]	8	8	10	12,5	20	25	–	–	35	35	50	55	60	–	–	60
	690 V	[kVar]	8	8	10	12,5	20	25	–	–	35	35	50	55	60	–	–	60
Condensateur unique 60 °C	230 V	[kVar]	8	8	8,5	9	12,5	12,5	–	–	18	18	28	28	28	–	–	28
	240 V	[kVar]	8	8	8,5	9	12,5	12,5	–	–	18	18	29	29	29	–	–	29
	400 V	[kVar]	8	8	10	12,5	20	21,5	–	–	30	30	42	48	48	–	–	48
	415 V	[kVar]	8	8	10	12,5	20	22	–	–	30	30	42	50	50	–	–	50
	500 V	[kVar]	8	8	10	12,5	20	25	–	–	30	30	42	50	55	–	–	55
	690 V	[kVar]	8	8	10	12,5	20	25	–	–	30	30	42	50	55	–	–	55
Groupe de condensateurs 40 °C	230 V	[kVar]	5	5	8	9	12,5	14	–	–	20	20	28	28	28	–	–	28
	240 V	[kVar]	5	5	8	9	12,5	14	–	–	20	20	29	29	29	–	–	29
	400 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	48	48	–	–	48
	415 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
	500 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
	690 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
Groupe de condensateurs 60 °C	230 V	[kVar]	5	5	8	9	12,5	12,5	–	–	18	18	28	28	28	–	–	28
	240 V	[kVar]	5	5	8	9	12,5	12,5	–	–	18	18	29	29	29	–	–	29
	400 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	48	48	–	–	48
	415 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
	500 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
	690 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
Condensateur unique 60 Hz – 40 °C	200 V	[kVar]	5	5	8	9	12,5	14	–	–	20	20	28	28	28	–	–	28
	230 V	[kVar]	5	5	8	9	12,5	14	–	–	20	20	29	29	29	–	–	29
	460 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
	600 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
Groupe de condensateurs 60 Hz – 40 °C	200 V	[kVar]	5	5	8	9	12,5	12,5	–	–	18	18	28	28	28	–	–	28
	230 V	[kVar]	5	5	8	9	12,5	12,5	–	–	18	18	29	29	29	–	–	29
	460 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50
	600 V	[kVar]	5	5	8	10	15	20	–	–	25	25	40	50	50	–	–	50

(1) Inductance des conducteurs entre les condensateurs en parallèle : min. 6 µH (contacteurs 100-C09…C30 : min 30 µH)

			100/104-C, 100S/104S-C															
			09	12	16	23	30	37	40*200	40*400	43	55	60	72	85	90*200	90*400	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
Commutation des lampes																		
Lampes à gaz à décharge AC-5a, 40 °C																		
Ouvrir		[A]	22,5	25	28	29	40,5	45	65	65	77	77	81	85	90	115	115	115
Sous boîtier		[A]	22,5	25	28	29	37	41	54	54	57	57	77	81	90	95	95	100
Compensation individuelle :																		
Capacitance max. au courant																		
de court-circuit escompté de	10 kA	[µF]	1000	1000	1000	1000	2700	2700	–	–	3200	3200	4000	4000	4700	–	–	4700
	20 kA	[µF]	500	500	500	500	1350	1350	–	–	1600	1600	2000	2000	2350	–	–	2350
	50 kA	[µF]	200	200	200	200	540	540	–	–	640	640	800	800	940	–	–	940
Filament AC-5b	230 V/ 240 V	[A]	12	16	18	22	30	37	18	25	43	51	60	70	76	60	75	90
Commutation des charges faiblement inductives sur les appareils électroménagers et dans des applications similaires selon CEI 61095 (50 Hz)																		
AC-7a	230 V	[A]	32	32	32	32	45	45	–	–	63	63	–	–	–	–	–	–
	400 V	[A]	32	32	32	32	45	45	–	–	63	63	–	–	–	–	–	–
	440 V	[A]	32	32	32	32	45	45	–	–	63	63	–	–	–	–	–	–
Commutation de la charge du moteur pour les appareils électroménagers (50 Hz)																		
AC-7b	230 V	[A]	10,5	14	19	23	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	400 V	[A]	9	12	16	20	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	440 V	[A]	7,5	10	13,5	18	27	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Commutation des moteurs de compresseur de refroidissement hermétiques – réinitialisation manuelle du déclenchement de surcharge (50 Hz)																		
AC-8a	400 V	[A]	12	16	22	32	38	45	–	–	63	63	72	85	100	–	–	115
	500 V	[A]	12	16	22	32	38	45	–	–	63	63	72	85	100	–	–	115
	690 V	[A]	8	10	14	20	28	35	–	–	42	42	56	67	80	–	–	90
- réarmement automatique du déclenchement de surcharge																		
AC-8b	400 V	[A]	5,5	7	9,3	12	13	14	–	–	16	16	24	30	35	–	–	35
	500 V	[A]	5,5	7	9,3	12	13	14	–	–	16	16	24	30	35	–	–	35
	690 V	[A]	5,5	7	9,3	12	13	14	–	–	16	16	24	30	35	–	–	35
Commutation des charges c.c.																		
Charges non inductives ou légèrement inductives, ou fours à résistance DC-1, 60 °C																		
1 pôle	24 V	[A]	25	25	32	32	45	45	45	45	50	50	70	80	80	80	80	80
	48 V/ 60 V	[A]	20	20	20	20	25	25	25	25	30	30	40	40	40	40	40	40
	110 V	[A]	6	6	6	6	8	8	10	10	9	9	11	11	11	11	11	11
	220 V	[A]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	1,8	1,8	2
	440 V	[A]	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2 pôles en série	24 V	[A]	25	25	32	32	45	45	45	45	50	50	70	80	80	80	80	80
	48 V/ 60 V	[A]	25	25	32	32	45	45	45	45	50	50	70	80	80	80	80	80
	110 V	[A]	25	25	32	32	45	45	45	45	50	50	70	80	80	80	80	80
	220 V	[A]	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15
	440 V	[A]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
3 pôles en série	24 V	[A]	25	25	32	32	45	45	–	–	63	63	90	90	100	–	100	100
	48 V/ 60 V	[A]	25	25	32	32	45	45	–	–	50	50	70	90	100	–	100	100
	110 V	[A]	20	20	25	25	30	30	–	–	35	35	70	90	100	–	100	100
	220 V	[A]	6	6	6	10	15	15	–	–	20	20	25	80	80	–	80	80
	440 V	[A]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	–	–	0,6	0,6	0,6	5	5	–	5	5

			100/104-C, 100S/104S-C															
			09	12	16	23	30	37	40*200	40*400	43	55	60	72	85	90*200	90*400	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
Commutation des charges c.c., suite																		
Moteurs à excitation shunt, démarrage, freinage par contre-courant, inversion de sens, marche par à-coups DC-3, 60 °C																		
3 pôles en série	24 V	[A]	25	25	32	32	45	45	–	–	63	63	90	90	100	–	–	100
	48/60 V	[A]	25	25	32	32	45	45	–	–	50	50	70	70	80	–	–	80
	110 V	[A]	20	20	25	25	30	30	–	–	35	35	70	70	80	–	–	80
	220 V	[A]	6	6	6	10	15	15	–	–	20	20	25	25	30	–	–	30
	440 V	[A]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	–	–	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	–	–	0,6
Moteurs à excitation série, démarrage, freinage par contre-courant, inversion de sens, marche par à-coups DC-5, 60 °C																		
3 pôles en série	24 V	[A]	25	25	32	32	45	45	–	–	63	63	90	90	100	–	–	100
	48 V/60 V	[A]	25	25	32	32	45	45	–	–	50	50	70	70	80	–	–	80
	110 V	[A]	20	20	25	25	30	30	–	–	35	35	70	70	80	–	–	80
	220 V	[A]	6	6	6	10	15	15	–	–	20	20	25	25	30	–	–	30
	440 V	[A]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	–	–	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	–	–	0,6
Courant de courte durée admissible I_{CW}, 60 °C	10 s	[A]	170	170	170	215	300	304	304	304	375	375	700	700	700	700	700	840
Résistance et puissance dissipée																		
Résistance de circuit de courant principal		[mΩ]	2,7	2,7	2,7	2	2	2	2	1,5	1,5	1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6
Puissance dissipée par tous les circuits pour I_e AC-3/400 V		[W]	0,66	1,2	2,1	3,2	5,4	8,2	11,3	8,4	8,3	9,1	9,7	14	19,5	11,6	20,2	17
Puissance dissipée totale pour I_e AC-3/400 V	Commande c.a.	[W]	3,4	3,9	4,8	6,3	8,5	11,3	8,8	9,5	11,6	12,4	14,2	18,5	24	20,6	29,2	26
	Commande c.c. (conv.)	[W]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13,7	18	23,5	16,6	25,2	22
	Commande c.c. (élect.)	[W]	2,4	2,9	3,8	4,9	7,1	9,9	8	8,7	10,8	11,6	–	–	–	–	–	–
Durée de vie																		
Commande c.a. mécanique		[millions d'opérations]	13	13	13	13	13	13	10	10	12	12	6	6	6	6	6	6
Commande c.c. mécanique		[millions d'opérations]	13	13	13	13	13	13	10	10	13	13	6	6	6	6	6	6
Électrique AC-3 (400 V)		[millions d'opérations]	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	–	–	1	0,8	1	1	1	–	–	1
Poids																		
c.a.	Non rév.	[kg (lbs)]	0,39 (0,86)	0,39 (0,86)	0,39 (0,86)	0,39 (0,86)	0,48 (1,06)	0,49 (1,08)	0,63 (1,39)	0,63 (1,39)	0,51 (1,12)	0,51 (1,12)	1,45 (3,20)	1,45 (3,20)	1,45 (3,20)	–	–	1,45 (3,20)
	Rév.	[kg (lbs)]	0,85 (1,89)	0,85 (1,89)	0,85 (1,89)	0,85 (1,89)	1,08 (2,39)	1,08 (2,39)	–	–	1,15 (2,54)	1,15 (2,54)	3,14 (6,92)	3,14 (6,92)	3,14 (6,92)	–	–	3,14 (6,92)
c.c.	Non rév.	[kg (lbs)]	0,6 (1,32)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,47 (3,24)	1,47 (3,24)	1,47 (3,24)	–	–	1,47 (3,24)
	Rév.	[kg (lbs)]	1,27 (2,81)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3,22 (7,1)	3,22 (7,1)	3,22 (7,1)	–	–	3,22 (7,1)
c.c. (électronique – EQ, EJ)	Non rév.	[kg (lbs)]	–	0,40 (0,88)	0,40 (0,88)	0,40 (0,88)	0,40 (0,88)	0,49 (1,08)	0,49 (1,08)	0,57 (1,25)	0,57 (1,25)	0,57 (1,25)	0,57 (1,25)	–	–	–	–	–
	Rév.	[kg (lbs)]	–	0,87 (1,91)	0,87 (1,91)	0,87 (1,91)	0,87 (1,91)	1,08 (2,39)	1,08 (2,39)	–	–	1,27 (2,79)	1,27 (2,79)	–	–	–	–	–
c.c. (électronique – EW, EY, ED, EA)	Non rév.	[kg (lbs)]	–	0,43 (0,95)	0,43 (0,95)	0,43 (0,95)	0,43 (0,95)	0,52 (1,14)	0,52 (1,14)	0,60 (1,32)	0,60 (1,32)	0,60 (1,32)	0,60 (1,32)	–	–	–	–	–
	Rév.	[kg (lbs)]	–	0,93 (2,05)	0,93 (2,05)	0,93 (2,05)	0,93 (2,05)	1,14 (2,51)	1,14 (2,51)	–	–	1,33 (2,93)	1,33 (2,93)	–	–	–	–	–

			100/104-C, 100S/104S-C													
			09	12	16	23	30	37	40	43	55	60	72	85	90	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–
Sections de conducteur – Type de borne pour contacts principaux			(1)				(2)					(3)				
	1 conducteur	[mm^2]	1...4				2,5...10		2,5...16			2,5...35				
	2 conducteurs	[mm^2]	1...4				2,5...10		2,5...10			2,5...25				
	1 conducteur	[mm^2]	1,5...6				2,5...16		2,5...25			2,5...50				
	2 conducteurs	[mm^2]	1,5...6				2,5...16		2,5...16			2,5...35				
Couple recommandé		[Nm]	1,5...2,0				2,5...3,5		2,5...3,5			4,5...6				
Section selon UL/CSA		[AWG]	16...10				14...4		14...6	14...4		14...1				
Couple recommandé		[lb-in]	13,3...17,7				22...31		22...31			40...53				
Sections de conducteur – Type borne de bobine			(1)													
	1 conducteur	[mm^2]	1...2,5													
	2 conducteurs	[mm^2]	1...2,5													
	1 conducteur	[mm^2]	1...4													
	2 conducteurs	[mm^2]	1...4													
Couple recommandé		[Nm]	1...1,5													
Section selon UL/CSA		[AWG]	16...12													
Couple recommandé		[lb-in]	9...13													

(1) Vis Pozidriv n° 2/à fente n° 3

(2) Vis Pozidriv n° 2/à fente n° 4

(3) Vis à six pans creux

Données de coordination en condition de court-circuit

Voir http://www.rockwellautomation.com/global/support/global-sccr.page? pour les valeurs de courant de court-circuit assigné complètes.

			100/104-C, 100S/104S-C															
			09	12	16	23	30	37	40*200	40*400	43	55	60	72	85	90*200	90*400	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
Coordination de court-circuit (de fusible ou de disjoncteur max.) selon CEI 60947-4-1 (contacteur et fusibles uniquement)																		
			Courant de défaut disponible 50 kA															
Fusibles DIN – gG, gL	Type « 1 » (690 V)	[A]	50	50	50	80	125	125	160	160	160	160	250	250	250	250	250	250
	Type « 2 » (400 V)	[A]	25	35	35	40	80	80	63	80	100	100	160	160	160	160	100	200
	Type « 2 » (690 V)	[A]	25	35	35	40	80	80	63	80	100	100	160	160	160	160	100	200
			Courant de défaut disponible 65kA															
BS88Fuses	Type « 1 » (415 V)	[A]	25	32	40	50	63	80	–	–	80	À définir	100	160	160	–	–	À définir
	Type « 2 » (415 V)	[A]	20	25	32	50	63	80	–	–	80	À définir	100	125	160	–	–	À définir
Selon UL 508 et CSA 22.2, n° 14 (contacteur et fusibles ou disjoncteur uniquement)																		
			Courant de défaut disponible 5 kA															
Fusibles UL Classe K5 et RK5	Combinaison listée UL (600 V)	[A]	35	40	70	90	110	125	125	125	150	200	200	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 10 kA															
		[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	250	300	300	300	350
			Courant de défaut disponible 100 kA															
Fusibles HRCI-MISC UL Classe CC et CSA	Combinaison vérifiée UL avec CEI 60947-4-1 « Type 2 »	[A]	20(1)	20	30	40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 100 kA															
Fusibles HRCI-J UL Classe J et CSA	Combinaison vérifiée UL avec CEI 60947-4-1 « Type 2 »	[A]	20(1)	20	30	40	50	50	–	–	70	À définir	80	100	150	–	–	175
			Courant de défaut disponible 5 kA															
	Combinaison listée UL (480 V)	[A]	30	30	50	50	125	125	–	–	125	150	250	–	–	–	–	–
	Combinaison listée UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	125	125	–	–	125	150	250	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 10 kA															
		[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	250	250	–	–	250
			Courant de défaut disponible 18 kA															
		[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Disjoncteur à temps inverse UL	Combinaison listée UL (600Y/347 V)		Courant de défaut disponible 25 kA															
		[A]	30(2)	30(2)	30(2)	30(2)	50(3)	50(3)	–	–	50(3)	–	110	110	110	–	–	–
	Combinaison listée UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	100(4)	100(4)	–	–	100(4)	125	200(4)	225(4)	225(4)	–	–	225(4)
	Combinaison listée UL (480 V)		Courant de défaut disponible 50 kA															
		[A]	–	–	–	–	50(3)	50(3)	–	–	50(3)	–	–	–	–	–	–	–
	Combinaison listée UL (480Y/277 V)		Courant de défaut disponible 65 kA															
		[A]	30(2)	30(2)	30(2)	30(2)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Combinaison listée UL (480 V)	[A]	–	–	–	–	100(4)	100(4)	–	–	100(4)	125	200(4)	225(4)	225(4)	–	–	225(4)

(1) Fusible max. 15 A pour coordination Type 2.
(2) Les valeurs nominales s'appliquent avec les disjoncteurs série 140U-D uniquement.
(3) Dimension de boîtier minimale 12-3/8 x 7-5/8 s 7-1/4 pouces
(4) Dimension 20 x 12 x 8 pouces avec deux éléments de couplage.

Données de bobine

			100/104-C, 100S/104S-C															
			09	12	16	23	30	37	40*200	40*400	43	55	60	72	85	90*200	90*400	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
Limites de fonctionnement																		
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	enclenchement	[x U_S]	0,85...1,1						0.85....1.1				0.85....1.1					
	déclenchement	[x U_S]	0,3...0,6						0,3...0,6				0,3...0,6					
c.c. (conventionnelle)	enclenchement	[x U_S]	–						–				0,8...1,1					
	déclenchement	[x U_S]	–						–				0,1...0,6					
c.c. (électronique – EQ, EJ, EW, QJ)	enclenchement	[x U_S]	0,7...1,25										–					
	déclenchement	[x U_S]	0,3...0,4										–					
c.c. (électronique – EY)	enclenchement	[x U_S]	0,8...1,25										–					
	déclenchement	[x U_S]	0,3...0,4										–					
c.c. (électronique – ED)	enclenchement	[x U_S]	0,7...1,12[1]										–					
	déclenchement	[x U_S]	0,3...0,4										–					
c.c. (électronique – EA)	enclenchement	[x U_S]	0,8...1,1										–					
	déclenchement	[x U_S]	0,3...0,4										–					
Consommation de bobine																		
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	enclenchement	VA	75			105			135				235			400		
	maintien	[VA/W]	9.5/2.7			12,3/3,1			13,3/3,3				19,6/5			24/9		
c.c. (conventionnelle)	enclenchement	[W]	–			–			–				200			325		
	maintien	[W]	–			–			–				4			5		
c.c. (électronique – EQ, EJ, QJ)	enclenchement (moy./crête)	[W]	10/17						16/25				–			–		
	maintien	[W]	1,7						2,5				–			–		
c.c. (électronique – EY, EW)	enclenchement (moy./crête)	[W]	10/17						16/25				–			–		
	maintien	[W]	1,9						2,7				–			–		
c.c. (électronique – ED)	enclenchement (moy./crête)	[W]	12/19						16/26				–			–		
	maintien	[W]	2,1						2,8				–			–		
c.c. (électronique – EA)	enclenchement (moy./crête)	[W]	14/22						18/29				–			–		
	maintien	[W]	3,0						4,0				–			–		
Temps de fonctionnement																		
c.a.	temporisation de fermeture	[ms]	15...30			15...30	15...30		15...30				20...40			20...40		
	temporisation d'ouverture	[ms]	10...60			10...60	10...60		10...60				10...60			20...40		
Avec module RC	temporisation de fermeture	[ms]	10...60			10...60	10...60		10...60			10...60	10...60			20...40		
c.c. (conventionnelle)	temporisation d'ouverture	[ms]	–			–	–		–			50...80	20...40			15...25	20...25	20...25
	temporisation de fermeture	[ms]	–			–	–		–			7...15	–			–		
Avec diode intégrée	temporisation d'ouverture	[ms]	–			–	–		–			17...23	≤ 220 V 20...35			≤ 220 V 20...35		
Avec diode externe	temporisation d'ouverture	[ms]	–			–	–		–		–	80...125	–			–		
c.c. (électronique – EQ, EJ)	temporisation de fermeture	[ms]	20...50									–	–			–		
	temporisation d'ouverture	[ms]	20...50									–	–			–		
	Max. onde		±15%									–	–			–		
	min.	[ms]	50									–	–			–		
c.c. (électronique – EW, EY, ED, EA)	temporisation de fermeture	[ms]	20...50									–	–			–		
	temporisation d'ouverture	[ms]	23...33									–	–			–		
	Max. onde		±15%									–	–			–		
	min.	[ms]	50									–	–			–		

			100/104-C, 100S/104S-C															
			09	12	16	23	30	37	40*200	40*400	43	55	60	72	85	90*200	90*400	97
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
c.c. (électronique – QJ)	temporisation de fermeture	[ms]	20...50									–	–			–		
	temporisation d'ouverture	[ms]	16...21									–	–			–		
	Max. onde		±15%									–	–			–		
	min.	[ms]	50									–	–			–		

(1) 0,7 à 1,25 à 110 V c.c.

Contacts auxiliaires, blocs de contacts auxiliaires et temporisateurs pneumatiques

			Interne	Montage frontal	Montage frontal (jumelé)	Montage latéral
Commutation des charges c.a.						
AC-12 I_{th}	à 40 °C	[A]	20	10	10	10
	à 60 °C	[A]	20	6	6	6
AC-15 à la tension nominale de	24 V	[A]	10	6	3	6
	42 V/48 V	[A]	10	6	3	6
	120 V	[A]	10	6	3	6
	230 V	[A]	10	5,5	3	5,5
	240 V	[A]	10	5	3	5
	400 V	[A]	6	3	2	3
	415 V	[A]	6	3	2	3
	500 V	[A]	2,5	1,6	1,2	1,6
	690 V	[A]	1	1	0,7	1
Commutation des charges c.c.						
Charges résistives DC-12 L/R < 1 ms à	24 V c.c.	[A]	12	12	6	6
	48 V c.c.	[A]	9	9	3,2	3,2
	110 V c.c.	[A]	3,5	3,5	1	1
	220 V c.c.	[A]	0,55	0,55	0,5	0,5
	440 V c.c.	[A]	0,2	0,2	0,2	0,2
Charges inductives DC-14 L/R <15 ms avec résistance économique en série à	24 V c.c.	[A]	9	9	2	2
	48 V c.c.	[A]	5	5	1,6	1,6
	110 V c.c.	[A]	2	2	0,3	0,3
	220 V c.c.	[A]	0,4	0,4	0,12	0,12
	440 V c.c.	[A]	0,16	0,16	0,05	0,05
Électro-aimants de commutation DC-13 à	24 V c.c.	[A]	5	5	2,5	5
	48 V c.c.	[A]	3	3	1,5	2,5
	110 V c.c.	[A]	1,2	1,2	0,6	0,68
	220 V c.c.	[A]	0,6	0,6	0,3	0,32
	440 V c.c.	[A]	0,3	0,15	0,15	0,15
Fusible gG						
Protection contre les courts-circuits sans fusion des contacts selon CEI 60947-5-1		[A]	20	10	10	10
		[A]	20	10	10	10
Séparation de protection selon CEI 60947-1, Annexe N			entre charge et circuit auxiliaire 320 V	entre charge et circuit auxiliaire 440 V		
Pouvoir de coupure min. selon CEI 60947-5-4			17 V/10 mA	17 V/5 mA	5 V/3 mA	17 V/10 mA
Capacité de charge selon UL/CSA						
Tension nominale	c.a.	[V]	max.600			
Régime permanent	40 °C	[A]	10	10	10	10
Pouvoir de coupure	c.a.	[A]	A600			
Tension nominale	c.c.	[V]	max.600			
Pouvoir de coupure	c.c.	[A]	P600	Q600	Q600	

Généralités

Attribut		Valeur
Tension d'isolement nominale U_i		
CEI	[V]	690
UL,CSA	[V]	600
Tension de tenue aux impulsions U_{imp}	[kV]	6
Tension nominale U_e		
c.a. 50/60 Hz	[V]	115, 200, 230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690
c.c.	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Classe d'isolation de la bobine		Classe F selon CEI 60085, UL Classe 105
Fréquence nominale de bobine		c.a. 50/60Hz, c.c.
Température ambiante		
Entreposage	[°C]	–55...+80
Fonctionnement à la tension nominale	[°C]	–25...+60
à 70 °C		Réduction de courant de 15 % par rapport aux valeurs à 60 °C
Résistance climatique		CEI 60068-2-1/-2/-30
Max. du site d'installation	[m]	202000 NN, selon CEI 60947-1
Degré de protection		100-C09…C23 : IP2X à partir de toutes les directions 100-C30…C55 : IP2X à partir du devant avec la borne (supérieure) avant câblée 100-C60…C97 : IP2X à partir du devant avec la borne (supérieure) avant câblée (section de câble min. 16 mm^2 ou calibre AWG 6)
Capot de contacteur unique		–
Contacteur avec bornier de châssis		–
Contact auxiliaire		IP2X
Protection contre les contacts accidentels		Protection des doigts et du dos de la main selon VDE 0106, partie 100
Résistance aux chocs		CEI 60068-2-27
Résistance aux vibrations		CEI 60068-2-6
Contacts mécaniquement liés CEI 60947-5-1, Annexe L		100-/100S-C09…C55+100-FA/-FB/-FC, (hormis L11, L22),100-/100S-C09…C55+ 100-FAB/-FBB/-FCB
Contacts miroir CEI 60947-4 Annexe F		100-/100S-C09…C97+100-FA/-FB/-FC, (hormis L11, L22),100-/100S-C09…C97+ 100-SA/SB,100-/100S-C09…C97+100-FAB/-FBB/-FCB

Conformité aux normes et homologations

Contacteurs CEI 100-C

Conformité aux normes	Homologations
EN/CEI 60947-4-1, 60947-5-1	Marquage CE
CEI 60947 coordination Type « 2 »	CCC
CSA 22,2 No. 14	Listé cULus (fichier n° E3125 ; Guide NLDX, NLDX7)
UL 508	
Respect les restrictions sur les matériaux de la Directive européenne 2002/95/CEI-EU-RoHS	

Contacteurs de sécurité CEI 100S-C

Conformité aux normes	Homologations
EN 50205	Marquage CE
CSA C22.2, n° 14	Homologation tierce partie SUVA
UL 508	Listé cULus (fichier n° E3125 ; Guide NLDX, NLDX7)
EN/CEI 60947-4	
CEI 60947-4-1 Annexe F – Contacts miroir	
CEI 60947-5-1 Annexe L – Contacts mécaniquement liés	
Respect les restrictions sur les matériaux de la Directive européenne 2002/95/CEI-EU-RoHS	

Contacteurs de commutation de condensateur 100Q-C

Conformité aux normes	Homologations
CEI 60947-4	Marquage CE
CSA C22.2, n° 14	Listé cULus (fichier n° E41850 ; Guide NLDX, NLDX7)
UL 508	
Respect les restrictions sur les matériaux de la Directive européenne 2002/95/CEI-EU-RoHS	

Courbes charge-endurance

Les contacteurs CEI série 100-C/104-sont conçus pour des performances supérieures dans un large éventail d'applications. Lors de la sélection des produits CEI, l'utilisateur doit prendre en compte la charge spécifique, la catégorie d'utilisation et l'endurance électrique requise de l'application. Les courbes charge-endurance affichées ici s'appuient sur des tests de Rockwell Automation réalisés selon les exigences de la norme CEI 60947-4-1. Comme la durée de vie de contact dans l'application dépend des conditions ambiantes et du cycle de travail, la durée de vie de contact dans l'application peut différer des indications des courbes présentées ici.

Pour trouver l'endurance électrique estimée du contacteur, respectez les consignes suivantes :

1. Identifier la catégorie d'utilisation appropriée dans le Tableau 1.
2. Choisir le graphique pour la catégorie d'utilisation sélectionnée.
3. Localiser l'intersection de la courbe charge-endurance pour le contacteur approprié avec le courant en service de l'application (I_e) trouvé sur l'axe horizontal.
4. Lire la durée de vie de contact estimée le long de l'axe vertical.

Durée de vie de contact pour les catégories d'utilisation mixtes AC-3 et AC-4 :

Dans nombre d'applications, la catégorie d'utilisation ne peut pas être définie comme purement AC-3 ou AC-4. Dans ces applications, il est possible d'estimer l'endurance électrique du contacteur à partir de l'équation suivante :

$L_{mixte} = L_{ac3}/[1 + P_{ac4}*(L_{ac3}/L_{ac4} – 1)]$, où :

L_{mixte} = Durée de vie de contact approx. en opérations pour une application de catégorie d'utilisation AC-3/AC-4 mixte

L_{ac3} = Durée de vie de contact approx. en opérations pour une catégorie d'utilisation AC-3 pure (à partir des courbes charge-endurance AC-3)

L_{ac4} = Durée de vie de contact approx. en opérations pour une catégorie d'utilisation AC-4 pure (à partir des courbes charge-endurance AC-4)

P_{ac4} = Pourcentage d'opérations AC-4

Tableau 1 – Détermination de la catégorie d'utilisation

Conditions de test			Fermeture			Ouverture		
			I/I_e	U/U_e	cos ϕ	I_c/I_e	U_r/U_e	cos ϕ
AC-1	Fours à résistance : Charges non inductives ou légèrement inductives		1	1	0,95	1	1	0,95
AC-2	Moteurs à bagues : Démarrage et inversion de sens		2,5	1	0,65	2,5	1	0,65
AC-3	Moteurs à cage d'écureuil : Démarrage et arrêt de moteurs lancés	$I_e < 17$ A $I_e > 17$ A	6 6	1 1	0,65 0,35	1 1	0,17 0,17	0,65 0,35
AC-4	Moteurs à cage d'écureuil : Démarrage, freinage par inversion de phases(1), marche par à-coups(2)	$I_e < 17$ A $I_e > 17$ A	6 6	1 1	0,65 0,35	6 6	1 1	0,65 0,35
AC-15	Solénoïdes : Contacteurs, vannes et aimants de levée		10	1	0,7	1	1	0,4

(1) Le freinage par inversion de phases désigne l'arrêt ou l'inversion rapide du moteur en inversant les connexions principales du moteur pendant son fonctionnement.
(2) La marche par à-coups désigne l'alimentation d'un moteur une fois ou de manière répétée pendant de brèves périodes afin d'obtenir de petits mouvements du mécanisme entraîné.

I_e Rated operational current
I Courant de fermeture
I_c Courant d'ouverture
U Tension de délestage
U_e Tension nominale
U_r Tension de rétablissement

Figure 5 – AC-1, 40 °C, charges non inductives ou légèrement inductives, fours à résistance ; U_e = 230 à 690 V

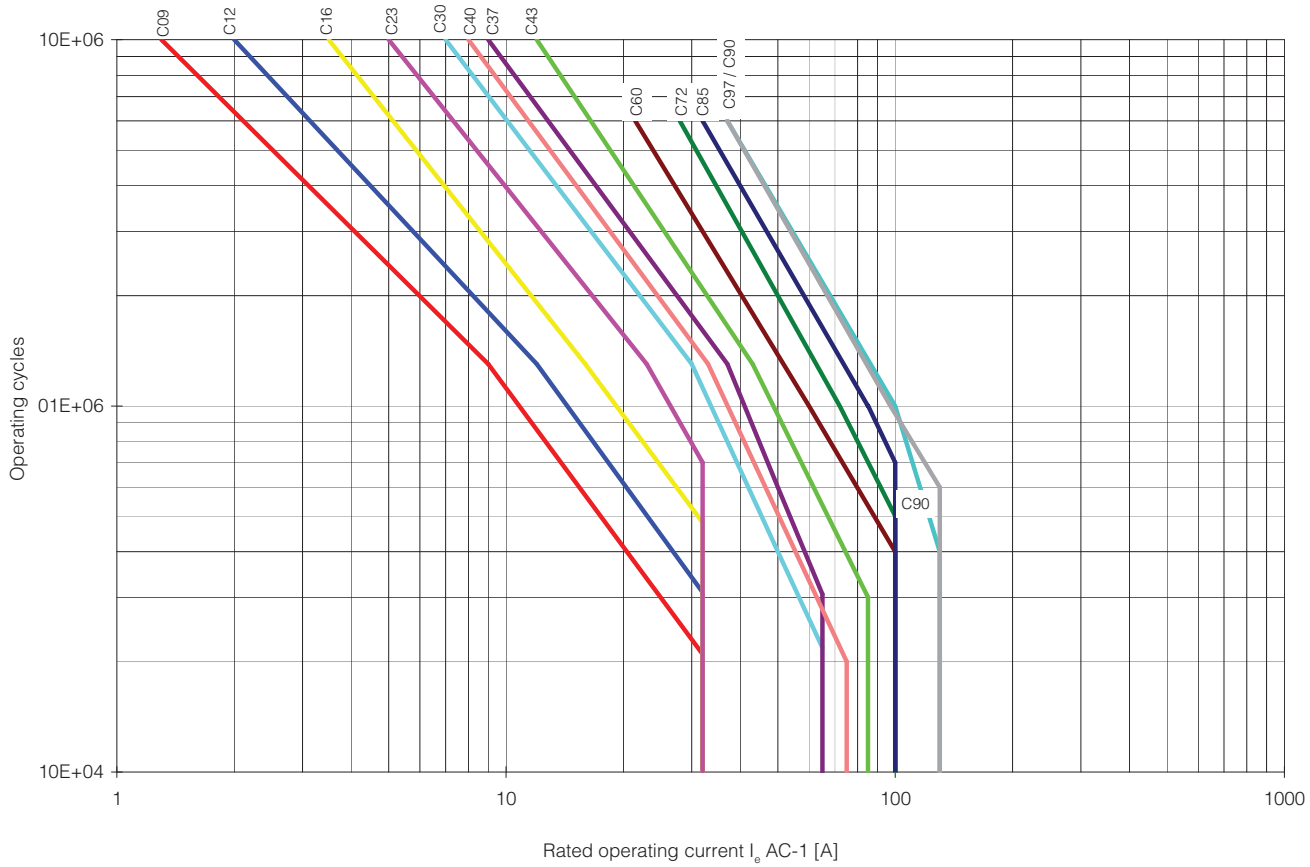


Figure 6 – AC-2, commutation de moteurs à bagues ; U_e = 230 à 400 à 460 V

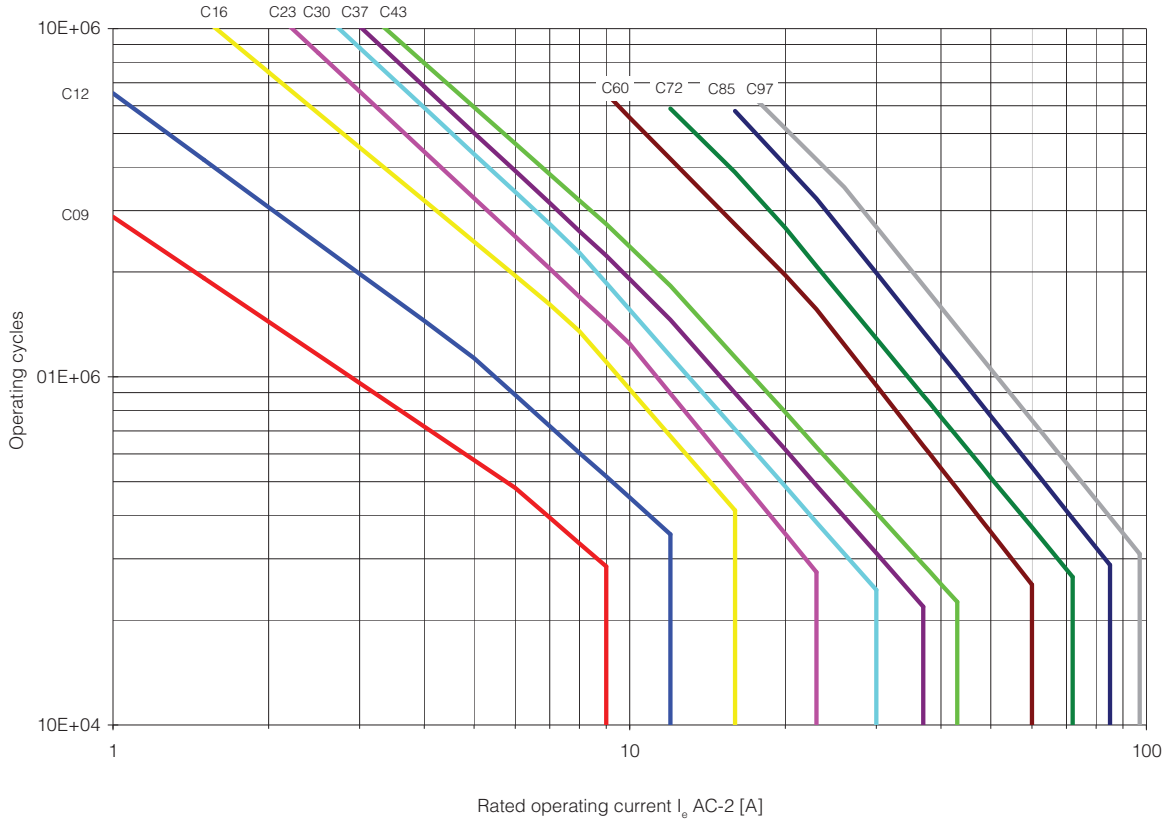


Figure 7 – AC-3, commutation de moteurs à cage d'écureuil pendant le démarrage ; U_e = 230 à 400 à 460 V

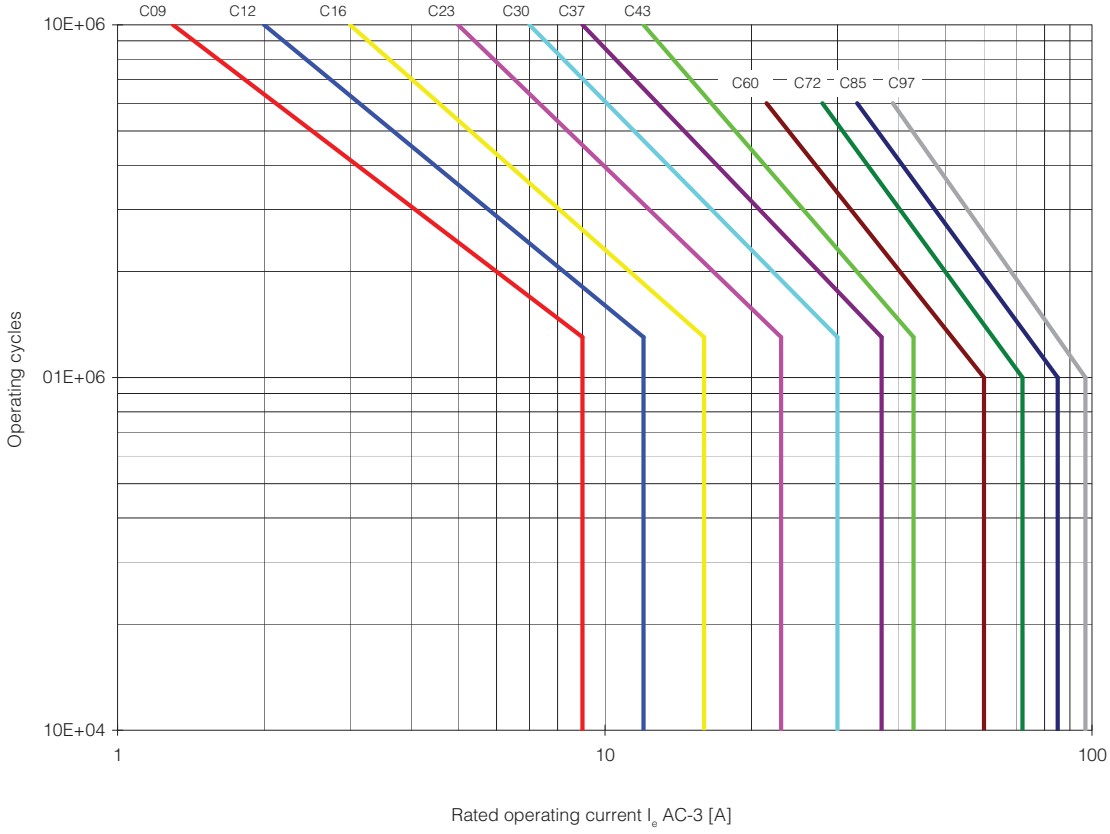


Figure 8 – AC-3, commutation de moteurs à cage d'écureuil pendant le démarrage ; U_e = 500 à 575 V

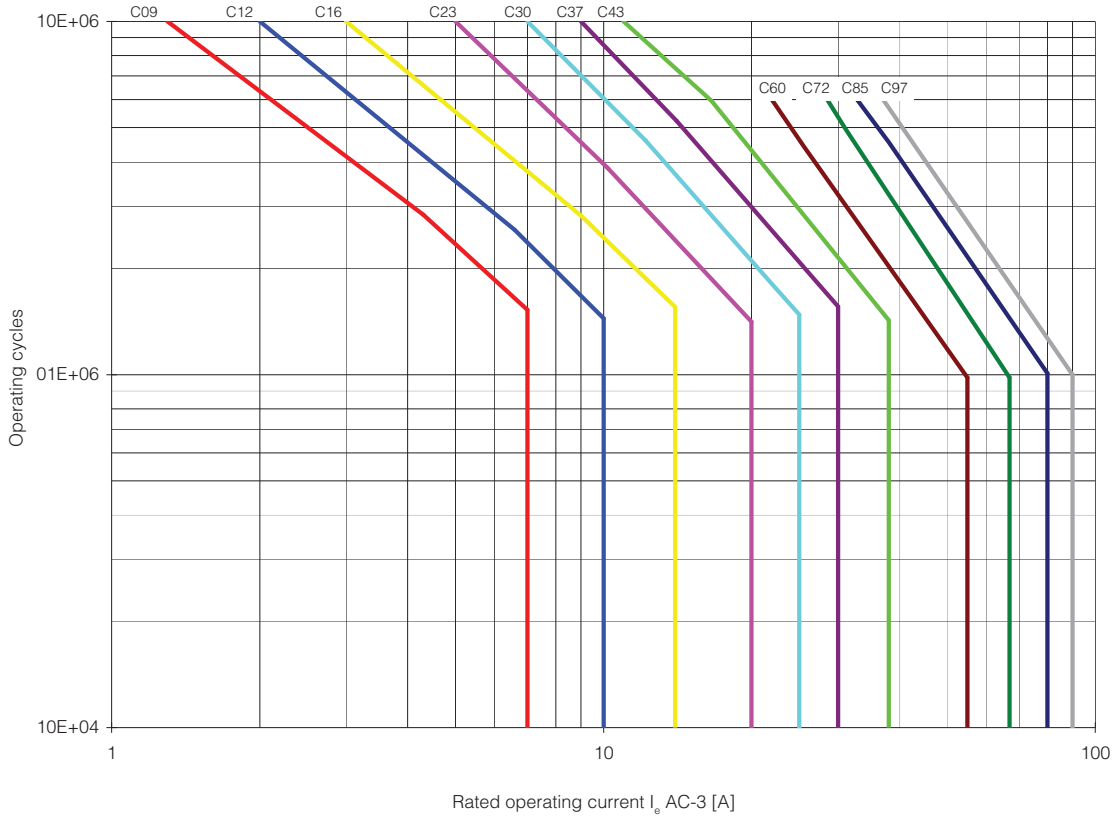


Figure 9 – AC-3, commutation de moteurs à cage d'écureuil pendant le démarrage ; U_e = 690 V

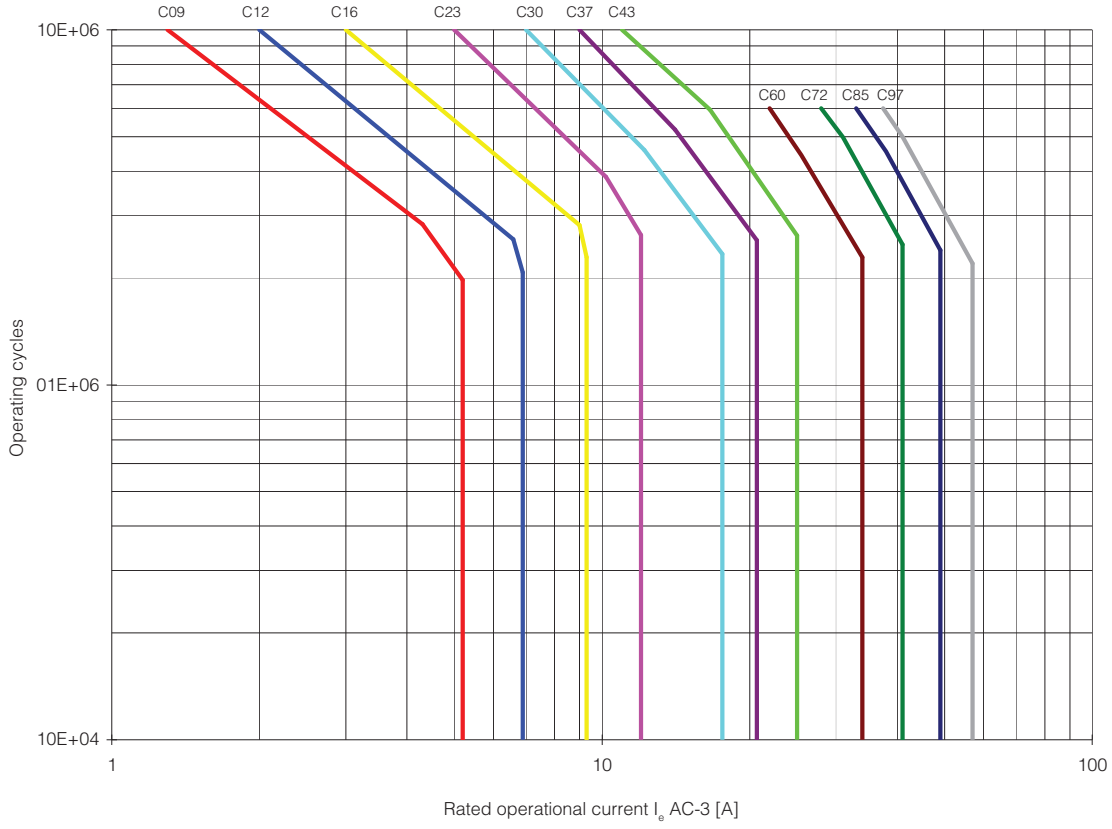


Figure 10 – AC-4, commutation de moteurs à cage d'écureuil ; U_e = 230 à 690 V

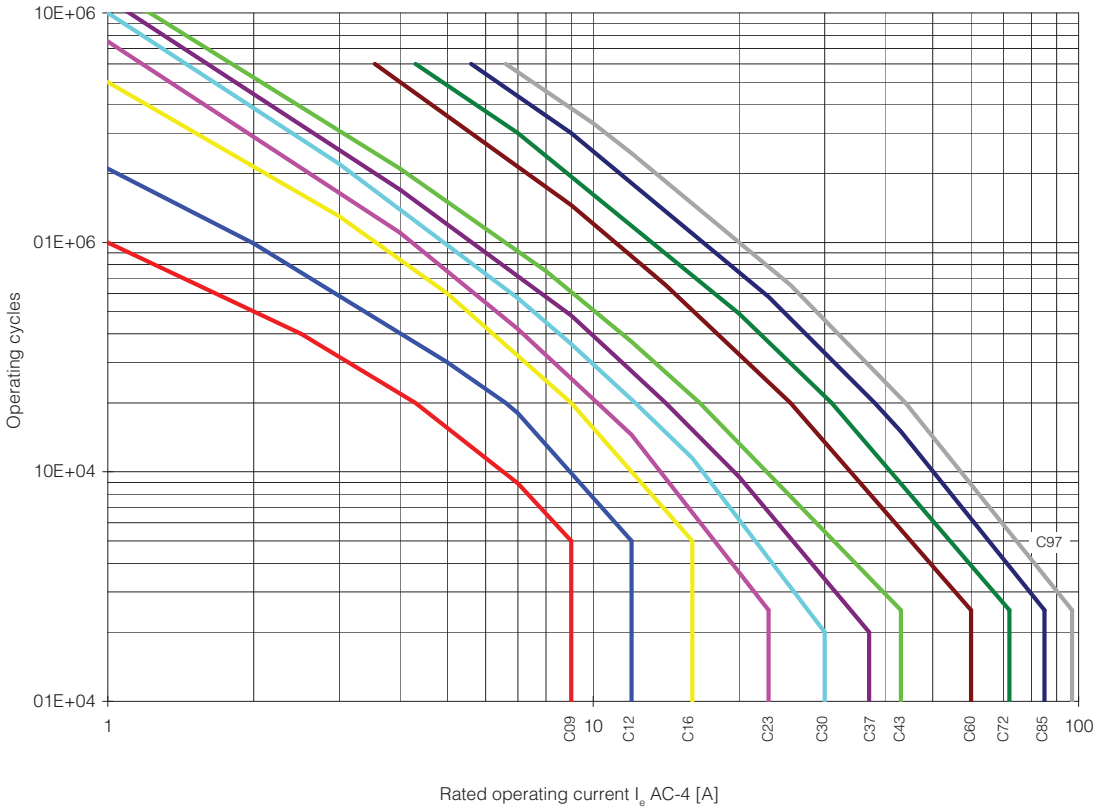


Figure 11 – AC-3 et AC-4, fonctionnement mixte AC-4 10 % des moteurs à cage d'écureuil ; U_e = 230 à 400 à 460 V

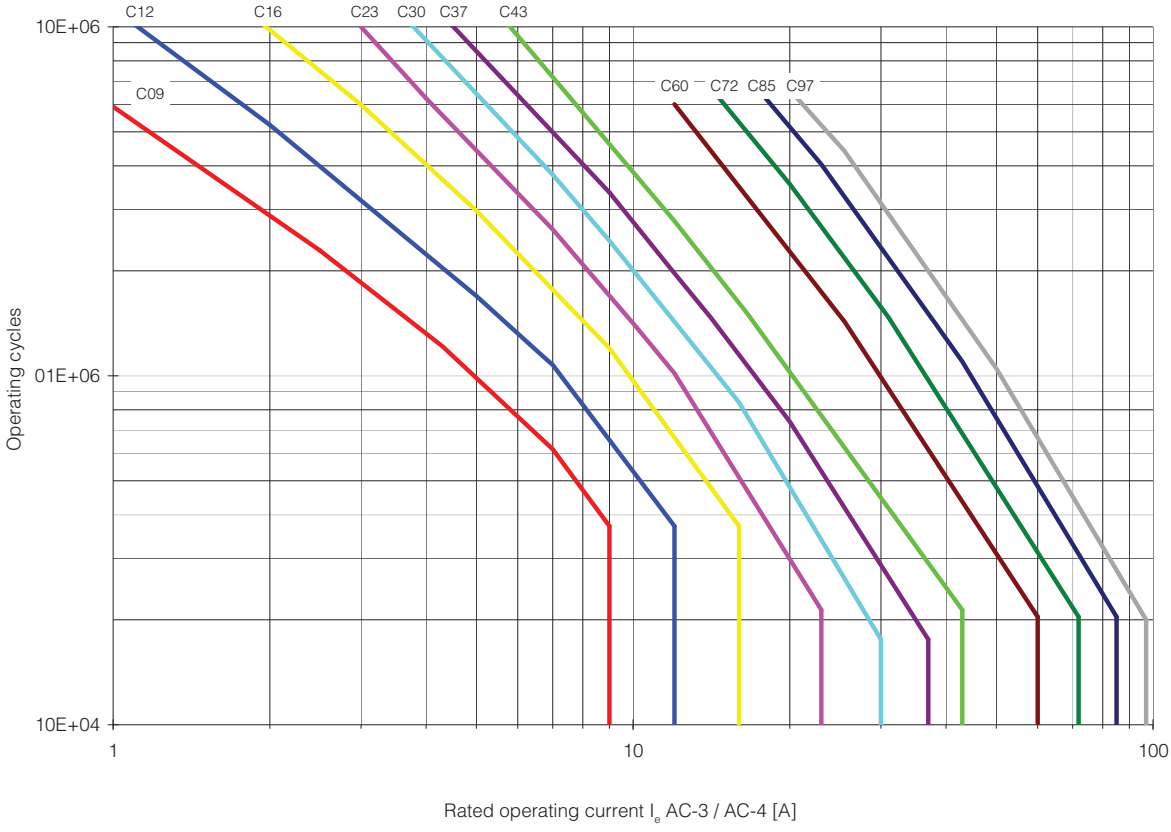
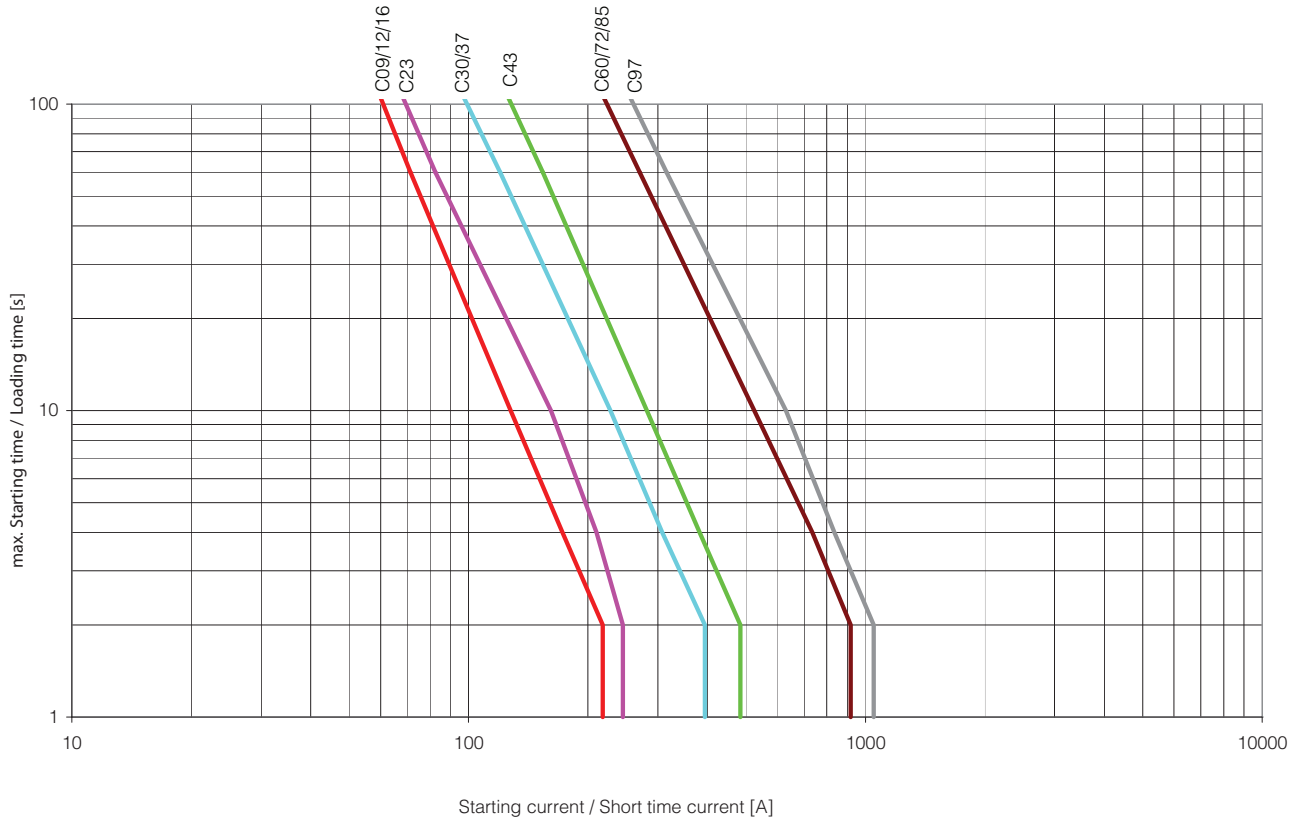


Figure 12 – Démarrage en mode intensif et courtes durées de fonctionnement régulières



Valeurs de fonctionnement maximales

Figure 13 – AC-1, 40 °C, charges non inductives ou légèrement inductives, fours à résistance ; U_e = 230 à 690 V

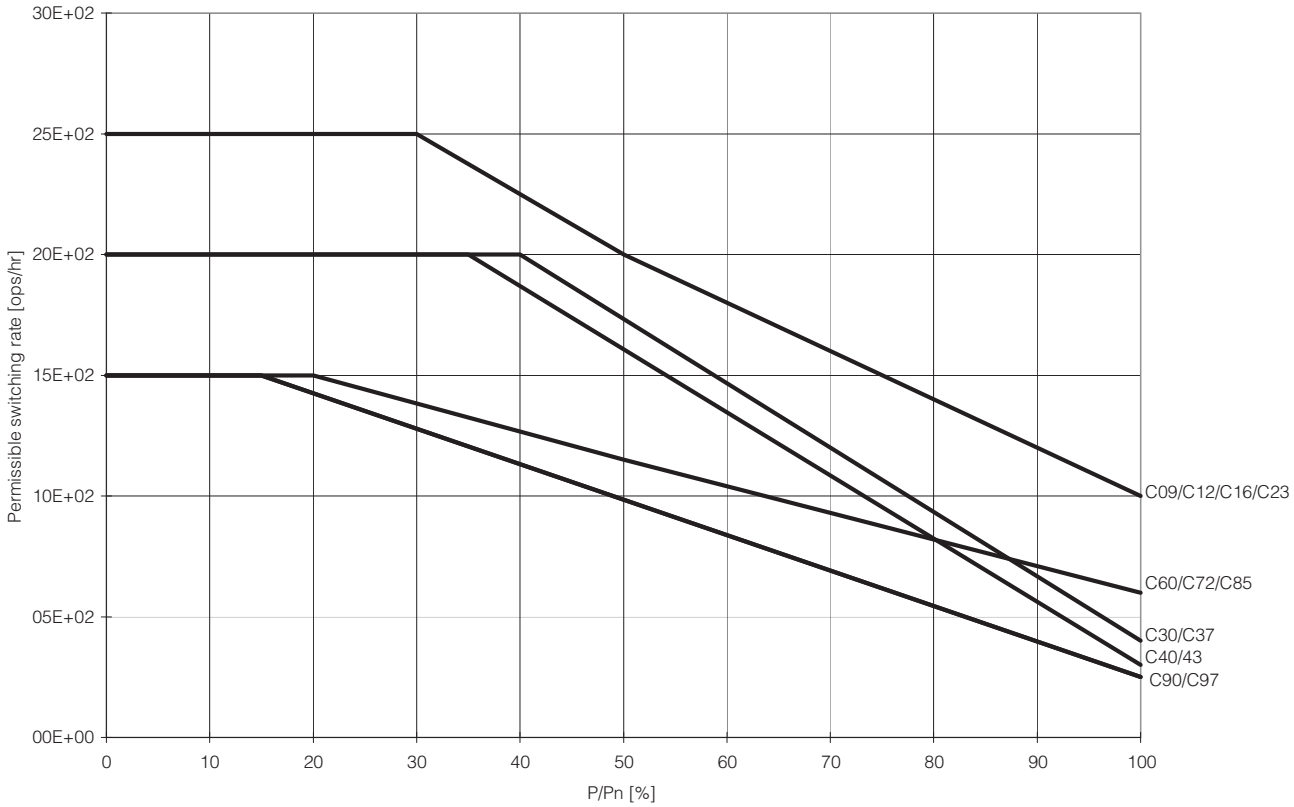


Figure 14 – AC-2, marche par à-coups de moteurs à bagues ; U_e = 230 à 460 V

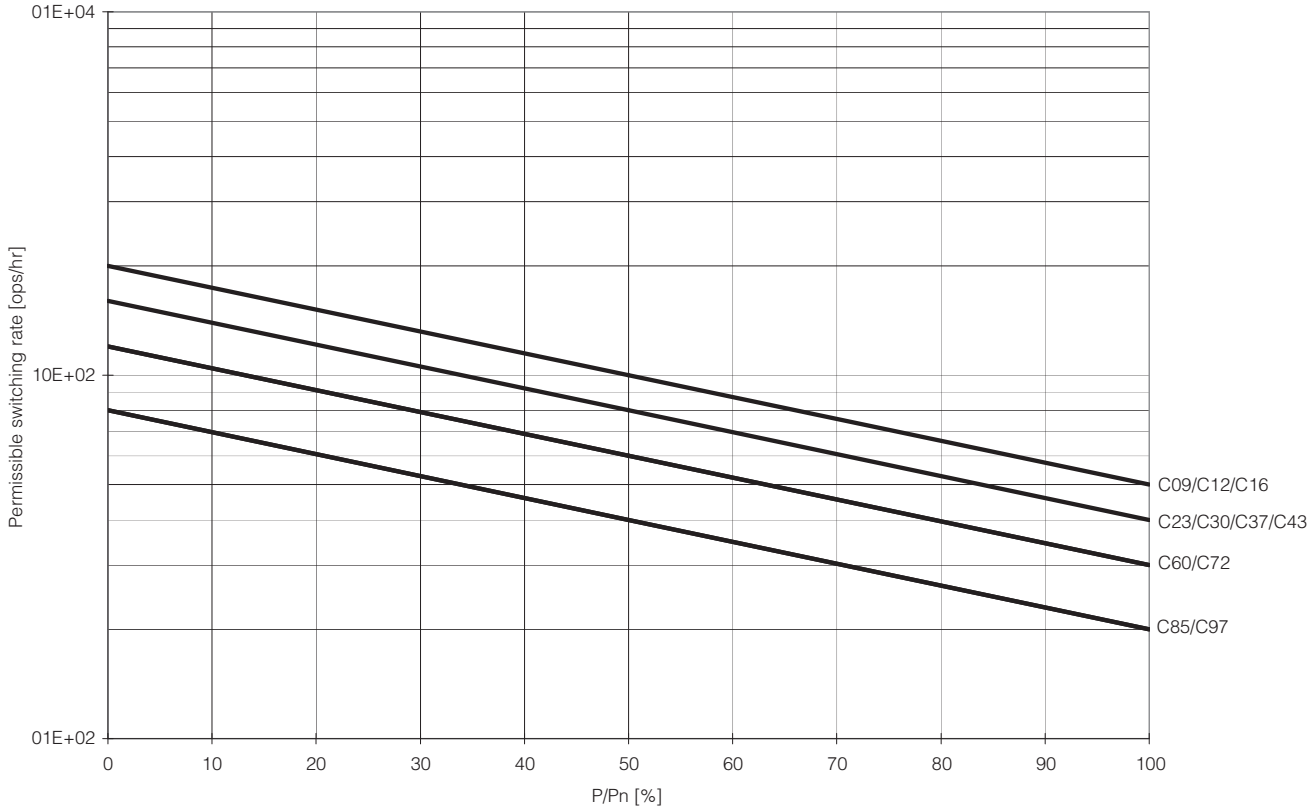


Figure 15 – AC-3, commutation de moteurs à cage d'écureuil pendant le démarrage ; U_e = 230 à 460 V ; durée de fonctionnement relative 40 %, temps de démarrage t_A = 0,25 s

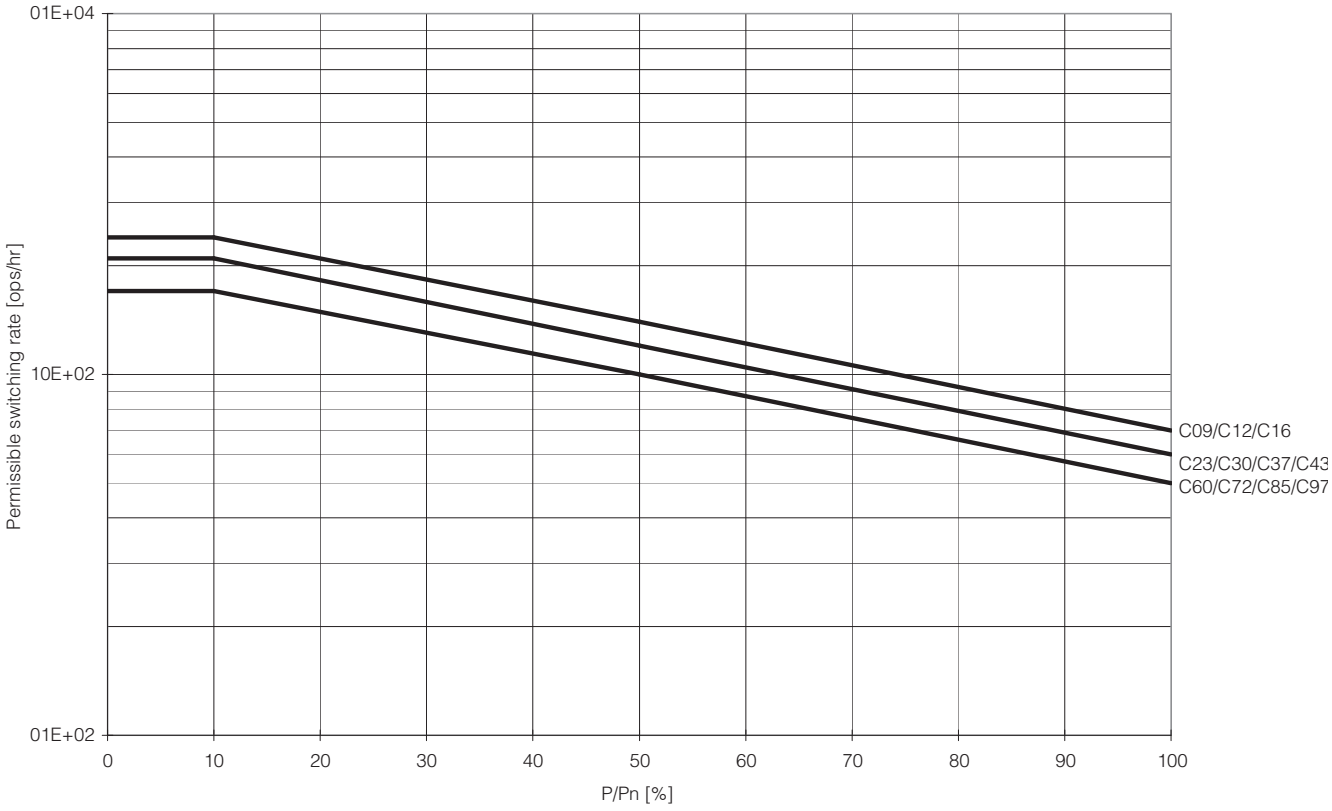
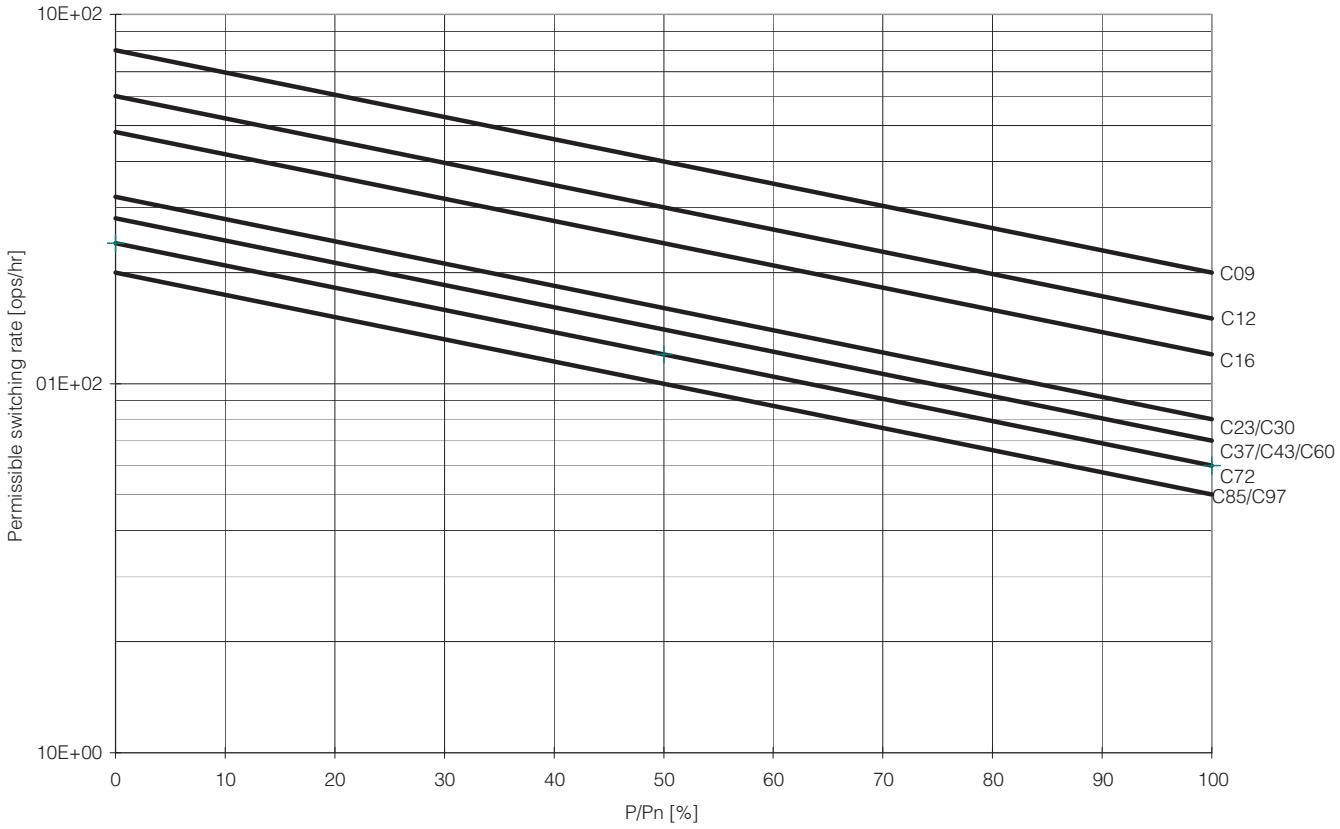


Figure 16 – AC-4, marche par à-coups de moteurs à cage d'écureuil ; U_e = 230…460 V, temps de démarrage t_A = 0,25 s



Dimensions approximatives

Les dimensions sont indiquées en millimètres (pouces). Les dimensions ne visent pas à être utilisées pour la fabrication.

Dimensions approximatives de série 100-C/104-C, 100S-C/104S-C

Figure 17 – Contacteurs et accessoires de série 100-C/100S-C

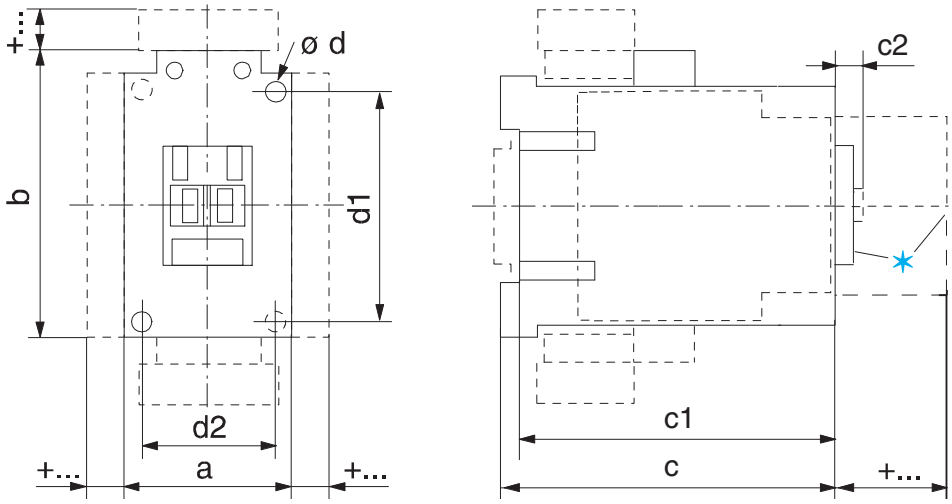


Figure 18 – Position de montage – contacteurs 100-C ; contacteurs c.a. et contacteurs c.c. 100S-C avec bobines électroniques

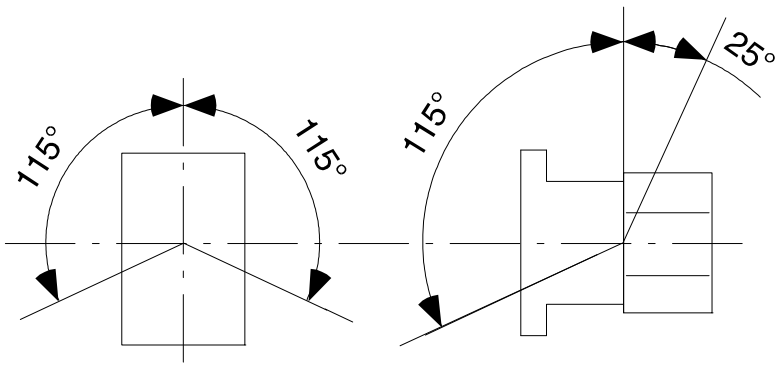


Figure 19 – Position de montage – contacteurs c.c. 100S-C

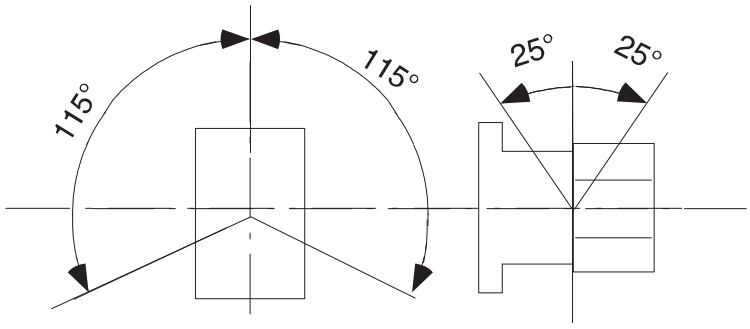


Tableau 2 – Contacteurs c.a. et contacteurs c.c. avec bobines électroniques 12 V ou 24 V

la réf.	a	b	c	c1	c2	∅ d	d1	d2
100-C09…100-C23	45 (1-25/32)	81 (3-3/16)	80,5 (3-11/64)	75,5 (2-31/32)	6 (15/64)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100-C30, 100-C37	45 (1-25/32)	81 (3-3/16)	97,5(4)	92,5 (3-41/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100-C40	59 (2-21/64)	81 (3-3/16)	100,5 (3-61/64)	95,5 (3-49/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	45 (1-25/32)
100-C43, 100-C55	54 (2-1/8)	81 (3-3/16)	100,5 (3-61/64)	95,5 (3-49/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	45 (1-25/32)
100-C60…100-C97	72 (2-53/64)	122 (4-51/64)	117 (4-39/64)	111,5 (4-25/64)	8,5 (21/64)	4 – 5.4 (4 7/32)	100 (3-15/16)	55 (2-11/64)
100-C90	95 (3-47/64)	122 (4-51/64)	117 (4-39/64)	111,5 (4-25/64)	8,5 (21/64)	4 – 5.4 (4 7/32)	100 (3-15/16)	55 (2-11/64)
100S-C09…100S-C23	45 (1-25/32)	81 (3-3/16)	119,5 (4-3/4)	114,5 (4-43/64)	6 (15/64)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100S-C30, 100S-C37	45 (1-25/32)	81 (3-3/16)	136,5 (5-37/64)	131,6 (5-11/32)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100S-C43, 100S-C55	54 (2-1/8)	81 (3-3/16)	139,5 (5-11/16)	134,6 (5-29/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	45 (1-25/32)
100S-C60…100S-C97	72 (2-53/64)	122 (4-51/64)	156 (6-11/32)	150,5 (6-1/8)	8,5 (21/64)	4 – 5.4 (4 7/32)	100 (3-15/16)	55 (2-11/64)

Tableau 3 – Contacteurs c.c. avec bobines conventionnelles

la réf.	a	b	c	c1	c2	∅ d	d1	d2
100-C60D…100-C97D	72 (2-53/64)	122 (4-51/64)	117 (4-39/64)	111,5 (4-25/64)	8,5 (21/64)	4 – 5.4 (4 -7/32)	100 (3-15/16)	55 (2-11/64)
100-C90D	95 (3-47/64)	81 (3-3/16)	117 (4-39/64)	111,5 (4-25/64)	8,5 (21/64)	4 – 5.4 (4 7/32)	100 (3-15/16)	55 (2-11/64)
100S-C60D…100S-C97D	72 (2-53/64)	122 (4-51/64)	156 (6-11/32)	150,5 (6-1/8)	8,5 (21/64)	4 – 5.4 (4 7/32)	100 (3-15/16)	55 (2-11/64)

Tableau 4 – Contacteurs c.c. avec bobines électroniques c.c. 36 à 48 V, 48 à 72 V, 110 à 125 V ou 200 à 250 V

la réf.	a	b	c	c1	c2	∅ d	d1	d2
100-C09E…100-C23E	45 (1-25/32)	105 (4-1/8)	80,5 (3-11/64)	75,5 (2-31/32)	6 (15/64)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100-C30E…100-C37E	45 (1-25/32)	105 (4-1/8)	97,5(4)	92,5 (3-41/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100-C40E	59 (2-21/64)	105 (4-1/8)	100,5 (3-61/64)	95,5 (3-49/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	45 (1-25/32)
100-C43E…100-C55E	54 (2-1/8)	105 (4-1/8)	100,5 (3-61/64)	95,5 (3-49/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	45 (1-25/32)
100S-C09E…100S-C23E	45 (1-25/32)	105 (4-1/8)	119,5 (4-3/4)	114,5 (4-43/64)	6 (15/64)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100S-C30E…100S-C37E	45 (1-25/32)	105 (4-1/8)	136,5 (5-37/64)	131,6 (5-11/32)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100S-C43E…100S-C55E	54 (2-1/8)	105 (4-1/8)	139,5 (5-11/16)	134,6 (5-29/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	45 (1-25/32)

Tableau 5 – Accessoires 100-C/104-C

Contacteurs avec		mm	(pouces)
Bloc de contacts auxiliaires pour montage frontal	2 ou 4 pôles	c/c1 + 39	(c/c1 + 1-37/64)
Bloc de contacts auxiliaires pour montage latéral	1 ou 2 pôles	a + 9	(a + 23/64)
Module de temporisation pneumatique		c/c1 + 58	(c/c1 + 2-23/64)
Module de temporisation électronique	côté borne de bobine	b + 24	(b + 15/16)
Verrouillage mécanique	côté contacteur	a + 9	(a + 23/64)
Accrochage mécanique		c/c1 + 61	(c/c1 + 2-31/64)
Module d'interface	côté borne de bobine	b + 9	(b + 23/64)
Limiteur de surtension	côté borne de bobine	b + 3	(b + 1/8)
Étiquetage avec…	Feuille d'étiquettes	+ 0	(+ 0)
	feuille de marquage avec cache transparent	+ 0	(+ 0)
	adaptateur de repères pour système V4/V5	+ 5,5	(+ 7/32)
	adaptateur de repères pour système série 1492W	+ 5,5	(+ 7/32)
Kit de cosses de raccordement	100-C09…C23	b + 53	(b + 2-3/32)
	100-C30…C37	b + 44	(b + 1-47/64)
	100-C43…C55	b + 52	(b+ 2-3/64)
	100-C60…C97	b + 99	(b + 3-7/8)
Liaisons de mise en parallèle	100-C09…C23	b + 78	(b + 3-1/16)
		c + 9/5	(c + 3/8)
	100-C30…C37	b + 85	(b + 3-11/32)

Tableau 6 – Accessoires 100S-C/104S-C

Contacteurs avec		mm	(pouces)
Bloc de contacts auxiliaires pour montage latéral	1 ou 2 pôles	a + 9	(a + 23/64)
Module de temporisation électronique	côté borne de bobine	b + 24	(b + 15/16)
Verrouillage mécanique	côté contacteur	a + 9	(a + 23/64)
Module d'interface	côté borne de bobine	b + 9	(b + 23/64)
Limiteur de surtension	côté borne de bobine	b + 3	(b + 1/8)
Étiquetage avec…	Feuille d'étiquettes	+ 0	(+ 0)
	feuille de marquage avec cache transparent	+ 0	(+ 0)
	adaptateur de repères pour système V4/V5	+ 5,5	(+ 7/32)
	adaptateur de repères pour système série 1492W	+ 5,5	(+ 7/32)

Dimensions approximatives de série 100Q-C

Figure 20 – Contacteurs série 100Q

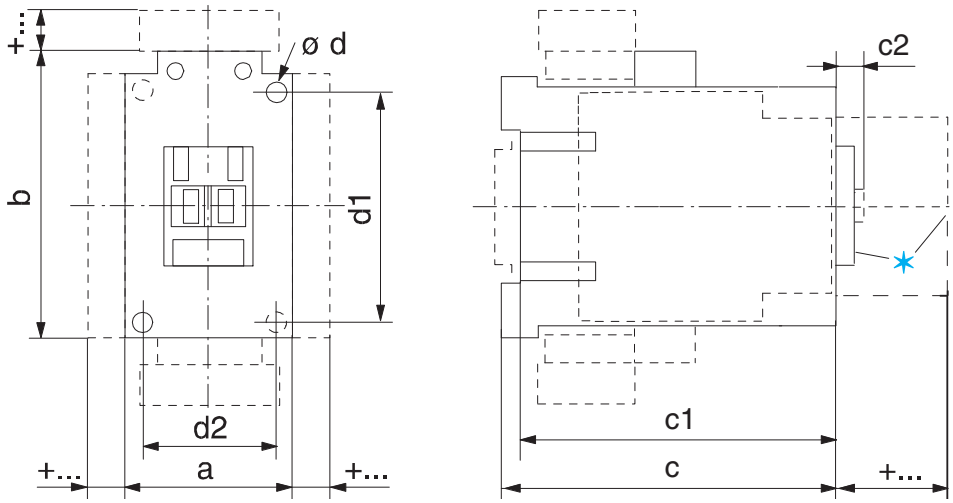


Tableau 7 – Contacteurs c.a. et contacteurs c.c. avec bobines électroniques 12 V ou 24 V

la réf.	a	b	c	c1	c2	∅ d	d1	d2
100Q-C16	45 (1-25/32)	81 (3-3/16)	119,5 (4-3/4)	114,5 (4-43/64)	6 (15/64)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100Q-C37	45 (1-25/32)	81 (3-3/16)	136,5 (5-37/64)	131,6 (5-11/32)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)

Tableau 8 – Contacteurs c.c. avec bobines conventionnelles

la réf.	a	b	c	c1	c2	∅ d	d1	d2
100Q-C16	45 (1-25/32)	81 (3-3/16)	145,5 (5-49/64)	140,5 (5-37/64)	6 (15/64)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100Q-C37	45 (1-25/32)	81 (3-3/16)	180,5 (7-5/32)	175,5 (6-61/64)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)

Tableau 9 – Contacteurs c.c. avec bobines électroniques c.c. 36 à 48 V, 48 à 72 V, 110 à 125 V ou 200 à 250 V

la réf.	a	b	c	c1	c2	∅ d	d1	d2
100100Q-C16EA, -ED ou -EY	45 (1-25/32)	105 (4-1/8)	119,5 (4-3/4)	114,5 (4-43/64)	6 (15/64)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)
100Q-C37EA, -ED ou -EY	45 (1-25/32)	105 (4-1/8)	136,5 (5-37/64)	131,6 (5-11/32)	6,5 (1/4)	2 – 4.5 (2 -3/16)	60 (2-23/64)	35 (1-3/8)

Notes:

Sélection de produit – Contacteurs 100-C/104-E

- 55 à 560 kW à 400 V
- 75 à 900 CV à 460 V
- Valeurs nominales AC-1 jusqu'à 2650 A
- Dimensions compactes
- Bobines électroniques
  - c.a./c.c.
  - Plage de tensions étendue
  - Enclenchement et maintien à faible puissance
  - Interface d'API en option
- Gamme complète d'accessoires
- Approche écoresponsable

Contacteur 100-E116

Contacteur 100-E860

La gamme de contacteurs série 100-E/104-E, avec sa multitude d'accessoires, propose le système de contacteur le plus compact et le plus flexible disponible.

Contacteurs à fonctionnement c.a. et c.c. 3 pôles

- Bobines électroniques
- 3 contacts principaux
- Direct ou inverseur

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3											Contacts auxiliaires		Contacteur direct	Contacteur-inverseur
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)							CV (60 Hz)							
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	220-240 V	380-400 V	415 V	440 V	500 V	690 V	1000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.	Réf.	Réf.
116	160	37	55	55	75	75	63	55	30	40	75	100	1	1	100-E116⊗11 (1)	104-E116⊗22 (1)
146	225	45	75	75	90	90	90	75	40	50	100	125	1	1	100-E146⊗11 (1)	104-E146⊗22 (1)
190	275	55	90	90	110	110	132	110	50	60	125	150	1	1	100-E190⊗11	104-E190⊗22
205	350	55	110	110	132	132	160	132	60	75	150	200	1	1	100-E205⊗11	104-E205⊗22
265	400	75	132	132	160	160	200	160	75	100	200	250	1	1	100-E265⊗11	104-E265⊗22
305	500	90	160	160	160	200	250	185	100	125	250	300	1	1	100-E305⊗11	104-E305⊗22
370	600	110	200	200	200	250	315	200	125	150	300	350	1	1	100-E370⊗11	104-E370⊗22
400	600	110	200	220	220	250	315	220	125	150	350	400	1	1	100-E400⊗11	104-E400⊗22
460	700	132	250	250	250	315	355	280	150	200	400	500	1	1	100-E460⊗11	104-E460⊗22
580	800	160	315	355	355	400	500	355	200	250	500	600	1	1	100-E580⊗11	104-E580⊗22
750	1050	220	400	425	450	530	600	400	250	300	600	700	1	1	100-E750⊗11	104-E750⊗22
860	1350	250	475	500	560	630	800	555	–	400	800	1000	1	1	100-E860⊗11	–
1060	1650	315	560	630	710	710	1000	600	–	450	900	1150	1	1	100-E1060⊗11	–
–	1260	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	100-E1260⊗11	–
–	2050	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	100-E2050⊗11	–
–	2650	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	100-E2650⊗11	–

(1) Pour commander avec les cosses de raccordement intégrées, ajoutez la lettre « **L** » à la fin de la référence (par ex., **100-E116⊗11L**)

⊗ Code de tension de bobine et interface d'API – voir page 74.

Codes de tension de bobine

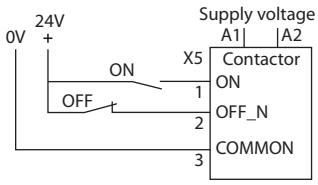
La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 100-E116KJ11

Bobines électroniques	V	24-60 V	48-130 V	100-250 V	250-500 V
100-E116…100-E370	c.a./c.c.	KJ	KY	KD	KN
100-E116…100-E370(1)	c.a./c.c. avec entrée d'API	–	–	ED	EN
100-E400…100-E750		EJ (2)	EY	ED	EN
100-E860…100-1060		–	–	ED	–
100-E1260		EJ (2)	EY	ED	EN
100-E2050…100-E2650		–	–	ED	–

(1) En cas de commande de bobine avec entrée d'API, l'entrée d'API doit être utilisée

(2) 24 à 60 V c.c. uniquement

Interface d'API



Sélection de produit – Contacteurs de sécurité 100S-E

Contacteurs de sécurité à fonctionnement c.a. et c.c. 3 pôles

- Bobines électroniques
- 3 contacts principaux
- Direct
- Contact auxiliaire faible puissance pour le circuit de réaction
- Performances de contact miroir

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3											Contacts auxiliaires par contacteur			Contacteur direct
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)							CV (60 Hz)							
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	220-240 V	380-400 V	415 V	440 V	500 V	690 V	1000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.	N.F.(1)	Réf.
116	160	37	55	55	75	75	55	–	30	40	75	100	1	1	1	100S-E116⊗12C(2)
146	225	45	75	75	90	90	90	75	40	50	100	125	1	1	1	100S-E146⊗12C(2)
190	275	55	90	90	110	90	132	110	50	60	125	150	1	1	1	100S-E190⊗12C
205	350	55	110	110	132	110	160	132	60	75	150	200	1	1	1	100S-E205⊗12C
265	400	75	132	132	160	160	200	132	75	100	200	250	1	1	1	100S-E265⊗12C
305	500	90	160	160	160	200	250	132	100	125	250	300	1	1	1	100S-E305⊗12C
370	600	110	200	200	200	220	315	132	125	150	300	350	1	1	1	100S-E370⊗12C
400	600	110	200	220	220	250	315	220	125	150	350	400	1	1	1	100S-E400⊗12C
460	700	132	250	250	250	315	355	280	150	200	400	500	1	1	1	100S-E460⊗12C
580	800	160	315	355	355	400	500	355	200	250	500	600	1	1	1	100S-E580⊗12C
750	1050	220	400	425	450	530	600	400	250	300	600	700	1	1	1	100S-E750⊗12C

(1) Le contact N.F. est conforme aux exigences de la norme CEI 60947-4-1 Annexe F pour les performances de contact miroir.

(2) Pour commander avec les cosses de raccordement intégrées, ajoutez la lettre « **L** » à la fin de la référence (par ex., **100-E116⊗12CL**)

⊗ Code de tension de bobine et interface d'API – voir page 75.

Codes de tension de bobine

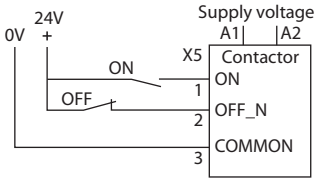
La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 100S-E116KJ11

Bobines électroniques	V	24-60 V	48-130 V	100-250 V	250-500 V
100S-E116…100S-E370	c.a./c.c.	KJ	KY	KD	KN
100S-E116…100S-E370 (1)	c.a./c.c. avec entrée d'API	–	–	ED	EN
100S-E400…100S-E750		EJ (2)	EY	ED	EN

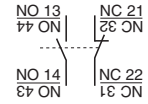
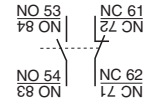
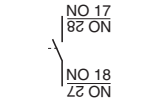
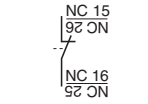
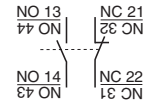
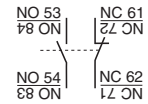
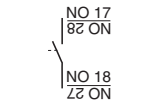
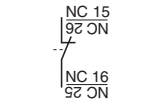
(1) En cas de commande de bobine avec entrée d'API, l'entrée d'API doit être utilisée

(2) 24 à 60 V c.c. uniquement

Interface d'API



Accessoires

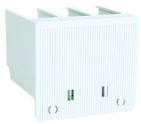
	Description	N.O.	N.F.	Schémas de connexion	Pour utilisation avec	Contact auxiliaire standard Réf.
	Blocs de contacts auxiliaires pour le montage latéral avec désignations de borne séquentielles • 2 pôles • Numérotation bidirectionnelle pour le montage à droite ou à gauche du contacteur • Montage rapide et facile sans outils • Performances de contact miroir vers les pôles de contacteur principal • Commutation faible puissance descendant à 24 V 50 mA	1	1		100-E116…E370, montage intérieur à gauche ou à droite	100-ES1-11
		1	1		100-E116…E370, montage extérieur à gauche ou à droite	100-ES2-11
	Blocs de contacts auxiliaires faible puissance pour le montage latéral avec désignations de borne séquentielles (1) • 1 pôle • Numérotation bidirectionnelle pour le montage à droite ou à gauche du contacteur • Montage rapide et facile sans outils • Performances de contact miroir vers les pôles de contacteur principal • Compatible électronique, 3 V 1 mA	1	0		100-E116…E370, montage intérieur ou extérieur à gauche ou à droite	100-ES1-B10
		0	1		100-E116…E370, montage intérieur ou extérieur à gauche ou à droite	100-ES1-B01
	Blocs de contacts auxiliaires pour le montage latéral avec désignations de borne séquentielles • 2 pôles • Numérotation bidirectionnelle pour le montage à droite ou à gauche du contacteur • Montage rapide et facile sans outils • Performances de contact miroir vers les pôles de contacteur principal • Commutation faible puissance descendant à 24 V 50 mA	1	1		100-E400…E2650, montage intérieur à gauche ou à droite	100-ES3-11
		1	1		100-E400…E2650, montage extérieur à gauche ou à droite	100-ES4-11
	Blocs de contacts auxiliaires faible puissance pour le montage latéral avec désignations de borne séquentielles (1) • 1 pôle • Numérotation bidirectionnelle pour le montage à droite ou à gauche du contacteur • Montage rapide et facile sans outils • Performances de contact miroir vers les pôles de contacteur principal • Compatible électronique, 3 V 1 mA	1	0		100-E400…E2650, montage intérieur ou extérieur à gauche ou à droite	100-ES3-B10
		0	1		100-E400…E2650, montage intérieur ou extérieur à gauche ou à droite	100-ES3-B01

(1) Aucun bloc de contacts auxiliaires ne peut être monté sur l'extérieur du modèle 100-ES1-B* ou 100-ES3-B*.

	Description		Schémas de connexion	Pour utilisation avec	Réf.
	Verrouillages mécaniques • Pour le verrouillage de deux contacteurs. • Verrouillage de différentes tailles possibles	Mécanique uniquement, sans contacts auxiliaires		100-E116…100-E146	100-EM1-00
				100-E190…100-E205	
				100-E265…100-E370	
				100-E116…100-E146 à 100-E190…100-E205	100-EM4-00
				100-E190…100-E205 à 100-E265…100-E370	100-EM5-00
				100-E400…100-E750, 100-E1260 (1)	100-EM2-00
				100-E860…100-E1060, 100-E2050…100-E2650 (2)	100-EM3-00
				Tige pour le montage en position verticale Contacteurs-inverseurs 100-E400…E750	100-EVR750

(1) Plaque de montage commandée séparément
(2) Plaque de montage incluse

	Description	Sections de câbles	Pour utilisation avec	Réf.
	Kit de cosses de raccordement • Standard pour les contacteurs 100-E116*L…100-E146*L • Ensemble de deux	2 x 6 AWG…3/0 AWG	100-E116…100-E146	100-ECL146
	Cosses de raccordement • Ensemble de trois	6 AWG…300 MCM	100-E190…100-E205	100-ETL205
		4 AWG…400 MCM	100-E265…100-E370	100-ETL370
		(2x) 4 AWG…500 MCM	100-E265…100-E370	100-ETL370B
		(2x) 2/0 AWG…500 MCM	100-E400…100-E460	100-ETL580
		(3x) 2/0 AWG…500 MCM	100-E580…E750, 100-E1260	100-ETL750
		(4x) 4/0 AWG…500 MCM	100-E860	100-ETL860
		(4x) 1/0 AWG…750 MCM	100-E1060	100-ETL1060
		(6x) 1/0 AWG…750 MCM	100-E1060	100-ETL1060B

	Description	Câbles avec cosses à sertir	Contacteur avec cosses de raccordement	Pour utilisation avec	Réf.
	Capots de borne • Non applicable en cas d'utilisation des kits de câblage d'alimentation 105-PW* ou 170-PW*	X		100-E116…100-E146	100-ETS146L
			X	100-E190…100-E205	100-ETS205L
		X		100-E190…100-E205	100-ETS205C
			X	100-E265…100-E370	100-ETS370L (1)
		X		100-E265…100-E370	100-ETS370C
			X	100-E400…100-E460	100-ETS460L
		X		100-E400…100-E460	100-ETS460C
			X	100-E580…100-E750	100-ETS750L
		X		100-E580…100-E750, 100-E1260	100-ETS750C
	Protection pour bornes IP20 entre le contacteur et le relais de surcharge 193-E sur un démarreur direct assemblé			100-E116…100-E146	100-ETC146
				100-E190…100-E205	100-ETC205
	Protection pour bornes IP20 entre le contacteur et le relais de surcharge 193-E sur un démarreur inverseur assemblé			100-E116…100-E146	100-ETCR146
				100-E190…100-E205	100-ETCR205

(1) Non applicable en cas d'utilisation du kit de cosses 100-ETL370B.

	Description	Pour utilisation avec	Réf.
	Kit de câblage d'alimentation pour inverseur	100-E116…100-E146	105-PW146
		100-E190…100-E205	105-PW205 (1)
		100-E265…100-E370	105-PW370 (1)
		100-E400…100-E460	105-PW460 (2)
		100-E580…100-E750	105-PW750 (2)

(1) Les kits incluent un ensemble d'extensions de bornes. Si des cosses de raccordement 100-ETL* doivent être employées côté alimentation et côté charge du contacteur-inverseur, un deuxième ensemble d'extensions de bornes 100-ETX est nécessaire.
(2) Si des cosses de raccordement 100-ETL* doivent être employées côté alimentation et côté charge du contacteur-inverseur, deux ensembles d'extensions de bornes 100-ETX sont aussi nécessaires.

	Description		Pour utilisation avec	
		Contacteur triangle	Contacteur étoile	Réf.
	Kits de câblage d'alimentation étoile-triangle	100-E116…100-E146	100-E116…100-E146	170-PW146
		100-E190…100-E205	100-E116…100-E146	170-PW190
		100-E190…100-E205	100-E190…100-E205	170-PW205
		100-E265…100-E370	100-E190…100-E205	170-PW265
		100-E265…100-E370	100-E265…100-E370	170-PW370
		100-E400…100-E460	100-E400…100-E460	170-PW460
		100-E580…100-E750	100-E400…100-E460	170-PW580
		100-E580…100-E750	100-E580…100-E750	170-PW750
	Barres de mise en court-circuit		100-E116…100-E146	170-PWY146
			100-E190…100-E205	170-PWY205
			100-E265…100-E370	170-PWY370
			100-E400…100-E460	170-PWY460
			100-E580…100-E750	170-PWY750

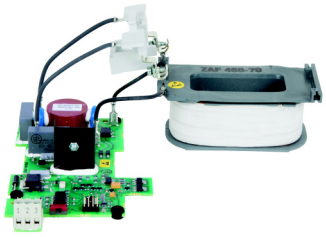
	Description	Pour utilisation avec	Réf.
	Pour démarreurs directs	100-E116…100-E146	100-EMS146
		100-E190…100-E205	100-EMS205
	Pour contacteurs-inverseurs	100-E116…100-E146	100-EMR146
		100-E190…100-E205	100-EMR205
		100-E265…100-E370	100-EMR370
		100-E400…100-E460	100-EMR460
		100-E580…100-E750	100-EMR750
	Pour démarreurs inverseurs	100-E116…100-E146	100-EMRS146
		100-E190…100-E205	100-EMRS205

	Description	Pour utilisation avec disjoncteur	Pour utilisation avec contacteur	Réf.
	Pour la connexion à 140G ou 140MG • Connexion entre contacteurs/démarreurs et disjoncteurs à boîtier moulé. • Ces ensembles de connexion sont des barres en cuivre rigides.	140G-H, 140MG-H	100-E116…100-E146	100-PCE1
		140G-I, 140MG-I	100-E116…100-E146	100-PCE2
		140G-J, 140MG-J	100-E116…100-E146	100-PCE3
		140G-J, 140MG-J	100-E190…100-E205	100-PCE4
		140G-K, 140MG-K	100-E265…100-E370	100-PCE5
		140G-M, 140MG-M	100-E400…100-E750	100-PCE6
		140G-K, 140MG-K	100-E400…100-E750	100-PCE7

	Description	Pour utilisation avec contacteur	Réf.
	Élargissements de raccordement • Éléments d'élargissement visant à augmenter la largeur des plaquettes de bornes pour le montage de connexions élargies.	100-E116…100-E146	100-ETE146
		100-E190…100-E205	100-ETE205
		100-E265…100-E370	100-ETE370
		100-E400…100-E460	100-ETE460
		100-E580…100-E750	100-ETE750
		100-E1260	100-ETE1260

	Description	Pour utilisation avec contacteur	Réf.
	Extensions de raccordement • Éléments d'extension conçus pour étendre les bornes principales de contacteurs en vue d'un montage combiné de contacteurs et d'ensembles de connexion	100-E116…100-E146	100-ETX146
		100-E190…100-E205	100-ETX205
		100-E265…100-E370	100-ETX370
		100-E400…100-E460	100-ETX460
		100-E580…100-E750	100-ETX750

Pièces de rechange

	Description	Pour utilisation avec	Tension	Réf.
	Modules de bobine	100-E116	24 à 60 V c.a./c.c.	TG913
			48 à 130 V c.a./c.c.	TG914
			100 à 250 V c.a./c.c.	TG915
			250 à 500 V c.a./c.c.	TG916
			100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE913
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE914
		100-E146	24 à 60 V c.a./c.c.	TG901
			48 à 130 V c.a./c.c.	TG902
			100 à 250 V c.a./c.c.	TG903
			250 à 500 V c.a./c.c.	TG904
			100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE903
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE904
		100-E190, 100-E205	24 à 60 V c.a./c.c.	TG905
			48 à 130 V c.a./c.c.	TG906
			100 à 250 V c.a./c.c.	TG907
			250 à 500 V c.a./c.c.	TG908
		100-E190	100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE915
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE916
		100-E205	100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE907
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE908
		100-E265, 100-E305, 100-E370	24 à 60 V c.a./c.c.	TG909
			48 à 130 V c.a./c.c.	TG910
			100 à 250 V c.a./c.c.	TG911
			250 à 500 V c.a./c.c.	TG912
		100-E265	100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE917
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE918
		100-E305	100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE919
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE920
		100-E370	100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE911
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	TGE912
		100-E400, 100-E460	24 à 60 V c.c. avec interface d'API	THE901
			48 à 130 V c.a./c.c. avec interface d'API	THE902
			100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	THE903
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	THE904
		100-E580, 100-E750, 100-E1260	24 à 60 V c.c. avec interface d'API	TJE901
			48 à 130 V c.a./c.c. avec interface d'API	TJE902
			100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TJE903
			250 à 500 V c.a./c.c. avec interface d'API	TJE904
		100-E860, 100-E1060, 100-E2050	100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TKE903 (1)
				TKE904 (2)
		100-E2650	100 à 250 V c.a./c.c. avec interface d'API	TLE903 (1)
				TLE904 (2)

(1) Ensemble de deux bobines
(2) Carte de circuit imprimé

	Description	Pour utilisation avec	Réf.
	Kits de contacts	100-E116	100-EA116
		100-E146	100-EA146
		100-E190	100-EA190
		100-E205	100-EA205
		100-E2650	100-EA265
		100-E305	100-EA305
		100-E370	100-EA370
		100-E400	100-EA400
		100-E460	100-EA460
		100-E580	100-EA580
		100-E750	100-EA750
		100-E1260	100-EA1260
		100-E860	100-EA860
		100-E1060	100-EA1060
		100-E2050	100-EA2050
		100-E2650 (1)	100-EA2650
	Chambres de coupure d'arc	100-E400, 100-E460	100-EC460
		100-E580, 100-E750, 100-E1260	100-EC750
		100-E860, 1060, 100-E2050	100-EC1060
		100-E2650	100-EC2650

(1) Contacts amovibles uniquement

	Description	Pour utilisation avec	Réf.
	Kits de montage d'accessoires et de bornes	100-E116*L, 100-E146*L	100-EHS146(1)
		100-E116, 100-E146	100-EHF146
		100-E190, 100-E205	100-EHF205
		100-E265, 100-E305, 100-E370	100-EHF370
		100-E400, 100-E460	100-EHF460
		100-E580, 100-E750, 100-E1260	100-EHF750
		100-E860, 100-E1060, 100-E2050	100-EHF2050
		100-E2650	100-EHF2650

(1) Accessoires de montage uniquement.

Caractéristiques

		100-E, 100S-E
Tension d'isolement nominale U_i		
CEI	[V]	1000
UL, CSA	[V]	600
Tension de tenue aux impulsions U_{imp}	[kV]	8
Tension nominale U_e		
c.a. 50/60 Hz	[V]	115, 200, 230, 240, 400, 415, 460 500, 575, 690, 1000
c.c.	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Compatibilité électromagnétique		CEI 60947-1 – Environnement
Classe d'isolation de la bobine		Classe F selon CEI 60947-4-1
Fréquence nominale de bobine		c.a. 50/60 Hz, c.c.
Température ambiante		
Entreposage	[°C]	–40…+70
Fonctionnement à la tension nominale	[°C]	–40…+70
Altitude max. du site d'installation	[m]	3000
Résistance climatique		
100-E116…100-E370		CEI 60068-2-30 essai Db, CEI 60068-2-2 essai Bd et CEI 60068-2-1 essai Ab (compte rendu 1314369)
100-E400…100-E2650		CEI 60068-2-2 essai Ba et Bb, CEI 60068-2-1 essai Aa & Ab, CEI 60068-2-30
Résistance aux chocs		CEI 60068-2-27
Résistance aux vibrations		CEI 60068-2-6
Degré de protection		
Contacts principaux de contacteur		IP00
Bornes de bobine de contacteur		IP2X (à l'état connecté)
Contacts auxiliaires		IP2X (à l'état connecté)
Données de sécurité fonctionnelle (100S-E116…100S-E750)(1)		
100(S)-E116…100(S)-E370		B10 : 1,0E+06 opérations à 50 % de la charge AC-3 max. ; taux de défaillance : 75 % de défaillances à l'ouverture, 25 % de défaillances à la fermeture
100(S)-E116…100(S)-E370		B10 : 5,0E+06 opérations, mécaniques uniquement ; taux de défaillance : 50 % de défaillances à l'ouverture, 50 % de défaillances à la fermeture
100(S)-E400…100(S)-E750		B10 : 5,0E+05 opérations à 50 % de la charge AC-3 max. ; taux de défaillance : 75 % de défaillances à l'ouverture, 25 % de défaillances à la fermeture
100(S)-E400…100(S)-E460		B10 : 3,0E+06 opérations, mécaniques uniquement ; taux de défaillance : 50 % de défaillances à l'ouverture, 50 % de défaillances à la fermeture
100(S)-E570…100(S)-E750		B10 : 9,0E+05 opérations, mécaniques uniquement ; taux de défaillance : 50 % de défaillances à l'ouverture, 50 % de défaillances à la fermeture

(1) Utilisable pour ISO 13849-1 et CEI 62061. Les données sont basées sur la valeur B10 fournie et : – durée de mission/intervalle entre essais de 20 ans.

Normes et homologations

Normes		**CEI/EN 60947-1**, Appareillage à basse tension ; **CEI/EN 60947-4-1**, Appareillage à basse tension, contacteurs et démarreurs de moteurs ; **CEI/EN 60947-5-1**, Appareillage à basse tension, appareils et éléments de commutation pour circuits de commande ; **UL 60947-4-1**, Équipements de contrôle industriel (États-Unis) ; **CSA C22.2 n° 60947-4-1** Équipements de contrôle industriel (Canada).	
		Contacts mécaniquement liés : CEI 60947-5-1, Annexe L	
		Contacts miroir : CEI 60947-4-1, Annexe F	100/100S-E116…100/100S-E750 avec tous les contacts auxiliaires N.F. à montage latéral 100-ES*
Homologations	UL	cULus, fichier n° E41850/E196120 (contacteurs, contacteurs-inverseurs)	
	CSA		
	CCC	√	
	EAC	√	
	RCM	√	
	RINA	√	
	ABS	√	
	KC	√	
Homologations	CE	√	
	SUVA	√	
	SEMI-F47	Conditions d'utilisation sur demande	

Circuits principaux

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Charge à puissance active AC-1 (50/60 Hz) ; température ambiante 40 °C																		
Courant d'emploi assigné, I_e	690 V	[A]	160	225	275	350	400	500	600	600	700	800	1050	1350	1650	1260	2050	2650
	1000 V	[A]	160	225	250	275	350	375	400	600	700	800	1050	1350	1650	1260	2050	2650
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	64	90	110	139	159	199	239	239	279	319	418	538	657	502	817	1056
	240 V	[kW]	67	94	114	145	166	208	249	249	291	333	436	561	686	524	852	1102
	400 V	[kW]	111	156	191	242	277	346	416	416	485	554	727	935	1143	873	1420	1836
	415 V	[kW]	115	162	198	252	288	359	431	431	503	575	755	970	1186	906	1474	1905
	500 V	[kW]	139	195	238	303	346	433	520	520	606	693	909	1169	1429	1091	1775	2295
	690 V	[kW]	191	269	329	418	478	598	717	717	837	956	1255	1613	1972	1506	2450	3167
	1000 V	[kW]	277	390	433	476	606	650	693	1039	1212	1386	1819	2338	2858	2182	3551	4590
Température ambiante 60 °C																		
Courant d'emploi assigné, I_e	690 V	[A]	145	200	250	300	350	400	500	500	600	700	875	1150	1450	1040	1750	2350
	1000 V	[A]	145	200	225	250	300	325	350	500	600	700	875	1150	1450	1040	1750	2350
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	58	80	100	120	139	159	199	199	239	279	349	458	578	414	697	936
	240 V	[kW]	60	83	104	125	145	166	208	208	249	291	364	478	603	432	727	977
	400 V	[kW]	100	139	173	208	242	277	346	346	416	485	606	797	1005	721	1212	1628
	415 V	[kW]	104	144	180	216	252	288	359	359	431	503	629	827	1042	748	1258	1689
	500 V	[kW]	126	173	217	260	303	346	433	433	520	606	758	996	1256	901	1516	2035
	690 V	[kW]	173	239	299	359	418	478	598	598	717	837	1046	1374	1733	1243	2091	2809
	1000 V	[kW]	251	346	390	433	520	563	606	866	1039	1212	1516	1992	2511	1801	3031	4070
Température ambiante 70 °C																		
Courant d'emploi assigné, I_e	690 V	[A]	130	175	200	240	290	325	400	400	480	580	720	1000	1270	875	1500	2120
	1000 V	[A]	130	175	185	200	240	260	290	400	480	580	720	1000	1270	875	1500	2120
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	52	70	80	96	116	129	159	159	191	231	287	398	506	349	598	845
	240 V	[kW]	54	73	83	100	121	135	166	166	200	241	299	416	528	364	624	881
	400 V	[kW]	90	121	139	166	201	225	277	277	333	402	499	693	880	606	1039	1469
	415 V	[kW]	93	126	144	173	208	234	288	288	345	417	518	719	913	629	1078	1524
	500 V	[kW]	113	152	173	208	251	281	346	346	416	502	624	866	1100	758	1299	1836
	690 V	[kW]	155	209	239	287	347	388	478	478	574	693	860	1195	1518	1046	1793	2534
	1000 V	[kW]	225	303	320	346	416	450	502	693	831	1005	1247	1732	2200	1516	2598	3672
Avec sections de conducteurs		[mm^2]	70	95	150	240 (1)	240	300 (2)	2x185 (2)	2x185	2x240	2x240	800 (3)	1000 (4)	1500 (4)	1000 (3)	2000 (4)	3000 (4)

(1) Pour les courants supérieurs à 275 A, utilisez des extensions de bornes.

(2) Pour les courants supérieurs à 450 A, utilisez des extensions de bornes.

(3) Largeur de barre de raccordement maximale 50 mm.

(4) Largeur de barre de raccordement maximale 100 mm.

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Commutation des moteurs triphasés, (50 Hz) ; température ambiante 60 °C, AC-2, AC-3																		
Courant d'emploi assigné, I_e	220-240 V	[A]	116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	–	–	–
	380-400 V	[A]	116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	–	–	–
	415 V	[A]	116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	–	–	–
	440 V	[A]	116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	–	–	–
	500 V	[A]	110	130	156	185	250	290	350	400	460	580	750	860	970	–	–	–
	690 V	[A]	66	93	135	165	250	290	315	350	400	500	650	800	970	–	–	–
	1000 V	[A]	46	60	85	100	113	131	141	155	200	250	300	375	400	–	–	–
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	220-240 V	[kW]	37	45	55	55	75	90	110	110	132	160	220	250	315	–	–	–
	380-400 V	[kW]	55	75	90	110	132	160	200	200	250	315	400	475	560	–	–	–
	415 V	[kW]	55	75	90	110	132	160	200	220	250	355	425	500	630	–	–	–
	440 V	[kW]	75	90	110	132	160	160	200	220	250	355	450	560	710	–	–	–
	500 V	[kW]	75	90	110	132	160	200	250	250	315	400	530	630	710	–	–	–
	690 V	[kW]	63	90	132	160	200	250	315	315	355	500	600	800	1000	–	–	–
	1000 V	[kW]	55	75	110	132	160	185	200	220	280	355	400	555	600	–	–	–
Capacité de charge selon UL/CSA																		
Courant à usage général (sous boîtier)		[A]	160	200	250	300	350	400	520	550	650	750	900	1350	1650	1210	2100	2700
Puissance nominale (sous boîtier), triphasé	200 V	[A]	92	120	150	177	221	285	359	359	414	552	692	954	1030	–	–	–
	230 V	[A]	104	130	154	192	248	312	360	360	480	604	722	954	1030	–	–	–
	460 V	[A]	96	124	156	180	240	302	361	414	477	590	722	954	1030	–	–	–
	575 V	[A]	99	125	144	192	242	289	336	382	472	578	672	944	1050	–	–	–
	200 V	[CV]	30	40	50	60	75	100	125	125	150	200	250	–	–	–	–	–
	230 V	[CV]	40	50	60	75	100	125	150	150	200	250	300	400	450	–	–	–
	460 V	[CV]	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	800	900	–	–	–
	575 V	[CV]	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	1000	1150	–	–	–
Puissance nominale (sous boîtier), avec 3 pôles en série	260 V c.c.	[A]	160	200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	300 V c.c.	[A]	–	–	230	250	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	340 V c.c.	[A]	–	–	–	–	350	400	520	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	600 V c.c.	[A]	–	–	–	–	–	–	–	550	650	750	900	1050	1350	1210	1900	–

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Commutation des moteurs triphasés, (50 Hz) ; température ambiante 60 °C, AC-4																		
Courant d'emploi assigné, I_e	230 V	[A]	84	103	128	156	195	230	280	307	377	–	–	–	–	–	–	–
	240 V	[A]	84	103	128	156	195	230	280	307	377	–	–	–	–	–	–	–
	400 V	[A]	84	103	128	156	195	230	280	307	377	–	–	–	–	–	–	–
	415 V	[A]	84	103	128	156	195	230	280	307	377	–	–	–	–	–	–	–
	500 V	[A]	84	103	128	156	195	230	280	307	377	–	–	–	–	–	–	–
	690 V	[A]	66	80	93	104	153	162	188	334	350	–	–	–	–	–	–	–
	1000 V	[A]	40	48	72	85	90	95	100	141	155	–	–	–	–	–	–	–
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	25	32	40	50	55	75	90	90	110	–	–	–	–	–	–	–
	240 V	[kW]	25	32	40	50	63	75	90	100	125	–	–	–	–	–	–	–
	400 V	[kW]	45	55	63	80	110	132	160	160	200	–	–	–	–	–	–	–
	415 V	[kW]	45	55	63	90	110	132	160	160	220	–	–	–	–	–	–	–
	500 V	[kW]	55	63	90	110	132	160	200	220	250	–	–	–	–	–	–	–
	690 V	[kW]	63	75	90	100	150	160	185	315	335	–	–	–	–	–	–	–
	1000 V	[kW]	55	63	100	110	125	132	132	200	220	–	–	–	–	–	–	–
AC-4 pour environ 200 000 opérations																		
Courant d'emploi assigné, I_e	230 V	[A]	38	38	49	55	73	89	100	118	135	–	–	–	–	–	–	–
	240 V	[A]	38	38	49	55	73	89	100	118	135	–	–	–	–	–	–	–
	400/415 V	[A]	38	38	49	55	73	89	100	118	135	–	–	–	–	–	–	–
	500 V	[A]	33	33	37	44	53	59	68	78	89	–	–	–	–	–	–	–
	690 V	[A]	33	33	37	44	53	59	68	78	89	–	–	–	–	–	–	–
	1000 V	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V	[kW]	11	11	13	15	22	25	30	37	40	–	–	–	–	–	–	–
	240 V	[kW]	11	11	15	15	22	25	32	37	45	–	–	–	–	–	–	–
	400 V	[kW]	20	20	25	30	40	50	55	63	75	–	–	–	–	–	–	–
	415 V	[kW]	20	20	25	30	40	50	55	63	75	–	–	–	–	–	–	–
	500 V	[kW]	22	22	25	30	37	40	45	55	63	–	–	–	–	–	–	–
	690 V	[kW]	30	30	32	40	50	55	63	75	80	–	–	–	–	–	–	–
	1000 V	[kW]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Fréquence de commutation max.		Opérations/h	150	150	150	150	150	150	150	60	60	–	–	–	–	–	–	–
Étoile-triangle (60 Hz)																		
	200 V	[CV]	50	60	75	100	125	150	200	200	250	–	–	–	–	–	–	–
	230 V	[CV]	60	75	100	125	150	200	250	250	350	450	500	–	–	–	–	–
	460 V	[CV]	125	150	200	250	350	450	500	500	600	800	–	–	–	–	–	–
	575 V	[CV]	150	200	250	300	450	500	600	600	700	1000	–	–	–	–	–	–

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Utilisation intensive pour ascenseurs UL/CSA	200 V	[A]	54	54	77	99	125	149	156	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	230 V	[A]	54	54	77	99	125	149	156	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	460 V	[A]	54	54	77	99	125	149	156	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	575 V	[A]	54	54	77	99	125	149	156	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	200 V	[CV]	15	15	20	30	40	40	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	230 V	[CV]	20	20	25	30	40	50	60	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	460 V	[CV]	40	40	60	75	100	100	125	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	575 V	[CV]	50	50	75	100	125	150	150	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Applications CVC UL/CSA Valeur nominale pour usage déterminé (triphasé)																		
Courant à pleine charge (FLA)		[A]	116	160	200	250	300	350	520	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Intensité rotor bloqué (LRA)	230 V	[A]	700	960	1200	1500	1800	2100	3120	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	460 V	[A]	580	800	1000	1250	1500	1750	2600	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	575 V	[A]	470	640	800	1000	1200	1400	2080	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Chauffage par résistance c.a.	600 V	[A]	160	200	250	300	400	450	520	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Démarrage étoile-triangle (50 Hz)																		
Courant d'emploi assigné, I_e	≥ 230 V	[A]	200	252	329	355	458	528	640	692	796	1004	1299	1489	1835	–	–	–
	≥ 240 V	[A]	200	252	329	355	458	528	640	692	796	1004	1299	1489	1835	–	–	–
	400 V	[A]	200	252	329	355	458	528	640	692	796	1004	1299	1489	1835	–	–	–
	415 V	[A]	200	252	329	355	458	528	640	692	796	1004	1299	1489	1835	–	–	–
	500 V	[A]	190	225	233	285	433	502	545	692	796	1004	1299	1385	1680	–	–	–
	690 V	[A]	112	161	233	285	433	502	545	606	692	866	1125	1385	1680	–	–	–
	1000 V	[A]	–	103	147	173	173	173	173	268	346	433	519	–	–	–	–	–
Puissance de fonctionnement nominale, P_e	230 V (1)	[kW]	55	75	90	110	132	160	200	200	250	315	400	500	560	–	–	–
	240 V(1)	[kW]	55	75	110	110	132	160	200	200	250	315	400	500	630	–	–	–
	400 V(1)	[kW]	110	132	160	200	250	250	355	400	400	560	710	800	1000	–	–	–
	415 V(1)	[kW]	110	132	160	200	250	315	355	400	400	560	800	900	1100	–	–	–
	500 V(1)	[kW]	132	160	160	200	315	355	355	500	500	710	800	1000	1300	–	–	–
	690 V(1)	[kW]	90	132	200	250	400	500	500	560	710	800	1100	1400	1700	–	–	–
	1000 V(1)	[kW]	–	132	200	250	250	250	250	355	500	630	710	–	–	–	–	–

(1) Puissances nominales à 50 Hz : valeurs privilégiées selon CEI 60947-4-1

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Commutation de transformateurs d'alimentation, AC-6a (50 Hz)																		
Inrush Current / Rated transformer current = n																		
n = 30	≥ 230 V	[A]	70	79	111	115	143	143	165	200	252	263	286	430	524	362	–	–
	≥ 240 V	[A]	70	79	111	115	143	143	165	200	252	263	286	430	524	362	–	–
	≥ 400 V	[A]	70	79	111	115	143	143	165	200	252	263	286	430	524	362	–	–
	≥ 415 V	[A]	70	79	111	115	143	143	165	200	252	263	286	430	524	362	–	–
	≥ 500 V	[A]	70	79	111	115	143	143	165	200	252	263	286	–	–	362	–	–
	≥ 690 V	[A]	70	79	111	115	143	143	165	200	252	263	286	–	–	362	–	–
	≥ 1000 V	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–
Puissance apparente	230 V	[kVA]	28	31	44	46	57	57	66	80	100	105	114	171	209	144	–	–
	240 V	[kVA]	29	33	46	48	59	59	69	83	105	109	119	179	218	150	–	–
	400 V	[kVA]	48	55	77	80	99	99	114	139	175	182	198	298	363	251	–	–
	415 V	[kVA]	50	56	79	82	102	102	117	142	179	187	203	305	372	257	–	–
	500 V	[kVA]	61	68	96	100	124	124	143	173	218	228	248	–	–	314	–	–
	690 V	[kVA]	84	94	133	137	171	171	197	239	301	314	342	–	–	433	–	–
	1000 V	[kVA]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
n = 20	≥ 690 V	[A]	105	119	167	173	215	215	248	300	378	395	429	–	–	543	–	–
n = 15	≥ 690 V	[A]	140	158	222	230	286	286	330	400	504	526	572	–	–	724	–	–
Courant de transformateur de démarrage crête/nominal crête 60 Hz																		
n = 30	≥ 660 V	[A]	70	79	111	115	143	143	165	200	252	263	286	430	524	362	–	–
Puissance apparente	200 V	[kVA]	24	27	38	40	50	50	57	69	87	91	99	149	182	125	–	–
	208 V	[kVA]	25	28	40	41	52	52	59	72	91	95	103	155	189	130	–	–
	240 V	[kVA]	29	33	46	48	59	59	69	83	105	109	119	179	218	150	–	–
	480 V	[kVA]	58	66	92	96	119	119	137	166	210	219	238	357	436	301	–	–
	600 V	[kVA]	73	82	115	120	149	149	171	208	262	273	297	447	545	376	–	–
	660 V	[kVA]	80	90	127	131	163	163	189	229	288	301	327	492	599	414	–	–
n = 20	≥ 660 V	[A]	105	119	167	173	215	215	248	300	378	395	429	645	786	543	–	–
Puissance apparente	200 V	[kVA]	36	41	58	60	74	74	86	104	131	137	149	223	272	188	–	–
	208 V	[kVA]	38	43	60	62	77	77	89	108	136	142	155	232	283	196	–	–
	240 V	[kVA]	44	49	69	72	89	89	103	125	157	164	178	268	327	226	–	–
	480 V	[kVA]	87	99	139	144	179	179	206	249	314	328	357	536	653	451	–	–
	600 V	[kVA]	109	124	174	180	223	223	258	312	393	410	446	670	817	564	–	–
	660 V	[kVA]	120	136	191	198	246	246	284	343	432	452	490	737	899	621	–	–
n = 15	≥ 660 V	[A]	140	158	222	230	286	286	330	400	504	526	572	860	1048	724	–	–
Puissance apparente	200 V	[kVA]	48	55	77	80	99	99	114	139	175	182	198	298	363	251	–	–
	208 V	[kVA]	50	57	80	83	103	103	119	144	182	190	206	310	378	261	–	–
	240 V	[kVA]	58	66	92	96	119	119	137	166	210	219	238	357	436	301	–	–
	480 V	[kVA]	116	131	185	191	238	238	274	333	419	437	476	715	871	602	–	–
	600 V	[kVA]	145	164	231	239	297	297	343	416	524	547	594	894	1089	752	–	–
	660 V	[kVA]	160	181	254	263	327	327	377	457	576	601	654	983	1198	828	–	–

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Commutation des condensateurs triphasés, AC-6b (50 Hz)																		
Condensateur unique 40 °C	230 V	[kVar]	40	50	60	75	85	100	110	120	140	170	220	250	300	–	–	–
	240 V	[kVar]	40	50	60	75	85	100	110	120	140	170	220	250	300	–	–	–
	400 V	[kVar]	75	90	110	130	145	165	200	210	240	285	400	450	500	–	–	–
	415 V	[kVar]	75	90	110	130	145	165	200	210	240	285	400	450	500	–	–	–
	500 V	[kVar]	83	110	140	160	180	210	240	260	325	350	490	550	600	–	–	–
	690 V	[kVar]	80	110	135	170	200	240	280	300	325	440	600	650	800	–	–	–
	1000 V	[kVar]	-	100	140	150	155	160	170	250	300	350	450	–	–	–	–	–
Condensateur unique 55 °C	230 V	[kVar]	40	50	60	75	85	100	110	120	140	170	220	250	300	–	–	–
	240 V	[kVar]	40	50	60	75	85	100	110	120	140	170	220	250	300	–	–	–
	400 V	[kVar]	75	90	110	130	145	165	200	210	240	285	400	450	500	–	–	–
	415 V	[kVar]	75	90	110	130	145	165	200	210	240	285	400	450	500	–	–	–
	500 V	[kVar]	83	110	140	160	180	210	240	260	325	350	490	550	600	–	–	–
	690 V	[kVar]	80	110	135	170	200	240	280	300	325	440	600	650	800	–	–	–
	1000 V	[kVar]	–	100	140	150	155	160	170	250	300	350	450	–	–	–	–	–
Condensateur unique 70 °C	230 V	[kVar]	35	42	45	57	70	85	100	105	120	160	190	230	280	–	–	–
	240 V	[kVar]	35	42	45	57	70	85	100	105	120	160	190	230	280	–	–	–
	400 V	[kVar]	65	74	83	105	135	155	180	195	225	275	370	430	480	–	–	–
	415 V	[kVar]	65	74	83	105	135	155	180	195	225	275	370	430	480	–	–	–
	500 V	[kVar]	78	96	102	130	165	196	220	241	300	340	435	530	570	–	–	–
	690 V	[kVar]	75	110	135	160	200	240	260	300	325	440	600	630	750	–	–	–
	1000 V	[kVar]	–	95	120	130	140	150	160	220	270	300	400	–	–	–	–	–
Condensateur unique 60 Hz (cULus)																		
Condensateur unique 40 °C	208 V	[kVar]	33	41	50	67	83	100	125	119	142	178	214	–	346	–	–	–
	240 V	[kVar]	38	48	57	77	95	115	144	137	164	205	247	–	398	–	–	–
	480 V	[kVar]	75	100	125	150	200	250	300	274	329	411	494	–	832	–	–	–
	600 V	[kVar]	100	125	150	200	250	300	350	343	410	514	618	–	1040	–	–	–
Commutation des lampes																		
Lampes à gaz à décharge AC-5a	Ouvrir	[A]	116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	877	1072	812	1332	1722
Valeurs nominales de ballast UL		[A]	160	200	250	300	400	450	520	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Filament AC-5b	230/240 V	[A]	116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	877	1072	812	1332	1722

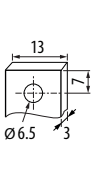
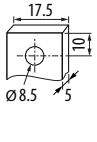
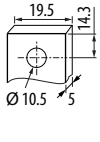
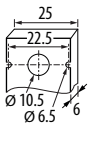
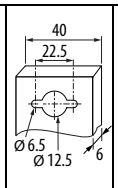
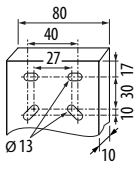
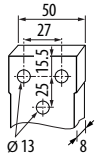
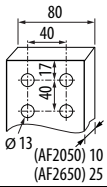
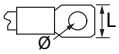
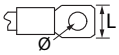
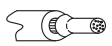
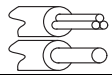
100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Commutation des charges c.c. **Charges non inductives ou légèrement inductives, ou fours à résistance DC-1 à 60 °C**																		
1 pôle	≤ 72 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	90 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	100 V	[A]	–	–	250	350	400	500	520	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	110 V	[A]	–	–	–	–	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
2 pôles en série	≤ 72 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	110 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	175 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	200 V	[A]	–	–	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	220 V	[A]	–	–	–	–	400	500	520	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
3 pôles en série	≤ 72 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	110 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	175 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	220 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	260 V	[A]	160	200	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	300 V	[A]	–	–	250	350	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	340 V	[A]	–	–	–	–	400	500	520	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	600 V	[A]	–	–	–	–	–	–	–	600	700	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
	850 V	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	800	1050	1350	1650	1250	2050	–
Moteurs à excitation shunt – démarrage, freinage par contre-courant, inversion de sens, marche par à-coups DC-3, 60 °C																		
3 pôles en série	24 V	[A]	145	160	250	275	350	400	450	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	48/60 V	[A]	145	160	250	275	350	400	450	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	110 V	[A]	145	160	250	275	350	400	450	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	220 V	[A]	145	160	250	275	350	400	450	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	440 V	[A]	–	–	–	–	–	–	–	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
Moteurs à excitation série – démarrage, freinage par contre-courant, inversion de sens, marche par à-coups DC-5, 60 °C																		
3 pôles en série	24 V	[A]	145	160	250	275	350	400	450	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	48/60 V	[A]	145	160	250	275	350	400	450	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	110 V	[A]	145	160	250	275	350	400	450	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	220 V	[A]	145	160	250	275	350	400	450	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
	440 V	[A]	–	–	–	–	–	–	–	600	700	800	1050	–	–	–	–	–
Courant de courte durée admissible *I*CW, 40 °C																		
	1 s	[A]	1300	1460	1900	2050	2650	3050	3700	4600	4600	7000	7000	10000	12000	8000	12000	12000
	10 s	[A]	928	1168	1520	1640	2120	2440	2960	4400	4400	6400	6400	8000	10000	7200	10000	10000
	30 s	[A]	536	674	878	947	1224	1409	1709	3100	3100	4500	4500	6000	7500	5200	7500	7500
	1 min	[A]	379	477	621	670	865	996	1208	2500	2500	3500	3500	4500	5500	4000	5500	5500
	15 min	[A]	160	225	275	350	400	500	600	840	840	1300	1300	1600	2200	1500	2200	2800
Résistance et puissance dissipée																		
Résistance de circuit de courant principal		[mΩ]	0.469	0.454	0.198	0.204	0.200	0.200	0.200	0.083	0.086	0.050	0.045	0.044	0.029	0.050	0.030	0.028
Puissance dissipée par pôle pour I_e AC-1, 400 V		[W]	12	23	15	25	32	50	72	30	42	32	50	80	80	80	125	200
Puissance dissipée par pôle pour I_e AC-3/400 V		[W]	6	10	7	8	14	19	27	16	21	17	28	50	50	–	–	–
Puissance dissipée totale pour :																		
I_e AC-3, 400 V ; commande c.a./c.c. (120-250 V)		[W]	21	33	23.5	26.5	46.5	61.5	85.5	53	68	56	89	171	171	–	–	–
Fréquence de commutation maximale																		
AC-1		opérations/h	300							300				60		300	60	15
AC-3		opérations/h	300							300				60		–	–	–
AC-2, AC-4		opérations/h	150							60				60		–	–	–
Poids																		
c.a./c.c. (électronique) avec liaisons par barre		kg (lbs.)	1.50 (3.3)	1.50 (3.3)	3 (6.6)	3 (6.6)	4.64 (10.2)	4.64 (10.2)	4.64 (10.2)	12 (26.4)	12 (26.4)	15 (33)	15 (33)	34 (74.8)	35 (77)	16 (35.2)	35 (77)	45 (99)
avec serre-câbles intégrés		kg (lbs.)	1.75 (3.85)	1.75 (3.85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Coordination de court-circuit (calibre de fusible ou de disjoncteur max.) selon CEI 60947-4-1																		
Fusibles DIN – gG			Courant de défaut disponible 100 kA															
	Type « 2 » (400 V)	[A]	250	250	315	315	400	500	630	630	630	800	800	1000	1250	–	–	–
			Courant de défaut disponible 80 kA															
	Type « 2 » (690 V)	[A]	160	200	315	315	400	425	500	500	630	800	800	1000	1600	–	–	–
Disjoncteurs à boîtier moulé			Courant de défaut disponible 70 kA															
	Type « 2 » (400 V)	[A]	160	160	320	320	400	630	630	630	630	800	1000	1600	1600	–	–	–
Courant de court-circuit assigné (calibre de fusible ou de disjoncteur max.) selon UL 60947 et CSA 22.2, n° 14 (contacteur et fusibles ou disjoncteur uniquement)																		
Fusible Classe RK5 UL			Courant de défaut disponible 10 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	250	250	400	400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Fusible Classe L UL			Courant de défaut disponible 18 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	–	–	–	–	800	800	800	1000	–	–	–	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 30 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	1000	–	–	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 85 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1600	1600	–	–	–
Fusibles HRCI-J UL Classe J et CSA			Courant de défaut disponible 100 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	250	250	400	400	600	600	600	600	600	–	–	–	–	–	–	–
	Combinaison Type 2 (600 V)	[A]	200	200	400	400	600	600	600	600	600	–	–	–	–	–	–	–
Fusible Classe L UL			Courant de défaut disponible 100 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	800	800	1200	1200	–	–	1600	–	–
	Combinaison Type 2 (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	1200	–	–	–	–	–
Circuit à temps inverse UL			Courant de défaut disponible 42 kA															
	Combinaison Type 1 (480 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	1200	2000	2000	–	–	–
			Courant de défaut disponible 65 kA															
	Combinaison Type 2 (480 V)	[A]	250	250	400	400	800	800	800	800	800	800	800	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 84 kA															
	Combinaison Type 1 (480 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	800	800	–	–	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 89 kA															
	Combinaison Type 1 (480 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	800	800	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 100 kA															
	Combinaison Type 1 (480 V)	[A]	250	250	400	400	800	800	800	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 25 kA															
	Combinaison Type 2 (600 V)	[A]	250	250	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 35 kA															
	Combinaison Type 2 (600 V)	[A]	–	–	400	400	800	800	800	800	800	800	800	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 42 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	–	–	–	–	800	800	800	800	800	800	800	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 50 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	250	250	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			Courant de défaut disponible 65 kA															
	Combinaison Type 1 (600 V)	[A]	–	–	400	400	400	400	400	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Données de bobine

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Limites de fonctionnement																		
50/60 Hz	enclenchement	[x *Us*]	0.85…1.1															
	déclenchement	[x *Us*]	0.55															
Commande c.c.	enclenchement	[x *Us*]	0.80…1.1															
	déclenchement	[x *Us*]	0.55															
24 à 60 V c.a.	enclenchement	[VA]	225		165		475			–		–		–		–	–	
	maintien	[VA]	5.5		6		8.5			–		–		–		–	–	
48 à 130 V c.a.	enclenchement	[VA]	170		175		340			1215		1100		–		1100	–	
	maintien	[VA]	4		4		17			12		12		–		12	–	
100 à 250 V c.a.	enclenchement	[VA]	130		220		385			955		880		2450		880	2450	
	maintien	[VA]	6		7		17.5			12		12		48		12	48	
250 à 500 V c.a.	enclenchement	[VA]	205		185		420			950		985		–		985	–	
	maintien	[VA]	16		16		21			12		12		–		12	–	
24 à 60 V c.c.	enclenchement	[W]	210		205		400			900		785		–		785	–	–
	maintien	[W]	2.5		2.5		3.5			5		5.5		–		5.5	–	–
48 à 130 V c.c.	enclenchement	[W]	130		130		360			1150		1020		–		1020	–	–
	maintien	[W]	2.5		2.5		2.5			5		5		–		5	–	–
100 à 250 V c.c.	enclenchement	[W]	135		190		410			895		880		2290		880	2290	
	maintien	[W]	3		2.5		4.5			5		5		20.5		5	20.5	
250 à 500 V c.c.	enclenchement	[W]	205		190		600			885		910		–		910	–	–
	maintien	[W]	4		4		4.7			7.5		7.5		–		7.5	–	–
Temps de fonctionnement																		
c.a. ou c.c.	temporisation de fermeture	[ms]	20…55		25…60		30…60			50…120		50…120		50…80		50…120	50…80	
	temporisation d'ouverture	[ms]	40…70		45…80		45…80			33…70		33…70		35…55		33…70	35…55	
Avec interface d'API	temporisation de fermeture	[ms]	20…31		25…45		25…45			40…60		40…90		40…65		40…90	40…65	
	temporisation d'ouverture	[ms]	24…34		25…45		25…45			10…30		10…30		10…30		10…30	10…30	

Sections, bornes à vis

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
Bornes principales																		
Sections de conducteur – Contacts principaux (type de borne)															
	(1) conducteur	[mm²]	10…95		16…300		16…400			–		–		–		–		–
	Type de bride		100-ECL146		100-ETL205		100-ETL370			–		–		–		–		–
Couple recommandé		[Nm]	8		34		42			–		–		–		–		–
	(2) conducteurs	[mm²]	10…95		–		16…500			70…500		70…500		120…500	70…750	–		–
	Type de bride		100-ECL146		–		100-ETL370B			100-ETL580		100-ETL750		100-ETL860	100-ETL1060	–		–
Couple recommandé		[Nm]	8		–		42			31		43		43	57	–		–
	(3) conducteurs	[mm²]	–		–		–			–		70…500		120…500	70…750	70…500		–
	Type de bride		–		–		–			–		100-ETL750		100-ETL860	100-ETL1060	100-ETL750		–
Couple recommandé		[Nm]	–		–		–			–		43		43	57	43		–
	(4) conducteurs	[mm²]	–		–		–			–		–		120…500	70…750	–		–
	Type de bride		–		–		–			–		–		100-ETL860	100-ETL1060	–		–
Couple recommandé		[Nm]	–		–		–			–		–		43	57	–		–
	(6) conducteurs	[mm²]	–		–		–			–		–		–	70…750	–		–
	Type de bride		–		–		–			–		–		–	100-ETL1060B	–		–
Couple recommandé		[Nm]	–		–		–			–		–		–	57	–		–
	L max.	[mm]	22		24		32			47		50		100		50		100
	Ø min.	[mm]	6		8		10			10		12		12		12		12
Couple recommandé		[Nm]	9		18		28			35		45		45		45		45
Section selon UL/CSA																		
	(1) conducteur	[AWG]	3…3/0		6…300 (1)		4…400 (1)			–		–		–	–	–		–
	Type de bride		100-ECL146		100-ETL205		100-ETL370			–		–		–	–	–		–
Couple recommandé		[lb-in]	80		300		375			–		–		–	–	–		–
	(2) conducteurs	[AWG]	6…3/0		–		4…500 (1)			2/0…500 (1)		2/0…500 (1)		4/0…500 (1)	1/0…750 (1)	2/0…500 (1)		–
	Type de bride		100-ECL146		–		100-ETL370B			100-ETL580		100-ETL750		100-ETL860	100-ETL1060	100-ETL750		–
Couple recommandé		[lb-in]	80		–		375			275		375		375	500	375		–
	(3) conducteurs	[AWG]	–		–		–			–		2/0…500 (1)		4/0…500 (1)	1/0…750 (1)	2/0…500 (1)		–
	Type de bride		–		–		–			–		100-ETL750		100-ETL860	100-ETL1060	100-ETL750		–
Couple recommandé		[lb-in]	–		–		–			–		375		375	500	375		–
	(4) conducteurs	[AWG]	–		–		–			–		–		4/0…500 (1)	1/0…750 (1)	–		–
	Type de bride		–		–		–			–		–		100-ETL860	100-ETL1060	–		–
Couple recommandé		[lb-in]	–		–		–			–		–		375	500	–		–
	(6) conducteurs	[AWG]	–		–		–			–		–		–	1/0…750 (1)	–		–
	Type de bride		–		–		–			–		–		–	100-ETL1060B	–		–
Couple recommandé		[lb-in]	–		–		–			–		–		–	500	–		–
	L max.	[in]	0.866		0.945		1.26			1.85		1.97		3.94		1.97		3.94
	Ø min.	[in]	0.236		0.315		0.394			0.394		0.472		0.472		0.472		0.472
Couple recommandé		[lb-in]	80		160		248			310		398		398		398		398
Sections de conducteur – Bornes de bobine (type de borne)																		
	(1) conducteur	[mm²]	0.75…2.5															
	(2) conducteurs	[mm²]	0.75…2.5															
	(1) conducteur	[mm²]	1…4															
	(2) conducteurs	[mm²]	1…4															
Couple recommandé		[Nm]	1…1.2															
Section selon UL/CSA		[AWG]	18…14															
Couple recommandé		[lb-in]	8.9…10.6															

(1) MCM

			Contact auxiliaire pour 100/104-E, 100S-E		
			Standard 100-ES1/2*	**Standard 100-ES3/4***	**Faible puissance 100-ES*-B***
Commutation des charges c.a.					
Tension d'isolement nominale U_i			690 V	690 V	250 V
Tension de fonctionnement nominale U_e			690 V	690 V	125 V
Tension de tenue aux impulsions U_{imp}			6 kV	6 kV	1,5 kV
AC-12 I_{th}	à 40 °C	[A]	16	16	0.1
	à 60 °C	[A]	–	–	–
AC-14 à la tension nominale de	24 V	[A]	–	–	0.1
	42/48 V	[A]	–	–	0.1
	120 V	[A]	–	–	0.1
AC-15 à la tension nominale de	24 V	[A]	6	6	–
	42/48 V	[A]	6	6	–
	120 V	[A]	6	6	–
	230 V	[A]	4	4	–
	240 V	[A]	4	4	–
	400 V	[A]	3	3	–
	415 V	[A]	3	3	–
	500 V	[A]	2	2	–
	690 V	[A]	2	2	–
Commutation des charges c.c.					
Charges résistives DC-12 L/R < 1 ms à	24 V c.c.	[A]	–	–	0.1
	48 V c.c.	[A]	–	–	0.1
	110 V c.c.	[A]	–	–	0.1
	220 V c.c.	[A]	–	–	–
	440 V c.c.	[A]	–	–	–
Charges inductives DC-14 L/R <15 ms avec résistance économique en série à	24 V c.c.	[A]	–	–	–
	48 V c.c.	[A]	–	–	–
	110 V c.c.	[A]	–	–	–
	220 V c.c.	[A]	–	–	–
	440 V c.c.	[A]	–	–	–
Électro-aimants de commutation DC-13 à	24 V c.c.	[A]	3	6	–
	48 V c.c.	[A]	1.5	2.8	–
	110 V c.c.	[A]	0.55	0.55	–
	220 V c.c.	[A]	0.3	0.3	–
	440 V c.c.	[A]			–
Fusible gG					
Protection contre les courts-circuits sans fusion des contacts selon CEI 60947-5-2		[A]	10	10	0.1
		[A]	10	10	0.1
Séparation de protection selon CEI 60947-1, Annexe N					
Pouvoir de coupure min. à 24 V CEI 60947-5-4		mA	50	50	–
Pouvoir de coupure min. à 3 V CEI 60947-5-4		mA	–	–	1
Capacité de charge selon UL/CSA					
Tension nominale	c.a.	[V]	600	600	125
Régime permanent	40 °C	[A]	10	10	0.1
Pouvoir de coupure	c.a.		A 600	A 600	–
Tension nominale	c.c.	[V]	250	250	125
Régime permanent	40 °C	[A]	2.5	2.5	0.1
Pouvoir de coupure	c.c.		P 600	Q 300	–

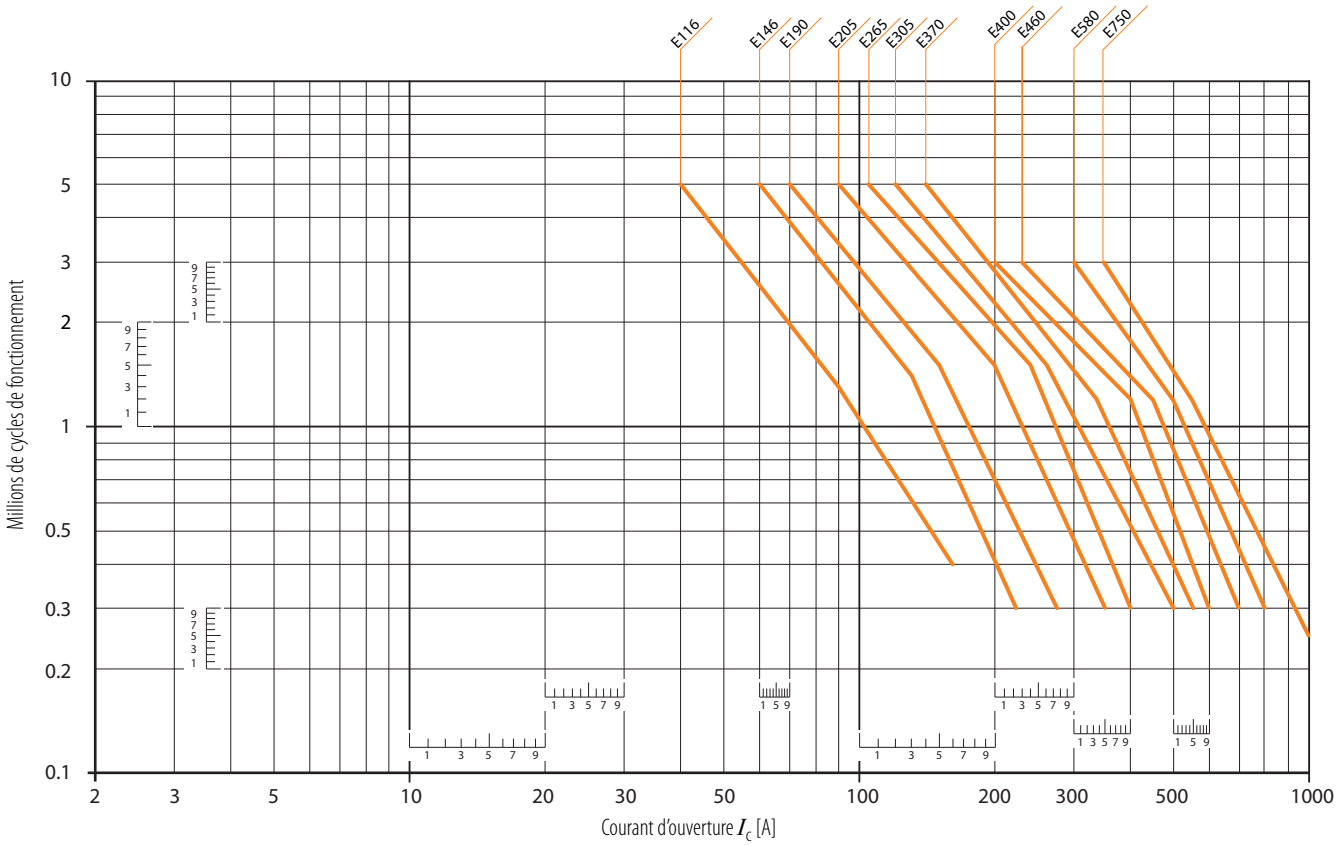
Courbes charge-endurance

Contacteurs 3 pôles – Endurance électrique

Figure 21 – Endurance électrique pour la catégorie d'utilisation AC-1 – Ue ≤ 690 V

Commutation de charges non inductives ou légèrement inductives. Le courant d'ouverture I_C for AC-1 est égal au courant d'emploi assigné de la charge.

Température ambiante (voir page 81) et fréquence de commutation électrique maximale (voir page 87).

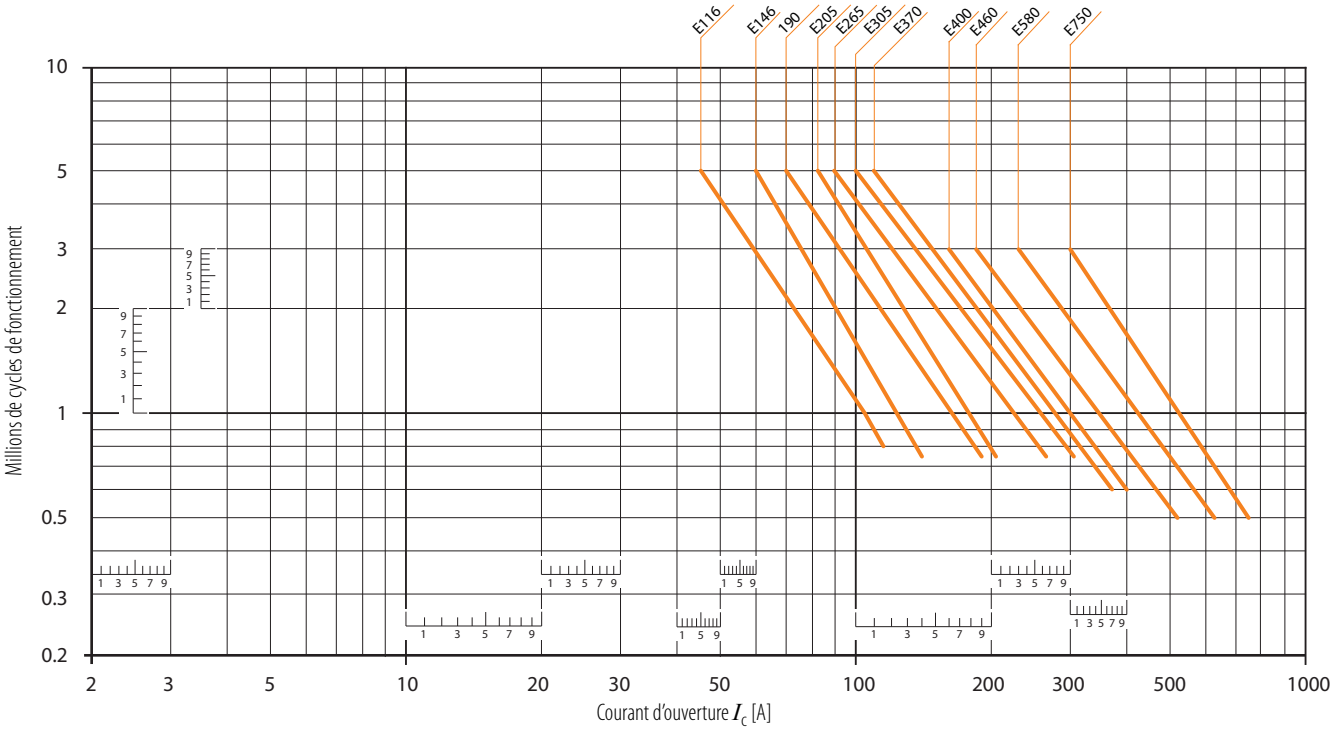


Réf. 100-E860, -E1060 : l'endurance électrique au courant nominal est de 50 000 cycles de fonctionnement.

Figure 22 – Endurance électrique pour la catégorie d'utilisation AC-3 – U_e ≤ 440 V

Commutation des moteurs à cage : démarrage et arrêt de moteurs lancés. Le courant d'ouverture Ic pour AC-3 est égal au courant d'emploi assigné I_e (I_e = courant pleine charge).

Température ambiante (voir page 81) et fréquence de commutation électrique maximale (voir page 87).

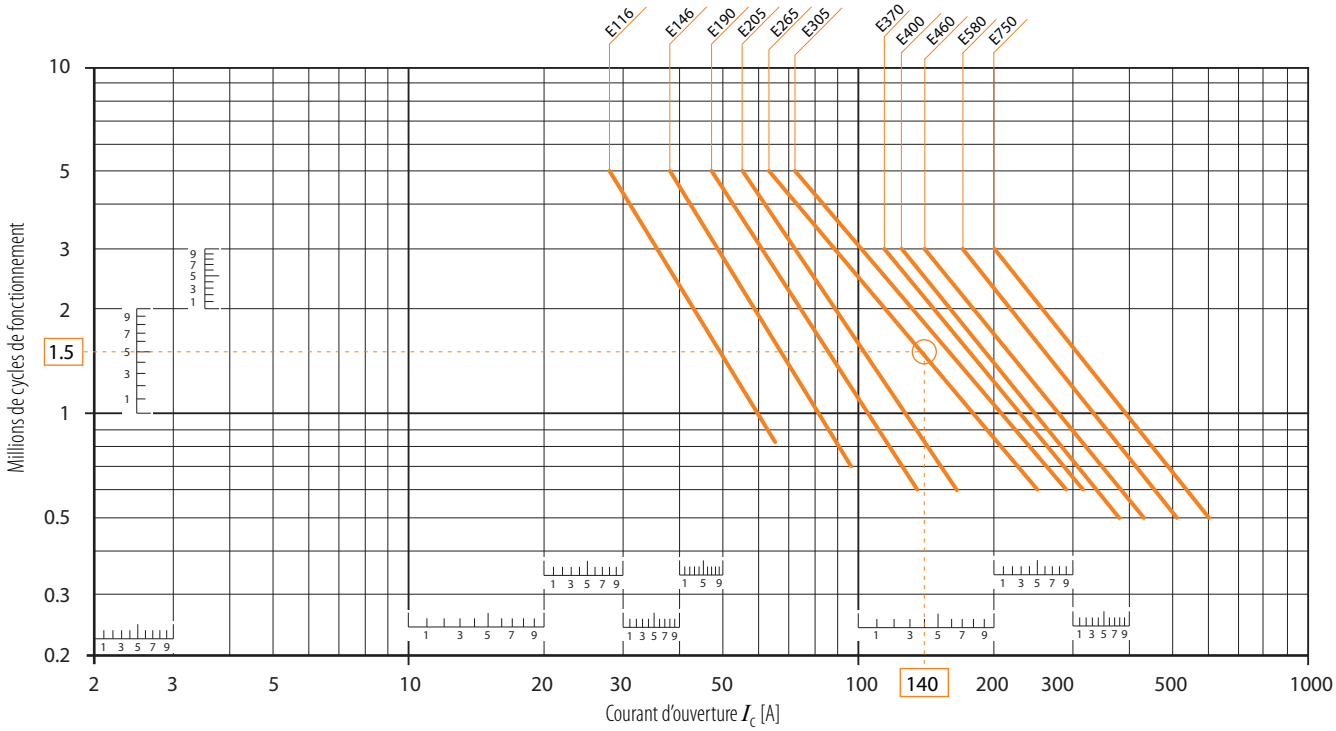


Réf. 100-E860, -E1060 : l'endurance électrique au courant nominal est de 50 000 cycles de fonctionnement.

Figure 23 – Endurance électrique pour la catégorie d'utilisation AC-3 – 440 V < U_e ≤ 690 V

Commutation des moteurs à cage : démarrage et arrêt de moteurs lancés. Le courant d'ouverture Ic pour AC-3 est égal au courant d'emploi assigné I_e (I_e = courant pleine charge).

Température ambiante (voir page 81) et fréquence de commutation électrique maximale (voir page 87).



Réf. 100-E860, -E1060 : l'endurance électrique au courant nominal est de 50 000 cycles de fonctionnement.

Figure 24 – Endurance électrique pour la catégorie d'utilisation AC-2 ou AC-4 – U_e ≤ 440 V

Commutation des moteurs à cage : démarrage, inversion de sens et marche par à-coups. Le courant d'ouverture I_C est égal à 2,5 x I_e pour AC-2 et 6 x I_e pour AC-4, en sachant que I_e est le courant d'emploi assigné du moteur (I_e = courant pleine charge). Pour la fréquence de commutation électrique maximale (voir page 87).

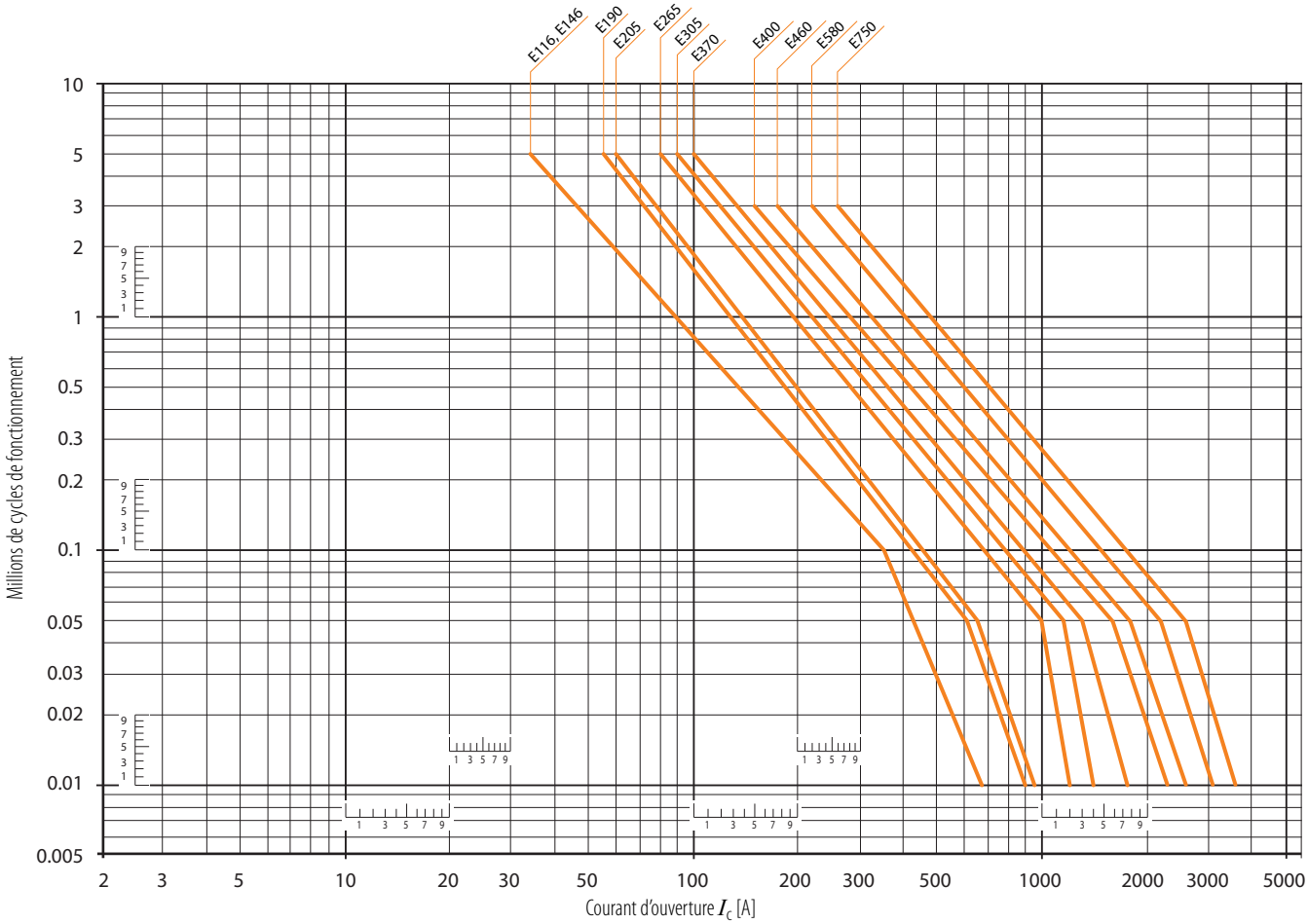
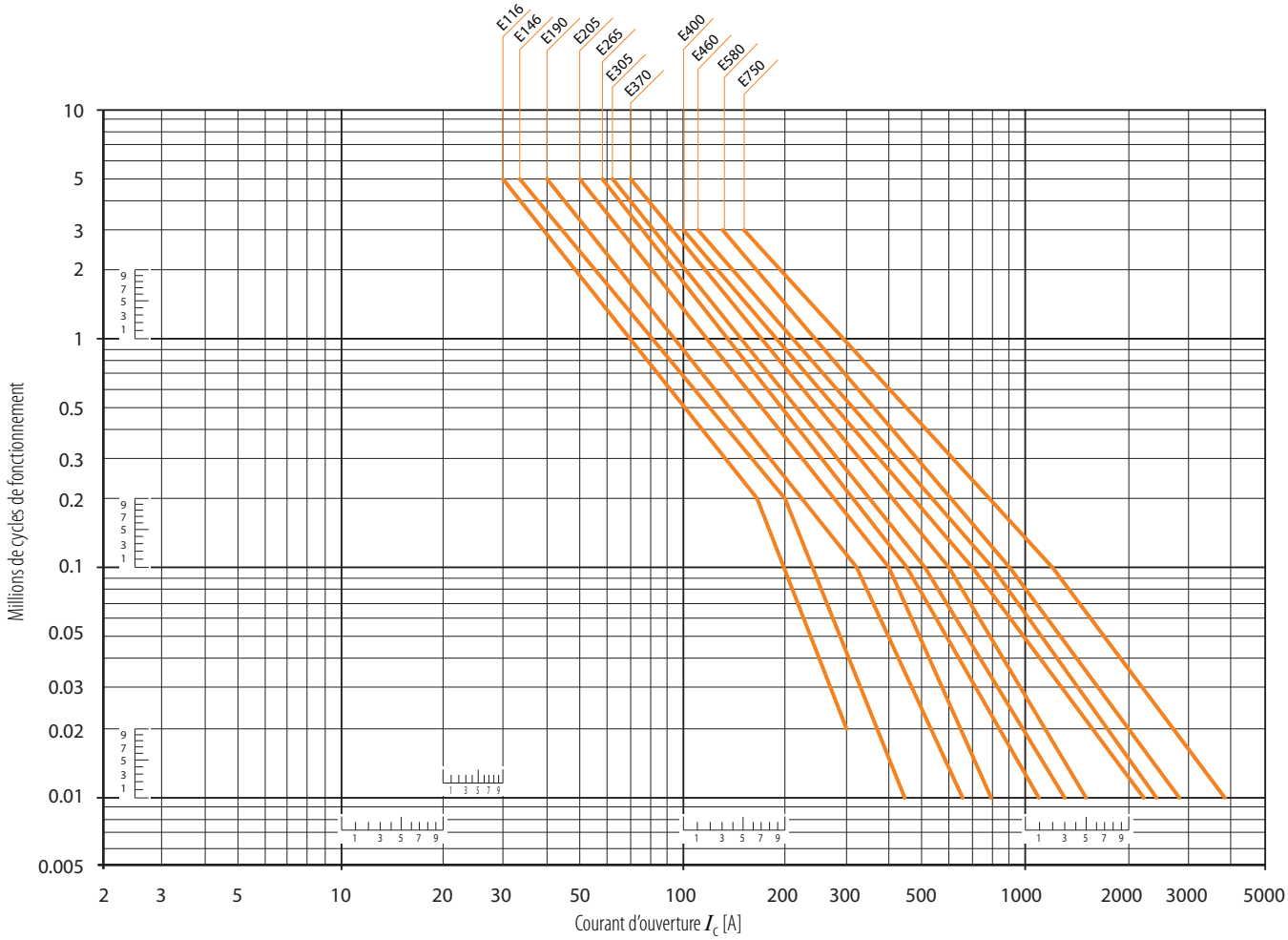


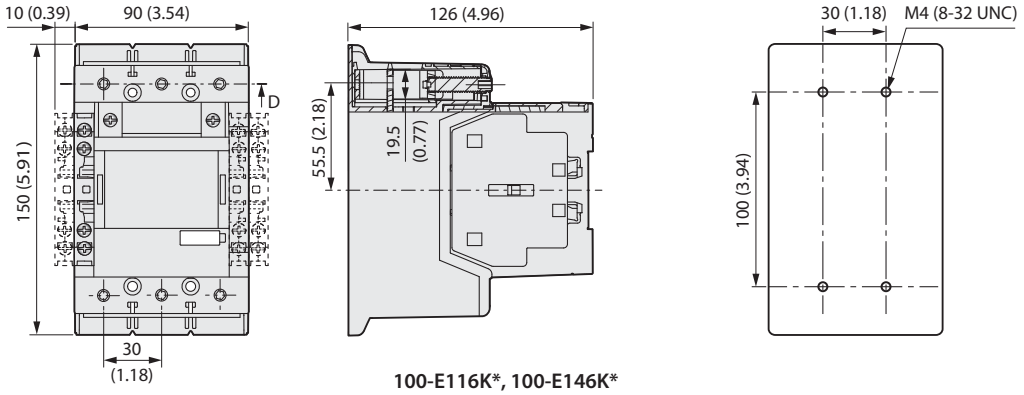
Figure 25 – Endurance électrique pour la catégorie d'utilisation AC-2 ou AC-4 – 440 V < U_e ≤ 690 V

Commutation des moteurs à cage : démarrage, inversion de sens et marche par à-coups. Le courant d'ouverture I_c est égal à 2,5 x I_e pour AC-2 et 6 x I_e pour AC-4, en sachant que I_e est le courant d'emploi assigné du moteur (Ie = courant pleine charge). Pour la fréquence de commutation électrique maximale (voir page 87).

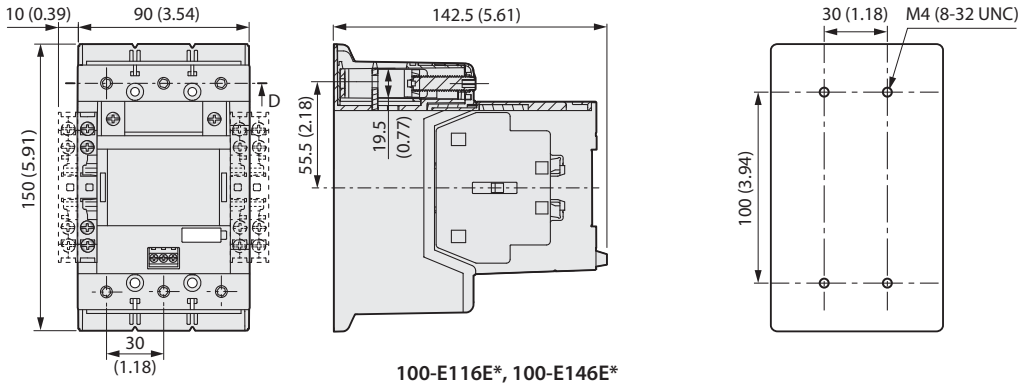


Dimensions approximatives

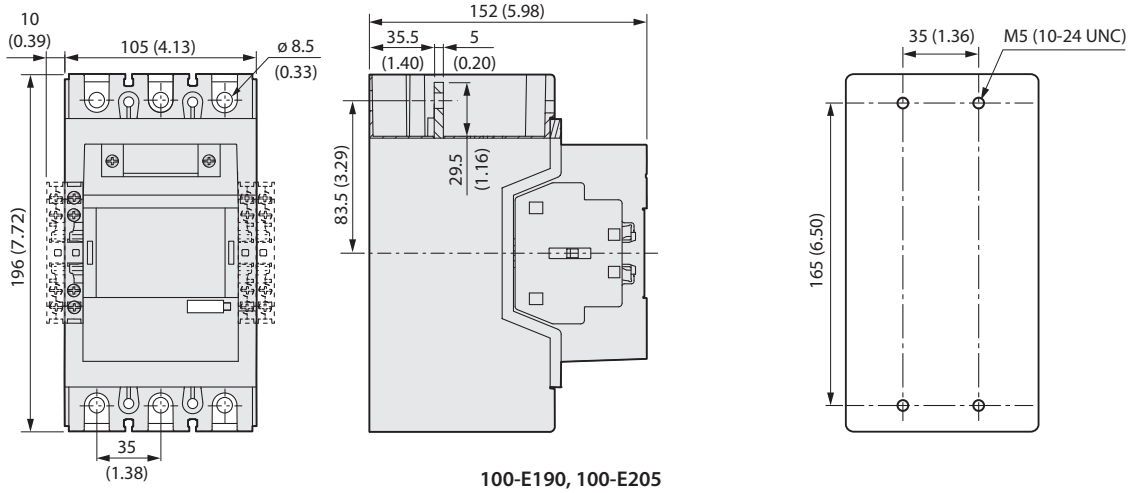
Les dimensions sont indiquées en millimètres (pouces). Les dimensions ne visent pas à être utilisées pour la fabrication.



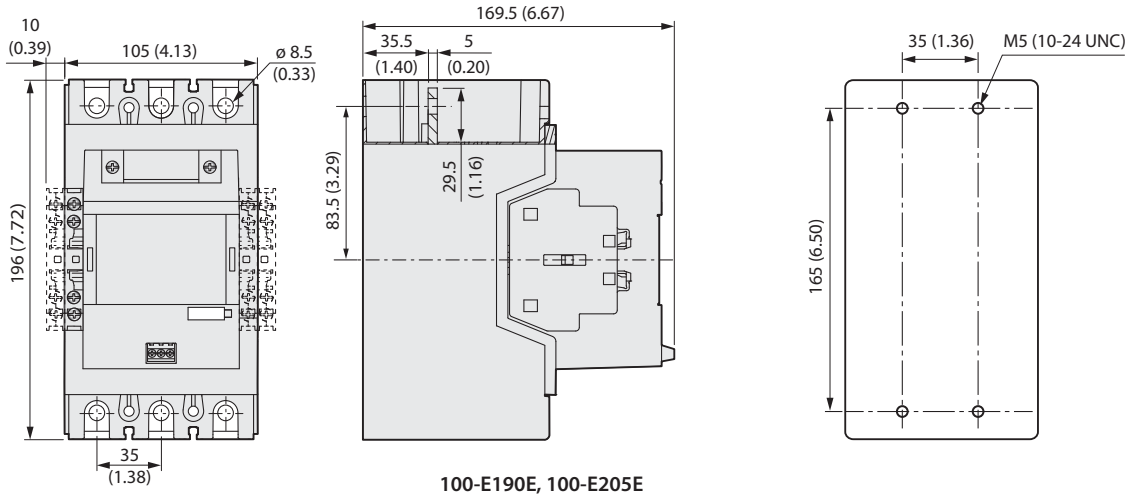
100-E116K*, 100-E146K*



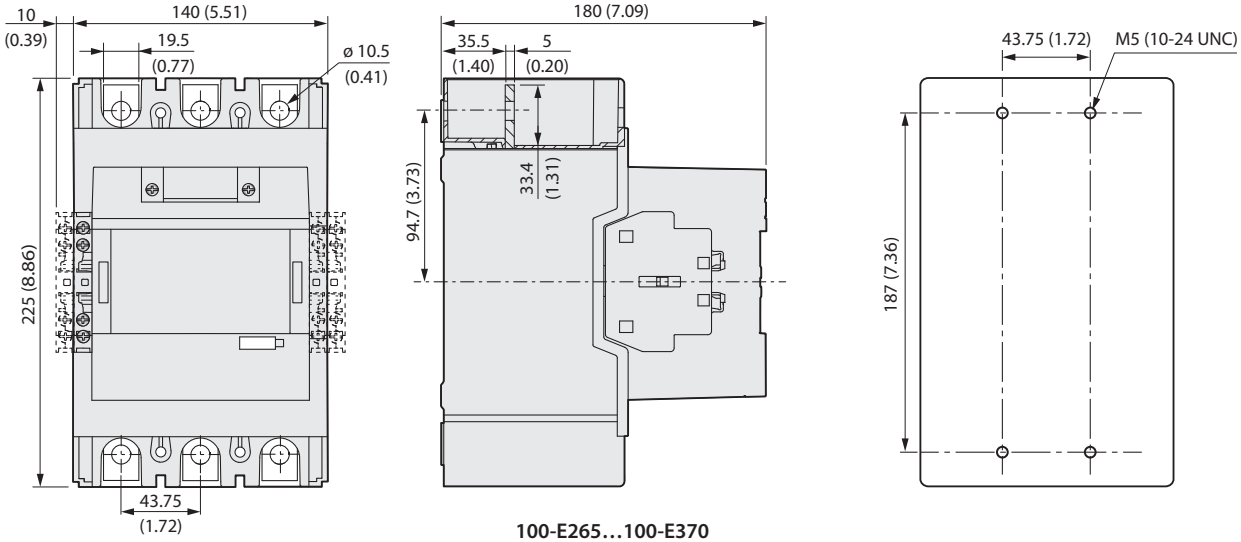
100-E116E*, 100-E146E*



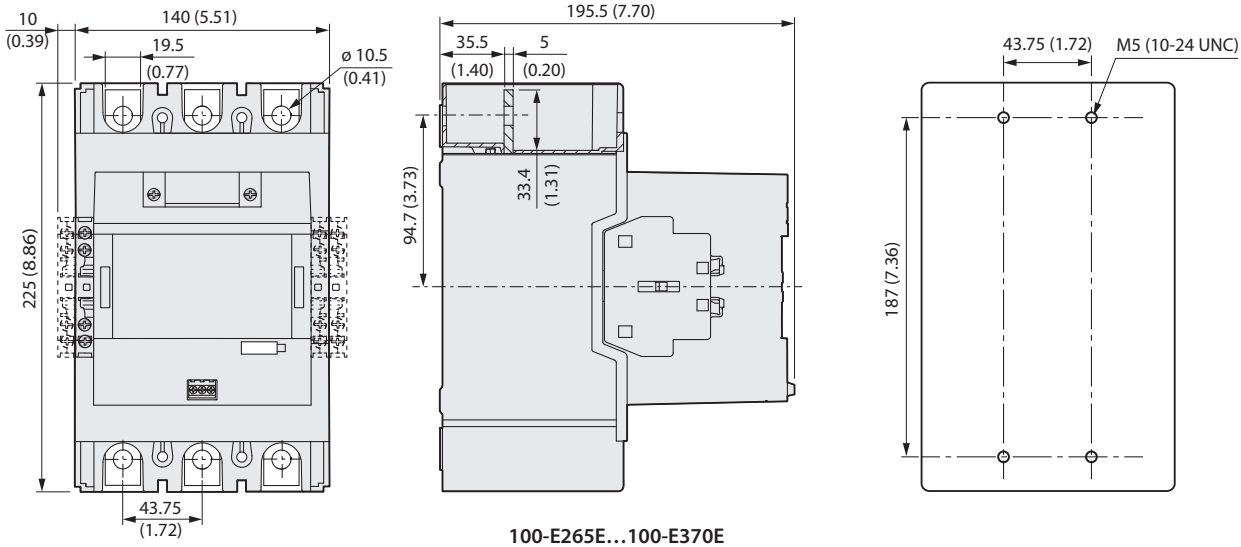
100-E190, 100-E205



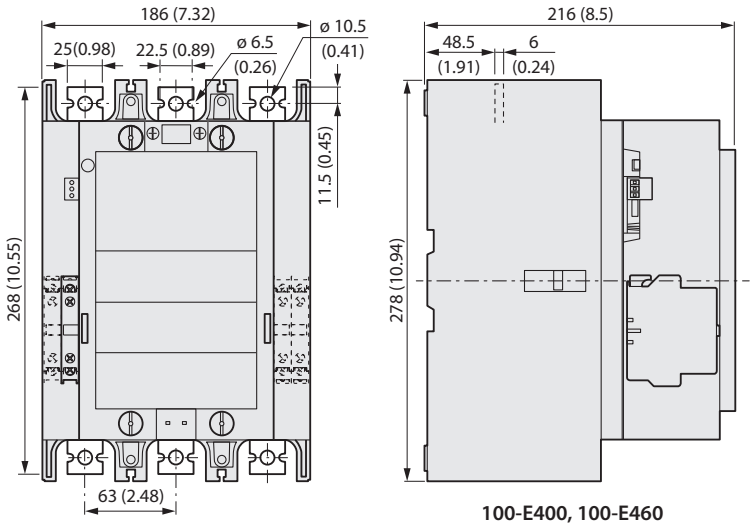
100-E190E, 100-E205E



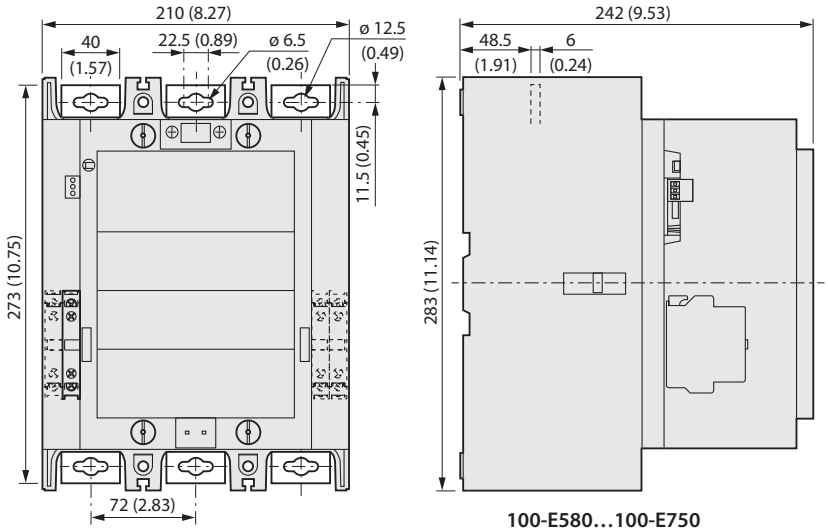
100-E265…100-E370



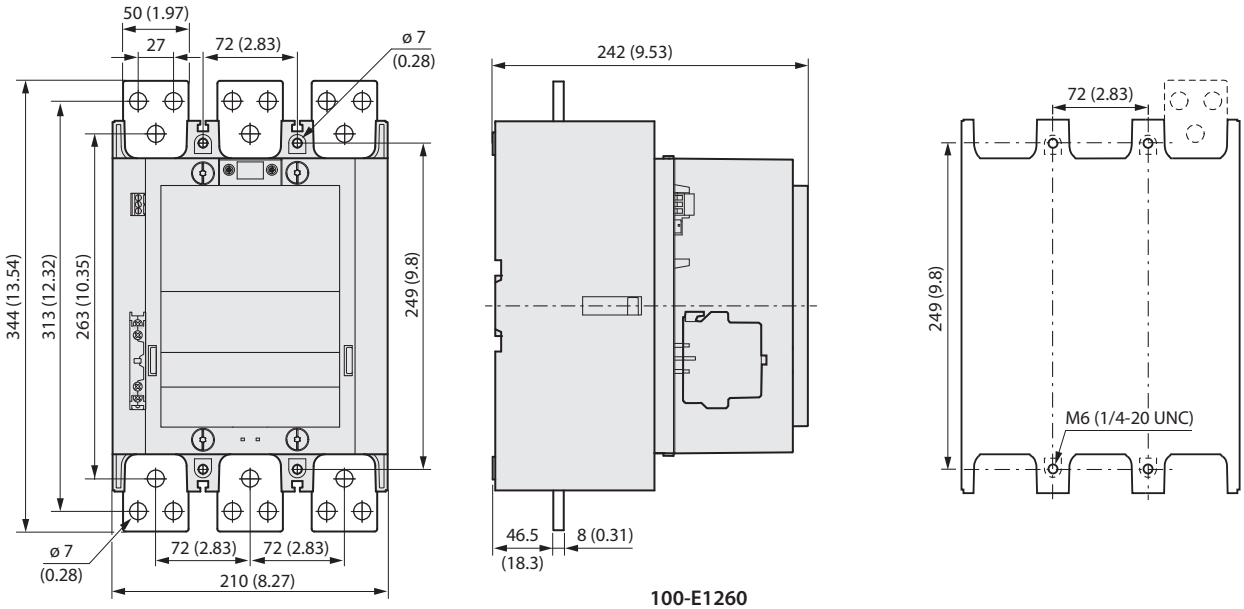
100-E265E…100-E370E



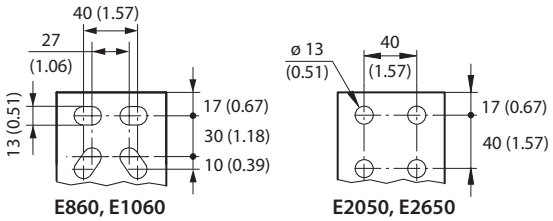
100-E400, 100-E460



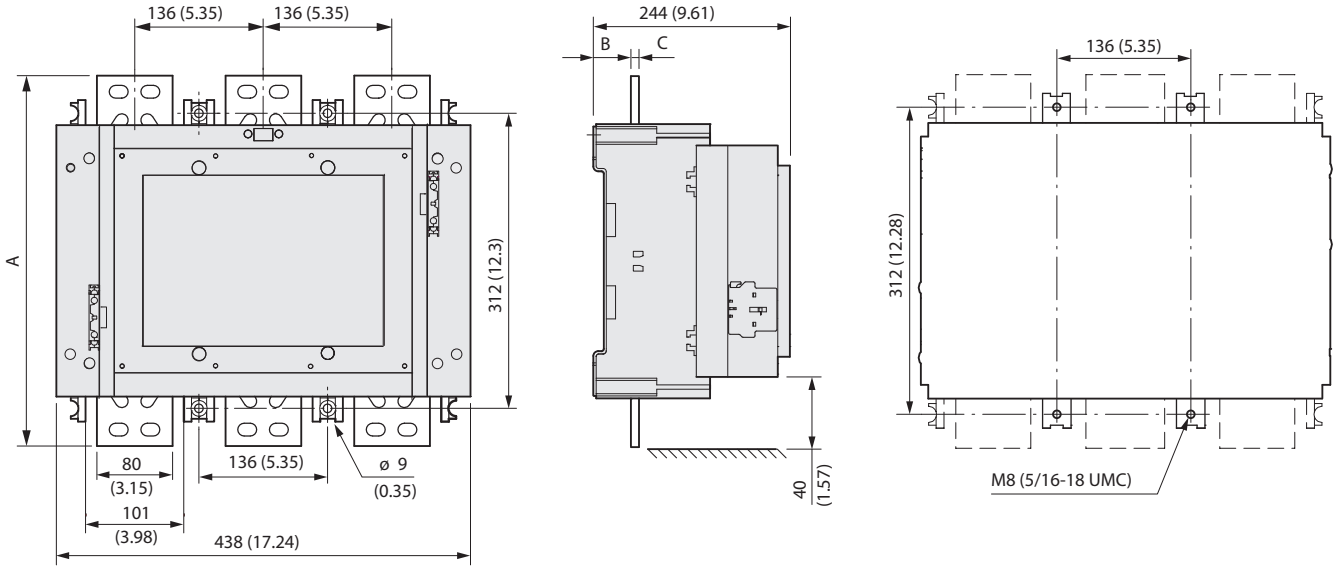
100-E580…100-E750



100-E1260



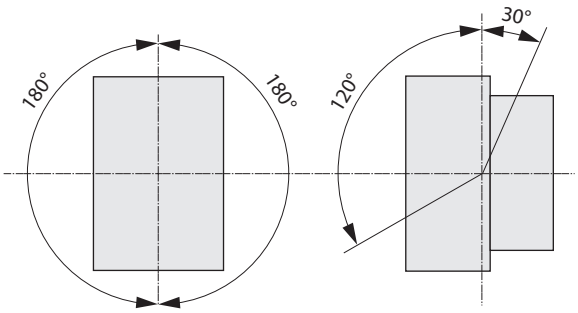
	E860, E1060, E2050	E2650
A	392 (15.43	422 (16.61
B	47 (1.85)	53(2.09)
C	10 (0.39)	25 (0.98)



100-E860, 100-E1060, 100-E2050, 100-E2650

Position de montage

Figure 26 – 100-E116…100-E2650 – c.a./c.c. et c.a./c.c. avec entrée automate d'API



Sélection de produit – Contacteurs 100-D/104-D

- 63 à 500 kW à 400 V
- 75 à 600 CV à 460 V
- 100 à 700 CV à 575 V
- Bobines c.a. et c.c. électroniques et conventionnelles
  - Interface d'API intégrée
  - Enclenchement et maintien à faible puissance
  - Plages de tensions étendues
- Gamme complète d'accessoires
- Approche écoresponsable
- Dimensions compactes

Contacteur 100-D

La gamme de contacteurs série 100-D/104-D, avec un large éventail d'accessoires communs, et les relais de surcharge électroniques série 193 fournissent le système de composants de démarreur le plus compact et flexible.

Les contacteurs de sécurité série 100S-D ont été conçus pour répondre aux besoins des applications de sécurité modernes exigeant un signal de retour et une surveillance du dispositif d'isolement d'énergie employé sur les charges à mouvements dangereux.

Le 100S-D prend en charge ces besoins à travers sa conception à « contact miroir ». En cas de fusion d'un contact d'alimentation, le contact auxiliaire N.F. ne change pas d'état. Cette fonctionnalité fournit une indication fiable sur le statut ouvert/fermé des principaux pôles d'alimentation. Par ailleurs, les contacts auxiliaires jumelés plaqués or sont idéaux pour les applications à faible consommation ou les circuits de réaction avec plusieurs contacts auxiliaires N.F. connectés en série.

Contacteurs à fonctionnement c.a. 3 pôles 100-D/104-D

- Bobines c.a. électroniques et conventionnelles
- 3 contacts principaux
- Non inverseur ou inverseur

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3										Contacts auxiliaires		Contacteur non inverseur	Contacteur-inverseur
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)							CV (60 Hz)						
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.	Réf.	Réf.
115	250	37	63	66	80	110	63	40	40	75	100	0	0	100-D115⊗00	–
												1	1	100-D115⊗11	–
												2	4	–	104-D115⊗24
140	250	45	78	82	80	111	75	40	50	100	125	1	1	100-D140⊗00	–
														100-D140⊗00	–
														–	104-D140⊗24
180	250	55	90	90	110	90	132	110	50	60	125	0	0	100-D180⊗00	–
												1	1	100-D180⊗11	–
												2	4	–	104-D180⊗24
210	350	63	118	125	205	200	110	60	75	150	200	0	0	100-D210⊗00	–
												1	1	100-D210⊗11	–
												2	4	–	104-D210⊗24
250	350	80	140	150	250	250	132	75	100	200	250	0	0	100-D250⊗00	–
												1	1	100-D250⊗11	–
												2	4	–	104-D250⊗24
300	450	90	170	160	290	300	160	100	125	250	300	0	0	100-D300⊗00	–
												1	1	100-D300⊗11	–
												2	4	–	104-D300⊗24
420	540	132	238	250	420	425	220	150	175	350	400	0	0	100-D420⊗00	–
												1	1	100-D420⊗11	–
												2	4	–	104-D420⊗24
630	800	200	355	355	500	500	–	200	250	500	600	0	0	100-D630⊗00	–
												1	1	100-D630⊗11	–
												2	4	–	104-D630⊗24
860	1000	250	500	500	500	600	–	250	300	600	700	0	0	100-D860⊗00	–
												1	1	100-D860⊗11	–
												2	4	–	104-D860⊗24

Contacteurs à fonctionnement c.c. 3 pôles

- Bobines c.c. électroniques et conventionnelles
- 3 contacts principaux
- Non inverseur ou inverseur

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3										Contacts auxiliaires		Contacteur non inverseur	Contacteur-inverseur
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)							CV (60 Hz)						
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.	Réf.	Réf.
115	250	37	63	66	80	110	63	40	40	75	100	0	0	100-D115⊗00	–
												1	1	100-D115⊗11	–
												2	1/1L	100-D115⊗22L	–
												2	4	–	104-D115⊗24
												2	2/2L	–	104-D115⊗22L
140	250	45	78	82	80	111	75	40	50	100	125	0	0	100-D140⊗00	–
												1	1	100-D140⊗00	–
												2	1/1L	100-D140⊗22L	–
												2	4	–	104-D140⊗24
												2	2/2L	–	104-D140⊗22L
180	250	55	90	90	110	90	132	110	50	60	125	0	0	100-D180⊗00	–
												1	1	100-D180⊗00	–
												2	1/1L	100-D180⊗22L	–
												2	4	–	104-D180⊗24
												2	2/2L	–	104-D180⊗22L
210	350	63	118	125	205	200	110	60	75	150	200	0	0	100-D210⊗00	–
												1	1	100-D210⊗11	–
												2	4	–	104-D210⊗24
250	350	80	140	150	250	250	132	75	100	200	250	0	0	100-D250⊗00	–
												1	1	100-D250⊗11	–
												2	4	–	104-D250⊗24
300	450	90	170	160	290	300	160	100	125	250	300	0	0	100-D300⊗00	–
												1	1	100-D300⊗11	–
												2	4	–	104-D300⊗24
420	540	132	238	250	420	425	220	150	175	350	400	0	0	100-D420⊗00	–
												1	1	100-D420⊗11	–
												2	4	–	104-D420⊗24
630	800	200	355	355	500	500	–	200	250	500	600	0	0	100-D630⊗00	–
												1	1	100-D630⊗11	–
												2	4	–	104-D630⊗24
860	1000	250	500	500	500	600	–	250	300	600	700	0	0	100-D860⊗00	–
												1	1	100-D860⊗11	–
												2	4	–	104-D860⊗24

Codes de tension de bobine – Contacteurs 100-D/104-D

La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100-D115⊗11 devient la réf. 100-D115D11.

Tensions c.a. [V], bobine conventionnelle		24	48	100	110	120	200	208	220…230	230	240	277	380…400
100-D115…100-D180	50 Hz	K	Y	–	D	–	–	–	A	–	T	–	N
	60 Hz	J	X	–	–	D	–	h	–	–	A	T	–
100-D115	50/60 Hz	–	–	KP	KN	–	KG	–	KL	KF	KA	KT	–

Tensions c.a. [V], bobine conventionnelle		415	440	480	500	550	600
100-D115…100-D180	50 Hz	B	G	–	M	C	–
	60 Hz	–	N	B	–	–	C
100-D115	50/60 Hz	–	–	–	–	–	–

Tensions c.a. [V], bobine électronique avec/ interface él.(1)		24	42…64	100	110…130	200	208…277	200…220
100-D115…100-D300	50/60 Hz	EJ(2)	EY	–	ED	–	EA	–
100-D420	50/60 Hz	–	–	–	ED	–	EA	–
100-D630…100-D860	50/60 Hz	–	–	EP	ED	EG	–	EG

Tensions c.a. [V], bobine électronique avec/ interface él.(1)		230…250	277	380…415	380…500	440…480	500
100-D115…100-D300	50/60 Hz	–	–	–	EN	–	–
100-D420	50/60 Hz	–	–	–	EN	–	–
100-D630…100-D860	50/60 Hz	EA	ET	EN	–	EB	EM

(1) Tension du signal de l'interface électronique réf. 100-D. . . : U_e nominale : 24 V c.c./I_e : 15 mA
Tension d'enclenchement : 13,0 V c.c. à 30,2 V c.c.
Tension de déclenchement : –3,0 V c.c. à +5,0 V c.c.

(2) Non disponible avec 100/104-D300.

Tensions c.c. [V], bobine conventionnelle	24	48	110	125	220
100-D115…100-D180 (1)	ZJ	ZY	ZD	ZS	ZA

(1) Pour les bobines c.c. conventionnelles, le bobinage d'enclenchement doit être interconnecté avec le(s) contact(s) auxiliaire(s) à ouverture retardée N.C.

Tensions c.c. [V], bobine électronique avec/ interface él. (1)	24	48…72	110…130	200…255
100-D115…100-D300	EZJ	EZY	EZD	EZA
100-D420	–	–	EZD	EZA
100-D630…100-D860	–	–	ED	EA

(1) Tension du signal de l'interface électronique réf. 100-D. . . : U_e nominale : 24 V c.c./I_e : 15 mA
Tension d'enclenchement : 13,0 V c.c. à 30,2 V c.c., tension de déclenchement : –3,0 V c.c. à +5,0 V c.c.

Sélection de produit – Contacteurs de sécurité 100S-D

- 63 à 500 kW à 400 V
- 75 à 600 CV à 460 V
- 100 à 700 CV à 575 V
- Bobines électroniques et conventionnelles
  - c.a./c.c.
  - Interface d'API intégrée
  - Enclenchement et maintien à faible puissance
  - Plages de tensions étendues
- Gamme complète d'accessoires
- Approche écoresponsable
- Dimensions compactes

Les contacteurs de sécurité série 100S-D ont été conçus pour répondre aux besoins des applications de sécurité modernes exigeant un signal de retour et une surveillance du dispositif d'isolement d'énergie employé sur les charges à mouvements dangereux. Le 100S-D prend en charge ces besoins à travers sa conception à « contact miroir ». En cas de fusion d'un contact d'alimentation, le contact auxiliaire N.F. ne change pas d'état. Cette fonctionnalité fournit une indication fiable sur le statut ouvert/fermé des principaux pôles d'alimentation. Par ailleurs, les contacts auxiliaires jumelés plaqués or sont idéaux pour les applications à faible consommation ou les circuits de réaction avec plusieurs contacts auxiliaires N.F. connectés en série.

Contacteurs à fonctionnement c.a. 3 pôles

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3										Contacts auxiliaires		Réf.[4]
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)[1]							CV (60 Hz)					
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	230 V	400 V	415 V	500 V[2]	690 V	1000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.[3]	
115	250	37	63	66/75	80	111	63	40	40	75	100	2	2	100S-D115⊗22BC
140	250	45	78	82/90	80/100	110/132	75	40	50	100	125	2	2	100S-D140⊗22BC
180	250	55	101	100	90/125	132/160	90	50	60	150	150	2	2	100S-D180⊗22BC
210	350	63	118	110	205	200	110	60	75	150	200	2	2	100S-D210⊗22BC
250	350	80	140	150	250	250	133	75	100	200	250	2	2	100S-D250⊗22BC
300	450	90	170	160	290	300	160	100	125	250	300	2	2	100S-D300⊗22BC
420	540	132	238	250	420	425	220	150	175	350	400	2	2	100S-D420⊗22BC
630	800	200	355	355	500	500	–	200	250	500	600	2	2	100S-D630⊗22BC
860	1000	250	500	500	500	600	–	250	300	600	700	2	2	100S-D860⊗22BC

(1) Valeurs privilégiées selon CEI 60072-1.

(2) La valeur nominale kW plus élevée s'applique uniquement aux contacteurs avec bobine électronique.

(3) Les contacts N.F. sont conformes aux exigences de la norme CEI 60947-4 Annexe F pour les performances de contact miroir. Les contacts miroir N.F. sont câblés en série ou en parallèle et doivent servir de contacts de surveillance avec signal de retour au circuit de sécurité.

(4) Si des contacts auxiliaires à montage frontal « cross-stamped » standard sont nécessaires, supprimez la lettre « B » avant la lettre « C » dans la référence. Exemple : la réf. 100S-D115⊗22BC devient la réf. 100S-D115⊗22C.

Contacteurs à fonctionnement c.c. 3 pôles

Courant d'emploi assigné, I_e [A]		Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3										Contacts auxiliaires		Bobine conventionnelle réf.	Bobine électronique Réf.(5)
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)(1)						CV (60 Hz)							
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.O.	N.F.(3)		
115	250	37	63	66/75	80	111	63	40	40	75	100	2	2	100S-D115⊗33LC(4)	100S-D115⊗22BC
140	250	45	78	75	80/100(2)	110/132	75	40	50	100	125	3	2/1L	100S-D140⊗33LC	100S-D140⊗22BC
180	250	55	101	100	90/125	132/160	90	50	60	150	150	3	2/1L	100S-D180⊗33LC	100S-D180⊗22BC
210	350	63	118	110	205	200	110	60	75	150	200	2	2	–	100S-D210⊗22BC
250	350	80	140	150	250	250	133	75	100	200	250	2	2	–	100S-D250⊗22BC
300	450	90	170	160	290	300	160	100	125	250	300	2	2	–	100S-D300⊗22BC
420	540	132	238	250	420	425	220	150	175	350	400	2	2	–	100S-D420⊗22BC
630	800	200	355	355	500	500	–	200	250	500	600	2	2	–	100S-D630⊗22BC
860	1000	250	500	500	500	600	–	250	300	600	700	2	2	–	100S-D860⊗22BC

(1) Valeurs privilégiées selon CEI 60072-1.

(2) La valeur nominale kW plus élevée s'applique uniquement aux contacteurs avec bobine électronique.

(3) Les contacts N.F. sont conformes aux exigences de la norme CEI 60947-4 Annexe F pour les performances de contact miroir. Les contacts miroir N.F. sont câblés en série ou en parallèle et doivent servir de contacts de surveillance avec signal de retour au circuit de sécurité.

(4) Pour la bobine c.c. conventionnelle uniquement. Le bobinage d'enclenchement doit être interconnecté avec les contacts auxiliaires à ouverture retardée N.F.

(5) Si des contacts auxiliaires à montage frontal « cross-stamped » standard sont nécessaires, supprimez la lettre « B » avant la lettre « C » dans la référence. Exemple : la réf. 100S-D115⊗22BC devient la réf. 100S-D115⊗22C.

Codes de tension de bobine – Contacteurs de sécurité 100S-D

La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100S-D115⊗22BC devient la réf. 100S-D115D22BC.

Tensions c.a. [V], bobine conventionnelle		24	48	100	110	120	200	208	220…230	230	240	277
100S-D115…100S-D180	50 Hz	K	Y	–	D	–	–	–	A	–	T	–
	60 Hz	J	X	–	–	D	–	H	–	–	A	T
100S-D115	50/60 Hz	–	–	KP	KN	–	KG	–	KL	KF	KA	KT

Tensions c.a. [V], bobine conventionnelle		380…400	415	440	480	500	550	600
100S-D115…100S-D180	50 Hz	N	B	G	–	M	C	–
	60 Hz	–	–	N	B	–	–	C
100S-D115	50/60 Hz	–	–	–	–	–	–	–

Tensions c.a. [V], bobine électronique avec/ interface él.[1]		24	42…64	100	110…130	200	208…277	200…220
100S-D115…100S-D300	50/60 Hz	EJ[2]	EY	–	ED	–	EA	–
100S-D420	50/60 Hz	–	–	–	ED	–	EA	–
100S-D630…100S-D860	50/60 Hz	–	–	EP	ED	EG	–	EG

Tensions c.a. [V], bobine électronique avec/ interface él.[1]		230…250	277	380…415	380…500	440…480	500
100S-D115…100S-D300	50/60 Hz	–	–	–	EN	–	–
100S-D420	50/60 Hz	–	–	–	EN	–	–
100S-D630…100S-D860	50/60 Hz	EA	ET	EN	–	EB	EM

(1) Tension du signal de l'interface électronique réf. 100S-D. . . : U_e nominale : 24 V c.c./I_e : 15 mA
Tension d'enclenchement : 13,0 V c.c. à 30,2 V c.c.
Tension de déclenchement : –3,0 V c.c. à +5,0 V c.c.

(2) Non disponible avec 100S-D300.

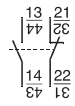
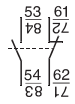
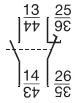
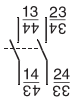
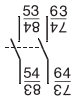
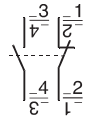
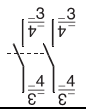
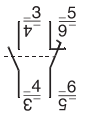
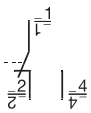
Tensions c.c. [V], bobine conventionnelle	24	48	110	125	220	250
100S-D115…100S-D180	ZJ	ZY	ZD	ZS	ZA	ZT

Tensions c.c. [V], bobine électronique avec/ interface él. [1]	24	48…72	110…130	200…255
100S-D115…100S-D300	EZJ	EZY	EZD	EZA
100S-D420	–	–	EZD	EZA
100S-D630…100S-D860	–	–	ED	EA

(1) Tension du signal de l'interface électronique réf. 100S-D. . . : U_e nominale : 24 V c.c./I_e : 15 mA
Tension d'enclenchement : 13,0 V c.c. à 30,2 V c.c., tension de déclenchement : –3,0 V c.c. à +5,0 V c.c.

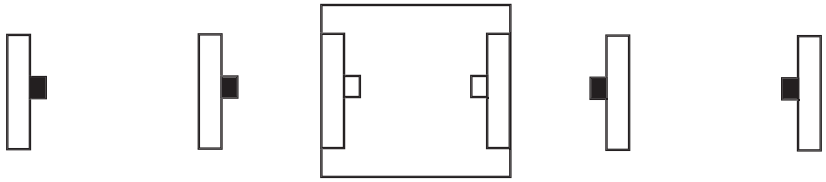
Accessoires

Contacts auxiliaires

	Description	N.O.	N.F.	Schéma de connexion	Pour utilisation avec	Contact auxiliaire standard Réf.	Jumelé Réf.
	Contacts auxiliaires • Montage latéral • Sans désignations de borne séquentielles CEI • Contacts standard 17 V/10 mA Contacts jumelés pour signaux descendants jusqu'à 5 V/2 mA	1	1		100-D, montage intérieur à gauche ou à droite	100-DS1-11	100-DS1-B11H
		1	1		100-D, montage extérieur à gauche ou à droite	100-DS2-11	100-DS2-B11H
		1	1L		100-D, montage intérieur à gauche ou à droite	100-DS1-L11	–
		2	0		100-D, montage intérieur à gauche ou à droite	100-DS1-20	100-DS1-B20H
		2	0		100-D, montage extérieur à gauche ou à droite	100-DS2-20	100-DS2-B20H
	Contacts auxiliaires • Contacts auxiliaires compatibles avec l'électronique • Idéal pour la commutation de circuits de commande à faible puissance • Avec désignations de borne séquentielles CEI • Valeurs nominales de contact : AC-12, 250 V, 0,1 A • AC-15, DC-13, 3 à 125 V, 1 à 100 mA	1	1		100-D, montage intérieur à gauche ou à droite	100-DS1-B11	–
	Contacts auxiliaires • Montage latéral • Sans désignations de borne séquentielles CEI • Contacts standard 17 V/10 mA Contacts jumelés pour signaux descendants jusqu'à 5 V/2 mA	1	1		100-D, montage intérieur à gauche ou à droite	100-DS0-11	100-DS0-B11H
		2	0		100-D, montage intérieur à gauche ou à droite	100-DS0-20	100-DS0-B20H
		1	1L		100-D, montage intérieur à gauche ou à droite	100-DS0-L11	–
	Contacts auxiliaires • Contacts auxiliaires compatibles avec l'électronique • Idéal pour la commutation de circuits de commande à faible puissance • Sans désignations de borne séquentielles CEI • Valeurs nominales de contact : AC-12, 250 V, 0,1 A • AC-15, DC-13, 3 à 125 V, 1 à 100 mA	1	1		100-D, montage intérieur à gauche ou à droite	100-DS0-B11	–

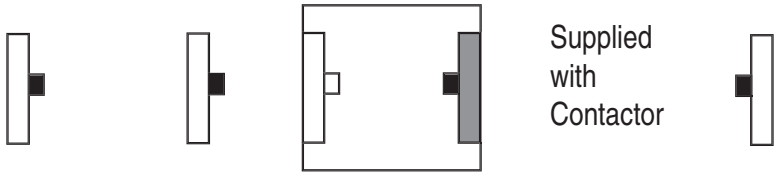
Contacts auxiliaires avec numérotation séquentielle.

Figure 27 – Réf. 100-D115… D420 – Bobines c.a. électroniques et conventionnelles, bobines c.c. électroniques



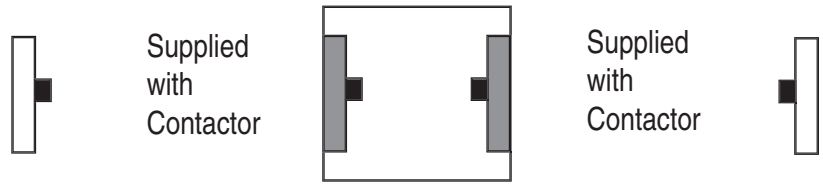
Configuration des contacts		Configurations de contacts auxiliaires				
		Pour utilisation avec	Montage latéral à gauche		Montage latéral à droite	
N.O.	N.F.		Réf. extérieur	Réf. intérieur	Réf. intérieur	Réf. extérieur
8	0	100-D…00	100-DS2-20	100-DS1-20	100-DS1-20	100-DS2-20
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
7	1		100-DS2-20	100-DS1-20	100-DS1-11	100-DS2-20
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
6	2		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-20
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
5	3		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-11
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
4	4		100-DS2-11	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-11
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6

Figure 28 – Réf. 100-D115… D420 – Bobines c.a. électroniques et conventionnelles, bobines c.c. électroniques



Configuration des contacts		Configurations de contacts auxiliaires				
		Pour utilisation avec	Montage latéral à gauche		Montage latéral à droite	
N.O.	N.F.		Réf. extérieur	Réf. intérieur	Réf. intérieur	Réf. extérieur
8	0	100-D…11	–	–	–	–
La séquence débute par :			–	–	–	–
7	1		100-DS2-20	100-DS1-20	100-DS1-11	100-DS2-20
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
6	2		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-20
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
5	3		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-11
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
4	4		100-DS2-11	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-11
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6

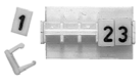
Figure 29 – Réf. 100-D115… D180 – Bobines c.c. conventionnelles



Configuration des contacts		Configurations de contacts auxiliaires				
		Pour utilisation avec	Montage latéral à gauche		Montage latéral à droite	
N.O.	N.F.		Réf. extérieur	Réf. intérieur	Réf. intérieur	Réf. extérieur
8	0	100-D…22L	–	–	–	–
La séquence débute par :			–	–	–	–
7	1		–	–	–	–
La séquence débute par :			–	–	–	–
6	2		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11(1)	100-DS2-20
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
5	3		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11(1)	100-DS2-11
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6
4	4		100-DS2-11	100-DS1-11	100-DS1-11(1)	100-DS2-11
La séquence débute par :			7/8	3/4	1/2	5/6

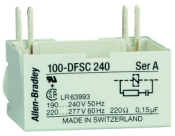
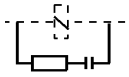
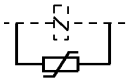
(1) Avec une commande c.c. conventionnelle, le bobinage d'enclenchement doit être interconnecté avec le(s) contact(s) auxiliaire(s) à ouverture retardée N.C.

Matériel d'inscription (pour contacteurs 100-D115…D860)

	Description	Qté pqt(1)	Réf.
	Feuille d'étiquettes • 105 étiquettes en papier auto-adhésives chacune, 6 x 17 mm	10	100-FMS
	Feuille de marquage • 160 étiquettes en papier perforées chacune, 6 x 17 mm, à employer avec un cache transparent	10	100-FMP
	Cache transparent • Pour les feuilles de marquage	100	100-FMC
	Adaptateurs de repères de marquage • Pour les repères de marquage : système V4/V5	100	100-FMA1
	Adaptateurs de repères de marquage • Pour les repères de marquage : système 1492 W	100	100-FMA2

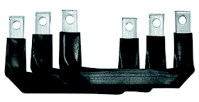
(1) Doit être commandé en multiples quantités de conditionnement

Modules de limiteur de surtension

	Description	Schéma de connexion	Valeur nominale de limiteur	Pour utilisation avec	Réf.(3)
	Module de limiteur de surtension pour contacteurs série 100-D • Pour limiter les surtensions lors de l'interruption des circuits de bobine • Fourni en standard sur tous les contacteurs de bobine c.c. et tous les contacteurs de bobine électronique (dans le cadre du module d'alimentation ou fourni avec le module de limiteur de surtension séparé)		Module RC (commande c.a.) pour les contacteurs avec bobine conventionnelle 21 à 48 V, 50 Hz ; 24 à 55 V, 60 Hz	100- D115…100- D180	100-DFSC48
			95 à 110 V, 50 Hz ; 110 à 127 V, 60 Hz		100-DFSC110
			180 à 277 V, 50 Hz ; 208 à 277 V, 60 Hz		100-DFSC240
			380 à 550 V, 50 Hz ; 440 à 600 V, 60 Hz		100-DFSC550
			Module de varistance pour contacteurs avec bobine conventionnelle 55 V c.a.	100- D115…100- D420	100-DFSV55
			56 à 136 V c.a.		100-DFSV136
			137 à 277 V c.a.		100-DFSV277
			278 à 600 V c.a.		100-DFSV575
			Module de varistance pour contacteurs avec bobine électronique 200 à 277 V c.a.(1)	100- D115…100- D420	100-DFSV550
			380 à 500 V c.a.(2)	100- D115…100- D300	100-DFSV500

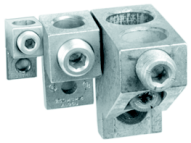
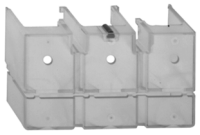
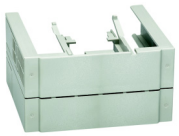
(1) Pour la catégorie de surtension IV (CEI 947 pour 100-D…-EI) par ex., exigences de protection contre la foudre.
(2) Pour impulsion de surtension > 1 kV
(3) Quantité de conditionnement = 1

Composants de connexion

	Description	Section	Pour utilisation avec			Borne de raccordement	Réf.(1)
			100-D115… 180	100-D210… 420	100-D630… 860		
	Inversion : Connexion d'entrée Étoile-triangle : Connexion triangle principale	50 mm²	X	–	–	Borniers, 100-DTB… Cosses, 100-DL…	100-D180-VLTB
		120 mm²	–	X	–		100-D420-VLTB
		350 mm²	–	–	X	Cosses, 100-DL…	100-D860-VL
	Inversion : Connexion de sortie Étoile-triangle : Connexion triangle-étoile	50 mm²	X	–	–	Cosses, 100-DL…	100-D180-VT
		120 mm²	–	X	–		100-D420-VT
		350 mm²	–	–	X		100-D860-VT
		50 mm²	X	–	–	Borniers, 100-DTB…	100-D180-VTTB
	Connexion triangle-étoile si 100-D115…180 est employé comme contacteur étoile	80 mm²	–	X	–	Borniers, 100-DTB…	100-D420-VYTB
	Étoile-triangle : Pont neutre	–	X		–	–	100-D180-VYU
		–	–	X	–	–	100-D420-VYU
		–	–	–	X	–	100-D860-VYU
	Kits de câblage d'alimentation (pour les contacteurs utilisant des kits de cosses 100-DL)	Pour 100-D115…D100-D180			Inversion		100-DPW180
					Deux vitesses, ou commutation		100-D180-VLTB
					Étoile-triangle		100-DPY180
		Pour 100-D210…100-D420			Inversion		100-DPW420
					Deux vitesses, ou commutation		100-D420-VLTB
					Étoile-triangle		100-DPY420
		Pour 100-D630…100-D860			Inversion		100-DPW860
					Deux vitesses, ou commutation		100-D860-VL

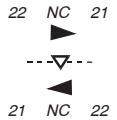
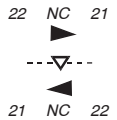
(1) Quantité de conditionnement = 1

Composants de connexion, suite

	Description	Pour utilisation avec		Réf.[1]
	Cosses de raccordement • Ensemble de deux • Degré de protection IP2X selon CEI 60529 et DIN 40 050	100-D115, 100-D140, 100-D180, 100-D115E…D180E, 193-EC_F, 193-EE_F		100-DTB180
		100-D210…100-D420, 193-EC_G, 193-EF2C, 193-EE_G		100-DTB420
	Cosses de raccordement (UL/CSA), châssis cuivre Ensemble de trois	100-D115, 100-D140, 100-D180, 193-EC_F, 193-EE_F		100-DL180
		100-D210…100-D420, 193-EC_G, 193-EE_G		100-DL420
		100-D630, 100-D860, 193-EC_H, 193-EE_H		100-DL630
		100-D630, 100-D860, 193-EC_H, 193-EE_H		100-DL860
	Borne de circuit de commande 2 x 25 mm^2	Se connecte aux réf. 100-D115…D180		100-DAT1
		Se connecte aux réf. 100-D210…D420		100-DAT2
	Protections pour bornes • Ensemble de deux • Degré de protection IP10 selon CEI 60529 et DIN 40 050 • Pour les montages direct, inverseur, deux vitesses et étoile-triangle	100-D115, 100-D140, 100-D180, 100-D115E…100-D180-E		100-DTS180
		100-D210…100-D420		100-DTS420
	Cache-bornes • Degré de protection IP10 selon CEI 60529 et DIN 40 050 • Pour les montages direct, inverseur, deux vitesses et étoile-triangle	100-D115…100-D180, 193-EC_F, 193-EE_F		100-DTC180
		100-D120…100-D420, 193-EC_G, 193-EE_G		100-DTC420
		100-D630…100-D860, 193-EC_H, 193-EE_H		100-DTC860
	Cache-bornes • Relais de panneau côté alimentation et capot d'inverseur	100-D630…100-D860, 193-EC_H, 193-EE_H		100-DTCE860
	Cache-bornes • Démarreur inverseur/ capot de relais			100-DTCR860
	Cache-bornes • Démarreur direct/ capot de relais			100-SDTCS860
	Plaque de montage • Plaque en acier galvanisé pour les combinaisons de démarreurs • Pour les montages direct, inverseur, deux vitesses, étoile-triangle et Dahlander	100-D115…100-D180	Direct	100-DMS180
			Inverseur, deux vitesses, ou commutation	100-DMU180
			Y ou Dahlander	100-DMY180
		100-D120…100-D420, 193-EC_G, 193-EE_G	Direct	100-DMS420
			Inverseur, deux vitesses, ou commutation	100-DMU420
			Y ou Dahlander	100-DMY420
		100-D630…100-D860, 193-EC_H, 193-EE_H	Direct	100-DMS860
			Inverseur, deux vitesses, ou commutation	100-DMU860
			Y ou Dahlander	100-DMY860
	Plaque de montage • Pour deux vitesses, ou commutation	Pour le verrouillage entre les contacteurs 100-C60…C97 et 100-D115…D180		100-DMU85

(1) Quantité de conditionnement = 2

Verrouillages

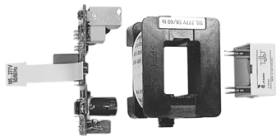
	Description	Schéma de principe	Pour utilisation avec	Réf.(1)
	Verrouillage – Électrique/mécanique double • Aucun espace supplémentaire requis • Deux contacts auxiliaires N.F.		100-D115…100-D860	100-DMD02
	Verrouillage – Mécanique uniquement • Aucun espace supplémentaire requis		100-D115…100-D860	100-DMD00
	Verrouillage – Mécanique uniquement • Assure le verrouillage entre les contacteurs série 100-C et série 100-D		100-C60…100-C97 entre 100-D115…100-D180	100-DMC00
	Verrouillage – Électrique/mécanique double • Assure le verrouillage entre les contacteurs série 100-C et série 100-D • Deux contacts auxiliaires N.F.		100-C60…100-C97 entre 100-D115…100-D180	100-DMC02

(1) Quantité de conditionnement = 1

Pièces de rechange

	Description	Type de bobine	Pour utilisation avec	Réf.
	Chambres de coupure d'arc pour contacteurs • Pour contacteurs 100-D 3 pôles	Conventionnelle	100-D115	100-DA-115
			100-D180	100-DA-180
		Électronique	100-D115	100-DAE-115
			100-D140	100-DAE-140
			100-D180	100-DAE-180
			100-D210	100-DAE-210
			100-D250	100-DAE-250
			100-D300	100-DAE-300
			100-D420	100-DAE-420
	Contacts principaux pour contacteurs • 3 ensembles complets pour contacteurs 100-D 3 pôles	Conventionnelle	100-D115	100-DC-115
			100-D140	100-DC-140
			100-D180	100-DC-180
		Électronique	100-D115	100-DCE-115
			100-D140	100-DCE-140
			100-D180	100-DCE-180
			100-D210	100-DCE-210
			100-D250	100-DCE-250
			100-D300	100-DCE-300
			100-D420	100-DCE-420
			100-D630	100-DCE-630
			100-D860	100-DCE-860
	Accessoires pour bornes • Ensemble de 6	Conventionnelle	100-D115…D180	100-DHF180
		Électronique	100-D115E…D180	100-DHF180
			100-D210…D420	100-DHF420
			100-D630…D860	100-DHF860

Bobines de rechange



Bobines c.a. conventionnelles							Bobines c.c. conventionnelles				
Tensions de commande standard c.a. [V]			Code de bobine c.a.	100-D95…D180	100-D210…D420	100-D630…D860	Tensions de commande standard c.c. [V]	Code de bobine c.c.	100-D95…D180	100-D210…D420	100-D630…D860
50 Hz	60 Hz	50/60 Hz		Réf.	Réf.	Réf.			Réf.	Réf.	Réf.
24 V	–	–	K	TG407	–	–	24 V	ZJ	TG714	–	–
–	24 V	–	J	TG013	–	–	48 V	ZY	TG724	–	–
48 V	–	–	Y	TG414	–	–	110 V	ZD	TG733	–	–
42 V	48 V	–	X	TG482	–	–	125 V	ZS	TG737	–	–
–	–	100 V(1)	KP	TG861	–	–	220 V	ZA	TG761	–	–
110 V	120 V	–	D	TG473	–	–					
–	–	110 V(1)	KN	TG856	–	–					
–	208 V	–	h	TG049	–	–					
–	–	200 V(1)	KG	TG862	–	–					
–	–	220 V(1)	KL	TG857	–	–					
220…230 V	240 V	–	A	TG441	–	–					
240 V	277 V	–	T	TG480	–	–					
–	–	277 V(1)	KT	TG060	–	–					
–	–	230 V(1)	KF	TG851	–	–					
–	–	240 V(1)	KA	TG858	–	–					
380…400 V	440 V	–	N	TG071	–	–					
415 V	480 V	–	B	TG475	–	–					
440 V	–	–	G	TG478	–	–					
500 V	–	–	M	TG479	–	–					
550 V	600 V	–	C	TG476	–	–					

Bobines électroniques c.a.							Bobines électroniques c.c.				
Tensions de commande standard c.a. [V]			Code de bobine c.a.	100-D95…D180	100-D210…D420	100-D630…D860	Tensions de commande standard c.c. [V]	Code de bobine c.c.	100-D95…D180	100-D210…D420	100-D630…D860
50 Hz	60 Hz	50/60 Hz		Réf.	Réf.	Réf.			Réf.	Réf.	Réf.
–	–	24 V	EJ(2)	TGE855	–	–	24 V	EZJ	TGE708	–	–
–	–	42…64 V	EY	TGE864	–	–	48…72 V	EZY	TGE779	–	–
–	–	100 V	EP	TGE861	THE861	TJE861	110…130 V	EZD	TGE780	THE780	–
–	–	110…130 V	ED	TGE865	THE865	TJE865		ED	–	–	TJE865
–	–	200 V	EG	TGE862	THE862	–	200…255 V	EZA	TGE781	THE781	–
–	–	208…277 V	EA	TGE866	THE866	–		EA	–	–	TJE879
–	–	200…220 V	EG	–	–	TJE878					
–	–	230…250 V	EA	–	–	TJE879					
–	–	380…500 V	EN	TGE867	THE867	–					
–	–	380…415 V	EN	–	–	TJE867					
–	–	440…480 V	EB	–	–	TJE868					
–	–	500 V	EM	–	–	TJE869					

(1) S'applique aux contacteurs 100-D95…-D115 uniquement. Non disponible avec les contacteurs 100-D140…-D180.

(2) Non disponible sur 100/104]D300

Caractéristiques

			100/104-D, 100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	Conventionnelle		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
Charge à puissance active AC-1 (50 Hz) ; température ambiante 40 °C													
Courant d'emploi assigné, I_e	≤ 500 V	[A]	250	250	250	250	250	350	350	450	540	800	1000
	690 V	[A]	250	250	250	250	250	350	350	450	540	800	1000
	1000 V	[A]	250	250	250	250	250	350	350	450	540	–	–
	230 V	[kW]	100	100	100	100	100	139	139	179	199	319	398
	240 V	[kW]	104	104	104	104	104	145	145	187	208	333	416
	400 V	[kW]	173	173	173	173	173	242	242	312	346	554	693
	415 V	[kW]	180	180	180	180	180	252	252	323	359	575	719
	500 V	[kW]	217	217	217	217	217	303	303	390	433	693	866
	690 V	[kW]	299	299	299	299	299	418	418	538	598	956	1195
	1000 V	[kW]	433	433	433	433	433	606	606	779	866	–	–
Charge à puissance active AC-1 (50 Hz) ; température ambiante 60 °C													
Courant d'emploi assigné, I_e	≤ 500 V	[A]	210	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	690 V	[A]	210	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	1000 V	[A]	210	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	230 V	[kW]	84	84	84	84	84	120	120	151	169	–	–
	240 V	[kW]	87	87	87	87	87	125	125	158	177	–	–
	400 V	[kW]	145	145	145	145	145	208	208	263	294	–	–
	415 V	[kW]	151	151	151	151	151	216	216	273	305	–	–
	500 V	[kW]	182	182	182	182	182	260	260	329	368	–	–
	690 V	[kW]	251	251	251	251	251	359	359	454	508	–	–
	1000 V	[kW]	364	364	364	364	364	520	520	658	736	–	–
Commutation des moteurs triphasés, (50 Hz) ; température ambiante 60 °C, AC-2, AC-3													
Courant d'emploi assigné, I_e	230 V	[A]	115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
	240 V	[A]	115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
	400 V	[A]	115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
	415 V	[A]	115(130)[(1)]	140(155)[(1)]	140(155)[(1)]	180(189)[(1)]	180(189)[(1)]	210(227)[(1)]	250(258)[(1)]	300(315)[(1)]	420	630	860
	500 V	[A]	115	115	140	140	180	210	250	300	420	630	753
	690 V	[A]	115	115	140	140	180	210	250	300	420	492	–
	1000 V	[A]	46	55	55	65	65	80	95	115	160	–	–
	230 V	[kW]	37	45	45	57	57	67	80	97	135	200	250
	240 V	[kW]	38	47	47	60	60	70	83	101	141	200	250
	400 V	[kW]	64	78	78	101	101	118	140	170	238	355	500
	415 V	[kW]	66(75)[(1)]	82(90)[(1)]	82(90)[(1)]	105(110)[(1)]	105(110)[(1)]	122(132)[(1)]	145(150)[(1)]	176(185)§[(1)]	250	355	500
	500 V	[kW]	80	80	98	98	126	147	177	213	298	450	560
	690 V	[kW]	111	111	135	135	176	205	250	293	424	500	–
	1000 V	[kW]	63	75	75	90	90	110	132	160	225	–	–

(1) 415 V : les valeurs entre parenthèses correspondent à la durée de vie AC-2 et AC-3 –25 %

			100/104-D, 100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	Conventionnelle		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
Capacité de charge selon UL/CSA													
Courant à usage général (sous boîtier)		[A]	220	220	220	220	220	300	300	340	420	630	860
Puissance nominale (sous boîtier) Monophasé	115 V	[A]	100	135	135	–	–	–	–	–	–	–	–
	230 V	[A]	110	136	136	176	176	216	–	–	–	–	–
	115 V	[CV]	10	15	15	–	–	–	–	–	–	–	–
	230 V	[CV]	25	30	30	40	40	50	–	–	–	–	–
Puissance nominale (sous boîtier) Triphasé	200 V	[A]	120	120	120	150	150	177	221	285	414	552	692
	230 V	[A]	104	130	130	154	154	192	248	312	420	602	720
	460 V	[A]	96	124	124	180	180	180	240	302	414	590	702
	575 V	[A]	99	125	125	144	144	192	242	289	382	562	651
	200 V	[CV]	40	40	40	50	50	60	75	100	150	200	250
	230 V	[CV]	40	50	50	60	60	75	100	125	175	250	300
	460 V	[CV]	75	100	100	150	150	150	200	250	350	500	600
	575 V	[CV]	100	125	125	150	150	200	250	300	400	600	700
Commutation des moteurs triphasés, (50 Hz) ; température ambiante 60 °C, AC-4													
	230 V	[A]	115	140	140	180	180	210	250	300	420	–	–
	240 V	[A]	115	140	140	180	180	210	250	300	420	–	–
	400 V	[A]	115	140	140	180	180	210	250	300	420	–	–
	415 V	[A]	115(130)(2)	140(155)(2)	140(155)(2)	180(189)(3)	180(189)(3)	210(227)‡	250(258)‡	300(315)‡	420	–	–
	500 V	[A]	115	115	140	140	170	210	250	300	360	–	–
	690 V	[A]	115	115	140	140	170	210	250	300	360	–	–
	1000 V	[A]	46	55	55	65	65	80	95	115	160	–	–
	230 V	[kW]	37	45	45	57	57	67	80	97	135	–	–
	240 V	[kW]	39	47	47	60	60	70	83	101	141	–	–
	400 V	[kW]	63	78	78	100	100	118	140	170	238	–	–
	415 V	[kW]	66(75)(2)	82(90)(2)	82(90)(2)	105(110)(2)	105(110)(2)	125(132)(2)	145(150)(2)	176(185)(2)	250	–	–
	500 V	[kW]	80	80	98	98	119	147	177	213	255	–	–
	690 V	[kW]	110	110	135	135	167	205	250	293	356	–	–
	1000 V	[kW]	63	75	75	90	90	110	132	160	225	–	–
AC-4 pour environ 200 000 opérations													
	230 V	[A]	53	60	60	67	67	85	105	140	170	–	–
	240 V	[A]	53	60	60	67	67	85	105	140	170	–	–
	400/415 V	[A]	53	60	60	67	67	85	105	140	170	–	–
	500 V	[A]	53	60	60	67	67	85	105	140	170	–	–
	690 V	[A]	53	60	60	67	67	85	105	140	170	–	–
	1000 V	[A]	25	37	37	43	43	60	72	85	105	–	–
	230 V(1)	[kW]	15	17	17	20	20	25	32	45	55	–	–
	240 V(1)	[kW]	15	18.5	18.5	22	22	25	32	45	55	–	–
	400 V(1)	[kW]	25	32	32	37	37	45	55	75	90	–	–
	415 V(1)	[kW]	25	32	32	37	37	50	55	80	100	–	–
	500 V(1)	[kW]	32	40	40	45	45	55	75	100	110	–	–
	690 V(1)	[kW]	45	55	55	63	63	80	100	132	160	–	–
	1000 V(1)	[kW]	30	50	50	55	55	80	100	110	150	–	–
Fréquence de commutation max.		Opération s/heure	120	120	120	100	100	120	100	70	70	–	–

(1) Puissances nominales à 50 Hz : valeurs privilégiées selon CEI 60072-1

(2) 415 V : les valeurs entre parenthèses correspondent à la durée de vie AC-3 et AC-4 –25 %

(3) Homologation en cours pour réf. 100-D210 . . . D860.

			100/104-D, 100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	Conventionnelle		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
Étoile-triangle (60 Hz)													
	200 V	[CV]	60	60	60	75	75	100	125	175	250	–	–
	230 V	[CV]	60	75	75	100	100	125	175	200	250	–	–
	460 V	[CV]	125	175	175	200	200	250	350	450	600	–	–
	575 V	[CV]	150	200	200	250	250	300	450	500	650	–	–
Utilisation intensive pour ascenseurs UL/CSA													
	200 V	[A]	78	92	92	120	120	150	150	177	221	–	–
	230 V	[A]	80	104	104	130	130	130	154	192	248	–	–
	460 V	[A]	77	96	96	124	124	156	180	180	240	–	–
	575 V	[A]	77	77	77	99	99	125	144	192	242	–	–
	200 V	[CV]	25	30	30	40	40	50	50	60	75	–	–
	230 V	[CV]	30	40	40	50	50	50	60	75	100	–	–
	460 V	[CV]	60	75	75	100	100	125	150	150	200	–	–
	575 V	[CV]	75	75	75	100	100	125	150	200	250	–	–
Démarrage étoile-triangle (50 Hz)													
	≤ 230 V	[A]	199	242	242	312	312	364	433	520	727	–	–
	≤ 240 V	[A]	199	242	242	312	312	364	433	520	727	–	–
	400 V	[A]	199	242	242	312	312	364	433	520	727	–	–
	415 V	[A]	199 (225)(2)	242(268)(2)	242 (268)(2)	312 (332)(2)	312 (332)(2)	364 (393)(2)	433 (447)(2)	520 (546)(2)	727	–	–
	500 V	[A]	199	199	242	312	312	364	433	520	727	–	–
	690 V	[A]	199	199	242	312	312	364	433	520	727	–	–
	1000 V	[A]	80	95	95	113	113	139	165	200	277	–	–
	230 V (1)	[kW]	63	75	75	90	90	110	132	160	220	–	–
	240 V(1)	[kW]	66	80	80	100	100	125	150	160	250	–	–
	400 V(1)	[kW]	110	132	132	160	160	200	250	300	425	–	–
	415 V(1)	[kW]	114 (132)(2)	132 (160)(2)	132 (160)(2)	160	160	220	250	315 (335)(2)	425	–	–
	500 V(1)	[kW]	132	132	160	200	200	250	315	375	530	–	–
	690 V(1)	[kW]	192	200	220	300	300	355	425	530	750	–	–
	1000 V(1)	[kW]	110	132	132	160	160	200	220	280	400	–	–

(1) Puissances nominales à 50 Hz : valeurs privilégiées selon CEI 60072-1

(2) 415 V : les valeurs entre parenthèses correspondent à la durée de vie AC-3 et AC-4 –25 %

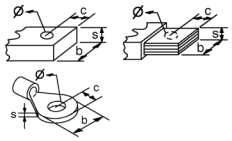
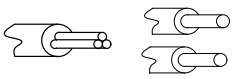
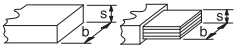
			100/104-D, 100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	Conventionnelle		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
Commutation de transformateurs d'alimentation, AC-6a (50 Hz)													
Courant d'appel / Courant de transformateur nominal		=n											
n= 30	≤ 230 V	[A]	60	70	70	85	85	105	125	150	210	–	–
	≤ 240 V	[A]	60	70	70	85	85	105	125	150	210	–	–
	≤ 400 V	[A]	60	70	70	85	85	105	125	150	210	–	–
	≤ 415 V	[A]	60	70	70	85	85	105	125	150	210	–	–
	≤ 500 V	[A]	60	70	70	85	85	105	125	150	210	–	–
	≤ 690 V	[A]	60	70	70	85	85	105	125	150	210	–	–
	≤ 1000 V	[A]	46	70	70	85	85	105	125	150	210	–	–
	230 V	[kVA]	24	28	28	34	34	42	50	60	84	–	–
	240 V	[kVA]	26	29	29	35	35	44	52	62	87	–	–
	400 V	[kVA]	42	48	48	59	59	73	87	104	145	–	–
	415 V	[kVA]	43	50	50	61	61	75	90	108	151	–	–
	500 V	[kVA]	52	61	61	74	74	91	108	130	182	–	–
	690 V	[kVA]	72	84	84	102	102	125	149	179	251	–	–
	1000 V	[kVA]	80	121	121	147	147	182	217	260	364	–	–
n=20	≤ 690 V	[A]	90	105	105	128	128	158	188	225	315	–	–
n=15	≤ 690 V	[A]	120	140	140	170	170	210	250	300	420	–	–
Courant de transformateur d'appel crête/nominal crête 60 Hz													
	n=30	[A]	60	70	70	85	85	105	125	150	210	–	–
	200 V	[kVA]	20.8	24.2	24.2	29.4	29.4	36.4	43.3	52.0	72.7	–	–
	208 V	[kVA]	21.6	25.2	25.2	30.6	30.6	37.8	45.0	54.0	75.7	–	–
	240 V	[kVA]	24.9	29.1	29.1	35.3	35.3	43.6	52.0	62.4	87.3	–	–
	480 V	[kVA]	49.9	58.2	58.2	70.7	70.7	87.3	104	125	175	–	–
	600 V	[kVA]	62.4	72.7	72.7	88.3	88.3	109	130	156	218	–	–
	660 V	[kVA]	68.6	80.0	80.0	97.2	97.2	120	143	171	240	–	–
Courant de transformateur d'appel crête/nominal crête 60 Hz													
	n=20	[A]	90	105	105	128	128	158	188	225	315	–	–
	200 V	[kVA]	31.2	36.4	36.4	44.3	44.3	54.7	65.1	77.9	109	–	–
	208 V	[kVA]	32.4	37.8	37.8	46.1	46.1	56.9	67.7	81.1	113	–	–
	240 V	[kVA]	37.4	43.6	43.6	53.2	53.2	65.7	78.2	93.5	131	–	–
	480 V	[kVA]	74.8	87.3	87.3	106	106	131	156	187	262	–	–
	600 V	[kVA]	93.5	109	109	133	133	164	195	234	327	–	–
	660 V	[kVA]	103	120	120	146	146	131	215	257	360	–	–
Courant de transformateur d'appel crête/nominal crête 60 Hz													
	n=15	[A]	120	140	140	170	170	210	250	300	420	–	–
	200 V	[kVA]	41.6	48.5	48.5	58.9	58.9	72.7	86.6	104	145	–	–
	208 V	[kVA]	43.2	50.4	50.4	61.2	61.2	75.7	90.1	108	151	–	–
	240 V	[kVA]	49.9	58.2	58.2	70.7	70.7	87.3	104	125	175	–	–
	480 V	[kVA]	99.8	116	116	141	141	175	208	249	349	–	–
	600 V	[kVA]	125	145	145	177	177	218	260	312	436	–	–
	660 V	[kVA]	137	160	160	194	194	240	286	343	480	–	–

			100/104-D, 100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
Commutation des condensateurs triphasés, AC-6b (50 Hz)													
Condensateur unique 40 °C	230 V	[kVar]	45	70	70	70	70	98	98	125	139	–	–
	240 V	[kVar]	47	73	73	73	73	102	102	131	145	–	–
	400 V	[kVar]	78	121	121	121	121	170	170	218	242	–	–
	415 V	[kVar]	81	126	126	126	126	176	176	226	252	–	–
	500 V	[kVar]	97	152	152	152	152	212	212	273	303	–	–
	690 V	[kVar]	134	209	209	209	209	293	293	376	418	–	–
	1000 V	[kVar]	194	303	303	303	303	424	424	546	606	–	–
Condensateur unique 60 °C	230 V	[kVar]	38	59	59	59	59	84	84	106	119	–	–
	240 V	[kVar]	39	61	61	61	61	87	87	111	124	–	–
	400 V	[kVar]	65	102	102	102	102	145	145	184	206	–	–
	415 V	[kVar]	68	106	106	106	106	151	151	191	214	–	–
	500 V	[kVar]	82	127	127	127	127	182	182	230	258	–	–
	690 V	[kVar]	113	176	176	176	176	251	251	318	356	–	–
	1000 V	[kVar]	164	255	255	255	255	364	364	461	515	–	–
Groupe de condensateurs 40 °C	230 V	[kVar]	45	70	70	70	70	98	98	125	139	–	–
	240 V	[kVar]	47	73	73	73	73	102	102	131	145	–	–
	400 V	[kVar]	56	76	76	111	111	170	170	218	242	–	–
	415 V	[kVar]	56	76	76	112	112	170	176	226	252	–	–
	500 V	[kVar]	56	76	76	113	113	172	212	273	303	–	–
	690 V	[kVar]	57	78	78	114	114	174	247	356	418	–	–
	1000 V	[kVar]	58	79	79	116	116	177	251	361	606	–	–
Groupe de condensateurs 60 °C	230 V	[kVar]	38	59	59	59	59	84	84	106	119	–	–
	240 V	[kVar]	39	61	61	61	61	87	87	111	124	–	–
	400 V	[kVar]	56	76	76	102	102	145	145	184	206	–	–
	415 V	[kVar]	56	76	76	106	106	151	151	191	214	–	–
	500 V	[kVar]	56	76	76	113	113	172	182	230	258	–	–
	690 V	[kVar]	57	78	78	114	114	174	247	318	356	–	–
	1000 V	[kVar]	58	79	79	116	116	177	251	361	515	–	–
Condensateur unique 60 Hz – 40 °C	200 V	[kVar]	39	61	61	61	61	85	85	109	121	–	–
	230 V	[kVar]	45	70	70	70	70	98	98	125	139	–	–
	460 V	[kVar]	89	139	139	139	139	195	195	251	279	–	–
	600 V	[kVar]	116	182	182	182	182	255	255	327	364	–	–
Groupe de condensateurs 60 Hz – 40 °C	200 V	[kVar]	39	61	61	61	61	85	85	109	121	–	–
	230 V	[kVar]	45	70	70	70	70	98	98	125	139	–	–
	460 V	[kVar]	56	76	76	112	112	171	195	251	279	–	–
	600 V	[kVar]	57	77	77	114	114	173	246	327	364	–	–
Commutation des lampes													
Lampes à gaz à décharge AC-5a, 40 °C													
Ouvrir		[A]	144	225	225	225	225	315	315	405	450	–	–
Sous boîtier		[A]	122	189	189	189	189	270	270	342	383	–	–
Compensation individuelle :													
Capacitance max. au courant													
Filament AC-5b	230/240 V	[A]	120	140	140	170	170	210	250	300	420	–	–

			100/104-D, 100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	Conventionnelle		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
Commutation des moteurs de compresseur de refroidissement hermétiques – réinitialisation manuelle du déclenchement de surcharge (50 Hz)													
AC-8a	400 V	[A]	192	210	210	–	–	–	–	–	–	–	–
	500 V	[A]	192	192	210	–	–	–	–	–	–	–	–
	690 V	[A]	192	192	210	–	–	–	–	–	–	–	–
Commutation des charges c.c.													
Charges non inductives ou légèrement inductives, ou fours à résistance DC-1, 60 °C													
1 pôle	24 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	48/60 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	110 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	220 V	[A]	3	3.3	3.3	3.3	3.3	4.9	4.9	4.9	5.2	–	–
	440 V	[A]	0.6	0.75	0.75	0.75	0.75	1	1	1	1.2	–	–
2 pôles en série	24 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	48/60 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	110 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	220 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	440 V	[A]	3	3.3	3.3	3.3	3.3	4.9	4.9	4.9	5.2	–	–
3 pôles en série	24 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	48/60 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	110 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	220 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	440 V	[A]	11	11	11	11	11	14	14	14	15	–	–
Moteurs à excitation shunt, démarrage, freinage par contre-courant, inversion de sens, marche par à-coups DC-3, 60 °C													
3 pôles en série	24 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	48/60 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	110 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	220 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	440 V	[A]	3	3.5	3.5	3.5	3.5	4.1	4.1	4.1	5.8	–	–
Moteurs à excitation série, démarrage, freinage par contre-courant, inversion de sens, marche par à-coups DC-5, 60 °C													
3 pôles en série	24 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	48/60 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	110 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	220 V	[A]	135	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	440 V	[A]	1.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.4	2.4	2.4	3	–	–
Courant de courte durée admissible I_{CW}, 60 °C	10 s	[A]	1040	1240	1360	1480	1480	2360	2520	2840	4700	6300	7000
Résistance et puissance dissipée													
Résistance de circuit de courant principal		[mΩ]	0.4	0.42	0.42	0.42	0.42	0.22	0.22	0.18	0.15	0.19	0.14
Puissance dissipée par tous les circuits pour I_e AC-3/400 V		[W]	14.5	24.6	24.6	40.8	40.8	29.4	41.7	48.6	79.5	226.2	310.6
Puissance dissipée totale pour I_e AC-3/400 V	Commande c.a.	[W]	24.5(20.5)	34.6	30.6	50.8	46.8	35.4	47.7	54.6	86.5	256.2	340.6
	Commande c.c.	[W]	22.5(20.5)	32.6	30.6	48.8	46.8	35.4	47.7	54.6	86.5	256.2	340.6
Durée de vie													
Commande c.a. mécanique	[millions d'opérations]		10	10	10	10	10	10	10	10	10	2	2
Commande c.c. mécanique	[millions d'opérations]		10	10	10	10	10	10	10	10	10	2	2
Électrique AC-3 (400 V)	[millions d'opérations]		1	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–

			100/104-D, 100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
Poids													
c.a.	Non rév.	[kg (lbs)]	3.3(7.28) [3.8 (8.38)](1)	3.3 (7.28)	3.8 (8.38)	3.3 (7.28)	3.8 (8.38)	7.5 (16.53)	7.5 (16.53)	7.5 (16.53)	7.5 (16.53)	28.6 (63)	28.6 (63)
	Rév.	[kg (lbs)]	3.14 (6.92)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
c.c.	Non rév.	[kg (lbs)]	3.3(7.28) [3.8 (8.38)](1)	3.3 (7.28)	3.8 (8.38)	3.3 (7.28)	3.8 (8.38)	7.5 (16.53)	7.5 (16.53)	7.5 (16.53)	7.5 (16.53)	28.6 (63)	28.6 (63)
	Rév.	[kg (lbs)]	3.22(7.1)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

(1) Pour les valeurs entre parenthèses, voir la version à bobine électronique (EI).

			100/104-D, 100S-D								
			115	140	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	**Conventionnelle**		X	X	X	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sections de conducteur – Type de borne pour contacts principaux			(1)			(1)				(1)	
	b max.	[mm]	25			30				52	
	c max.	[mm]	12.5			15				22	
	s max.	[mm]	5			6				2 x 8	
	∅ min.	[mm]	8.3			10.5				13	
Couple recommandé		[Nm]	22			43				68	
Couple recommandé		[lb-in]	195			380				600	
Avec kit de cosses de raccordement			100-DL180(1)			100-DL420(1)				100-DL630	100-DL860
Section selon UL/CSA		[AWG]	6…300 MCM			(2x) 4…350 MCM				(2X) 2/0…500 MCM	(4X) 2/0…500 MCM
Couple recommandé		[lb-in]	88…106			375				400	400
Avec bornier de châssis			100-DTB180(1)			100-DTB420(2)				–	–
	ouverture par le haut	[mm^2]	16…35			25…185				–	–
	ouverture par le bas	[mm^2]	16…95			25…185				–	–
	ouverture par le haut	[mm^2]	16…50			25…240				–	–
	ouverture par le bas	[mm^2]	16…120			25…240				–	–
	b max.	[mm]	20			25				–	–
	s haut	[mm]	3…9			6…20				–	–
	s bas	[mm]	3…14			6…20				–	–
Couple recommandé		[Nm]	14			25				–	–
Section selon UL/CSA	haut	[AWG]	6…1/0 AWG			4 AWG…600 MCM				–	–
	bas	[AWG]	6 AWG…250 MCM			4 AWG…600 MCM				–	–
Couple recommandé		[lb-in]	124			220				–	–

(1) Vis à six pans creux

(2) Vis Pozidriv n° 2/à fente n° 3

Données de coordination en condition de court-circuit

Voir https://www.rockwellautomation.com/global/support/global-sccr.page pour les valeurs de courant de court-circuit assigné complètes.

		100/104-D, 100S-D									
		115	**140/180**	**140**	**180**	**210**	**250**	**300**	**420**	**630**	**860**
Type de bobine :	**Conventionnelle**	**X**	**X**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	Électronique – EI	**X**	**–**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Coordination de court-circuit (calibre de fusible ou de disjoncteur max.) selon CEI 60947-4-1 (contacteur et fusibles uniquement)											
Fusibles DIN – gG, gL		Courant de défaut disponible 50 kA									
Type « 1 » (690 V)	[A]	250	315	315	355	500	500	630	630	À définir	À définir
Type « 2 » (400 V)	[A]	200	250	250	315	400	400	500	500	À définir	À définir
Type « 2 » (690 V)	[A]	200	250	250	315	400	400	500	500	À définir	À définir
Fusibles BS88											
Type « 1 » (415 V)	[A]	200	250	250	250	355	355	450	630	À définir	À définir
Type « 2 » (415 V)	[A]	200	250	250	250	355	355	450	560	À définir	À définir
Fusibles UL Classe K5 et RK5		Courant de défaut disponible 10 kA									
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	250	350/450	350	450	500	–	–	–	–	–
Fusible Classe L UL		Courant de défaut disponible 18 kA									
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	700	700	1000	–	–
Fusible Classe L UL		Courant de défaut disponible 30 kA									
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	2000	–
Fusible Classe L UL		Courant de défaut disponible 42 kA									
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2500
Fusibles HRCI-J UL Classe J et CSA		Courant de défaut disponible 100 kA									
Combinaison vérifiée UL avec CEI 60947-4-1 « Type 2 »	[A]	200	250/300	250	300	400	400	500	600	–	–
Disjoncteur à temps inverse UL		Courant de défaut disponible 10 kA									
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	150	200/250	200	250	300	–	–	–	–	–
Disjoncteur à temps inverse UL		Courant de défaut disponible 18 kA									
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	350	400	500	–	–
Disjoncteur à temps inverse UL		Courant de défaut disponible 25 kA									
Combinaison listée UL (600Y/347 V)	[A]	125	200	200	200	250	–	–	–	–	–
Disjoncteur à temps inverse UL		Courant de défaut disponible 30 kA									
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	400	400	600	1200	–
Disjoncteur à temps inverse UL		Courant de défaut disponible 42 kA									
Combinaison listée UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1200
Disjoncteur à temps inverse UL		Courant de défaut disponible 65 kA									
Combinaison listée UL (480 V)	[A]	125	200	200	200	250	400	400	600	–	–
Disjoncteur à temps inverse UL		Courant de défaut disponible 65 kA									
Combinaison listée UL (480 V)	[A]	125	200	200	200	250	400	400	600	–	–

Données de bobine

			100/104-D, 100S-D										
			115	140/180	115	140	180	210	250	300	420	630	860
Type de bobine :	Conventionnelle		X	X	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Électronique – EI		X	–	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Limites de fonctionnement													
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	enclenchement	[x U_s]	0.85…1.1		0.85…1.1							0.8…1.1	
	déclenchement	[x U_s]	0.3…0.6		0.3…0.5							0.1…0.8	
Commande c.c.	enclenchement	[x U_s]	0.85…1.1		0.85…1.1							0.85…1.1	
	déclenchement	[x U_s]	0.3…0.6		0.3…0.5							0.1…0.8	
Consommation de bobine													
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	enclenchement	[VA/W]	650/310		380/240[1]						490/270[1]	1915/1720	
	maintien	[VA/W]	50/10		13/6						18/7	33/30	
Commande c.c.	enclenchement	[W]	540		265[1]						340[1]	1980[1]	
	maintien	[W]	8		6						7	30	
Temps de fonctionnement													
c.a.	temporisation de fermeture	[ms]	20…47		20…45							60…100	
	temporisation d'ouverture	[ms]	6…12		25…110							70…145	
Avec module RC	temporisation de fermeture	[ms]	9…18		–							–	
c.c.	temporisation d'ouverture	[ms]	27…47		25…50							60…100	
	temporisation de fermeture	[ms]	12…20		35…110							70…145	
Avec diode intégrée	temporisation d'ouverture	[ms]	12…20		–							–	
Avec diode externe	temporisation d'ouverture	[ms]	–		–						–	–	

(1) Les entraînements de bobine électronique sont conçus pour réduire au minimum la puissance nécessaire, mais cette commande peut présenter un courant d'appel plus élevé (540 W, < 10 ms) à l'activation. Cela doit être pris en compte pour le dimensionnement approprié des dispositifs d'alimentation, des relais TOR et des sections des lignes d'alimentation de bobine. Pour des informations détaillées, veuillez contacter votre représentant commercial Rockwell Automation ou votre distributeur Allen-Bradley local.

Contacts auxiliaires, blocs de contacts auxiliaires et temporisateurs pneumatiques

			Montage latéral		
			Conventionnelle	Jumelé	Électroniquement compatible
Commutation des charges c.a.					
AC-12 I_{th}	à 40 °C	[A]	16	10	0.1
	à 60 °C	[A]	12	6	250 V
AC-15 à la tension nominale de	24 V	[A]	5.5	3	(1 à 100 mA) à 3 à 125 V
	42/48 V	[A]	5.5	3	
	120 V	[A]	5.5	3	
	230 V	[A]	5.5	3	
	240 V	[A]	5	3	
	400 V	[A]	3	2	
	415 V	[A]	2.5	2	
	500 V	[A]	1.6	1.2	
	690 V	[A]	1	0.7	
Commutation des charges c.c.					
Charges résistives DC-12 L/R < 1 ms à	24 V c.c.	[A]	16	16	–
	48 V c.c.	[A]	9	9	–
	110 V c.c.	[A]	3.5	3.5	–
	220 V c.c.	[A]	0.55	0.55	–
	440 V c.c.	[A]	0.2	0.2	–

			Montage latéral		
			Conventionnelle	Jumelé	Électroniquement compatible
Charges inductives DC-14 L/R < 15 ms avec résistance économique en série à	24 V c.c.	[A]	9	9	–
	48 V c.c.	[A]	5	5	–
	110 V c.c.	[A]	2	2	–
	220 V c.c.	[A]	0.4	0.4	–
	440 V c.c.	[A]	0.16	0.1	–
Électro-aimants de commutation DC-13 à	24 V c.c.	[A]	5	5	(1 à 100 mA) à 3 à 125 V
	48 V c.c.	[A]	2	2	
	110 V c.c.	[A]	0.7	0.7	
	220 V c.c.	[A]	0.25	0.25	
	440 V c.c.	[A]	0.12	0.12	
Fusible gG					
		[A]	16	16	–
		[A]	16	16	–
Séparation de protection selon CEI 60947-1, Annexe N			entre charge et circuit auxiliaire 440 V		
Pouvoir de coupure min. selon CEI 60947-5-4			17 V/10 mA	5 V/2 mA (1million d'opérations)	3 V/1 mA
Capacité de charge selon UL/CSA					
Tension nominale	c.a.	[V]	max. 600		max. 250
Régime permanent	40 °C	[A]	10 en fonctionnement général		0.1
Pouvoir de coupure	c.a.	[A]	Service de commande intensif (A600)		0.1
Tension nominale	c.c.	[V]	max. 600		max. 250
Pouvoir de coupure	c.c.	[A]	Service de commande standard (P600)	Service de commande standard (Q600)	0.1

Généralités

Attribut		Valeur
Tension d'isolement nominale U_i		
CEI	[V]	1000
UL, CSA	[V]	600
Tension de tenue aux impulsions U_{imp}	[kV]	12
Tension nominale U_e		
c.a. 50/60 Hz	[V]	230, 240, 400, 415, 500, 690, 1000
c.c.	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Classe d'isolation de la bobine		Classe B selon VDE 0660, tableau 22
Fréquence nominale de bobine		c.a. 50 Hz ; 50/60 Hz c.c.
Température ambiante		
Entreposage	[°C]	–40 . . . +80
Fonctionnement à la tension nominale	[°C]	–25 . . . +60
à 70 °C		Réduction de courant de 15 % par rapport aux valeurs à 60 °C
Résistance climatique		CEI 60068-2-30
Altitude max. du site d'installation	[m]	2000 NN, selon CEI 60947-4
Degré de protection		IP00 CEI 60529/DIN 40050
Capot de contacteur unique		IP10 CEI 60529/DIN 40050
Contacteur avec bornier de châssis		IP20 CEI 60529/DIN 40050
Contact auxiliaire		IP20 CEI 60529/DIN 40050
Protection contre les contacts accidentels		Protection des doigts et du dos de la main selon VDE 0106, partie 100
Résistance aux chocs		CEI 60068-2-27
Résistance aux vibrations		CEI 60068-2-6
Contacts miroir CEI 60947-4 Annexe F		100-D . . . +2 x 100-DS1-11 ; 100S-D . . . +2 x 100S-DS1-11

Conformité aux normes et homologations

Contacteurs CEI 100-D

Conformité aux normes	Homologations
CEI 60947-4-1	Marquage CE
CEI 60947 coordination Type « 2 »	CCC (115 à 180 A – bobine conventionnelle ; 115 à 860 A – bobine électronique)
CSA 22.2., n° 14	Listé cULus (fichier n° E41850 ; Guide NLDX, NLDX7)
UL 508	

Contacteurs de sécurité 100S-D

Conformité aux normes	Homologations
CEI 60947-4-1	Marquage CE
CEI 60947-4 Annexe F	Listé cULus (fichier n° E41850 ; Guide NLDX, NLDX7)
CEI 60947 coordination Type « 2 »	Homologué SUVA
CSA C22.2, n° 14	CCC (115 à 180 A – bobine conventionnelle ; 115 à 860 A – bobine électronique)
UL 508	

Courbes charge-endurance

Figure 30 – AC-3, AC-1

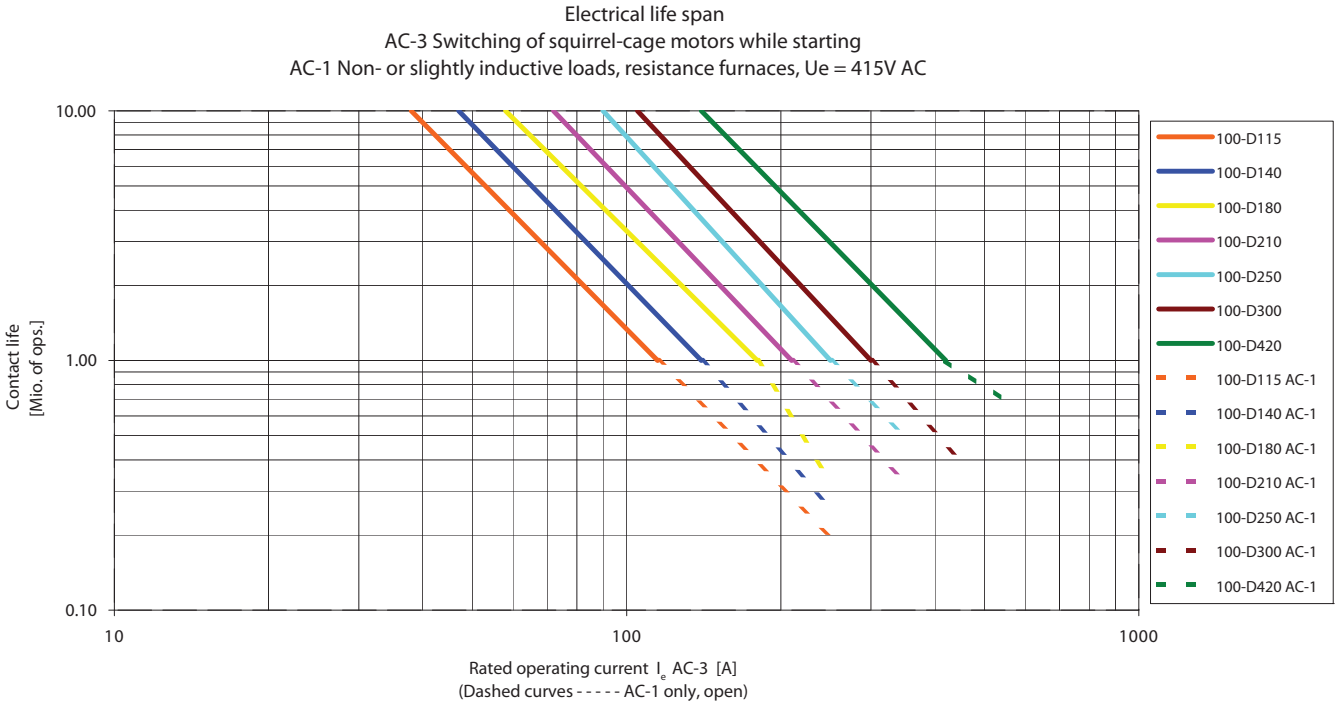


Figure 31 – AC-4

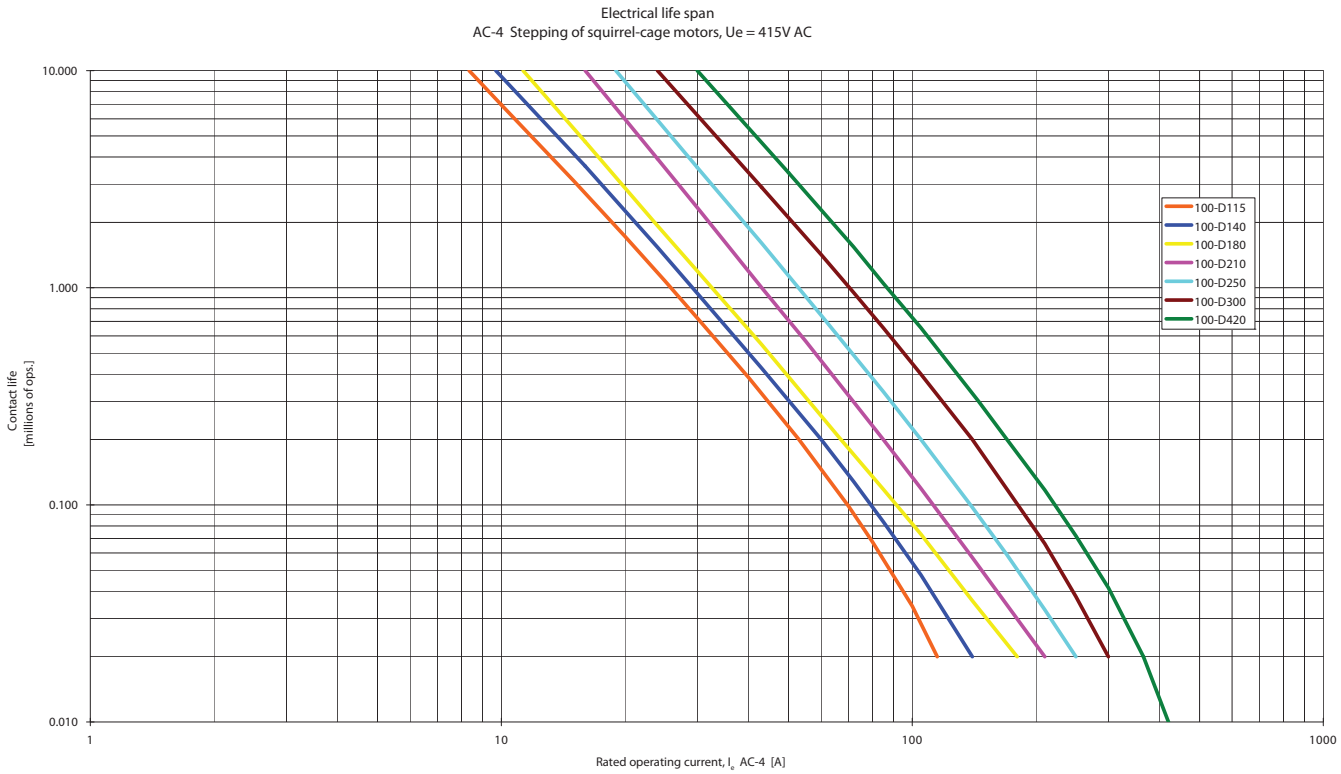
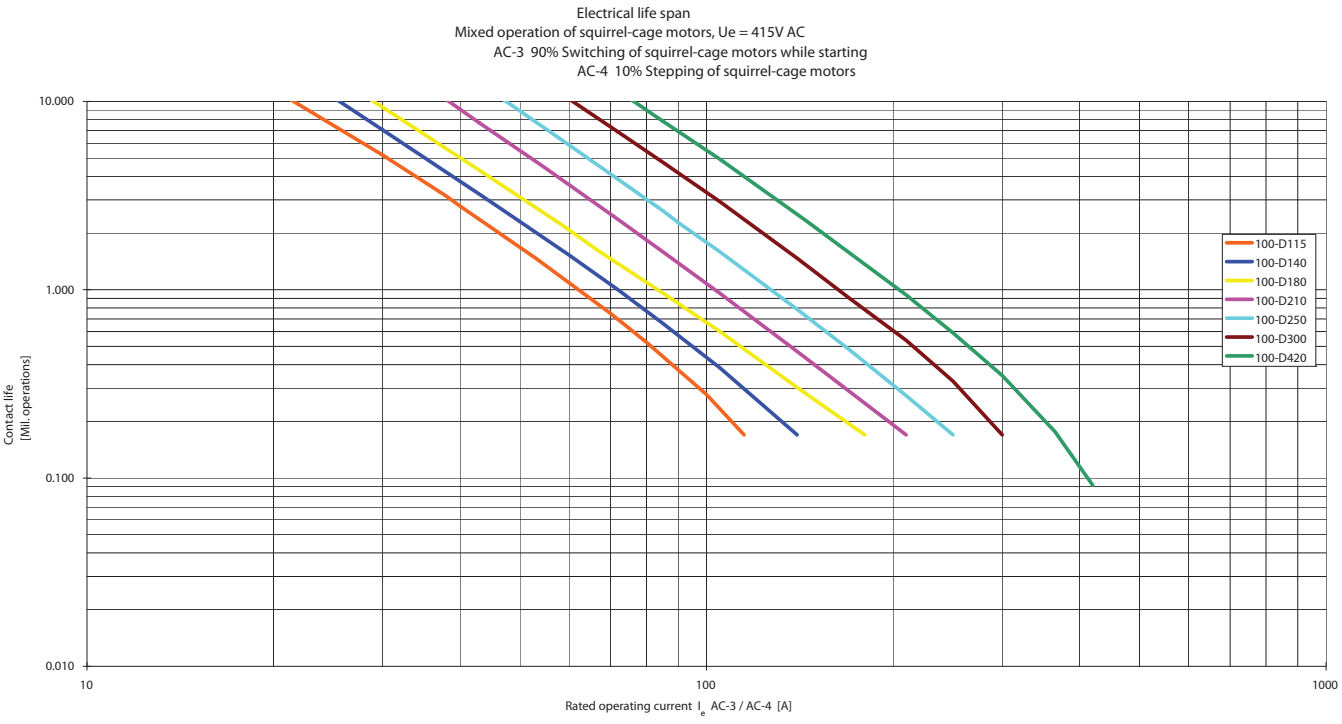


Figure 32 – AC-3 90 % et AC-4 10 %

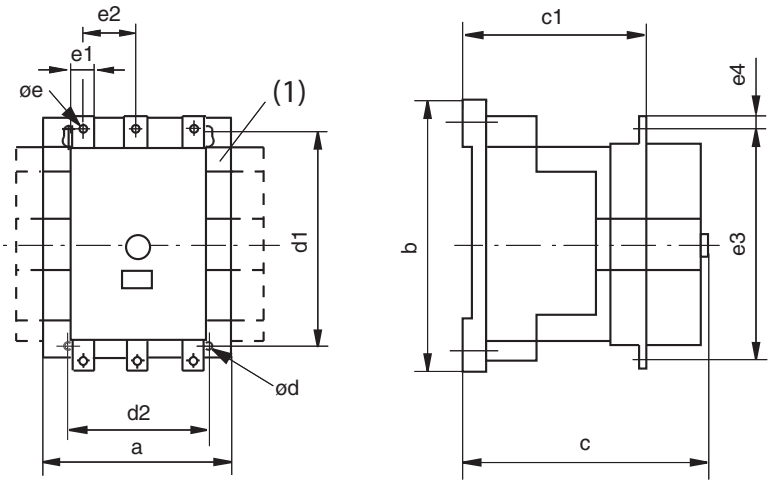


Dimensions approximatives

Les dimensions sont indiquées en millimètres (pouces). Les dimensions ne visent pas à être utilisées pour la fabrication.

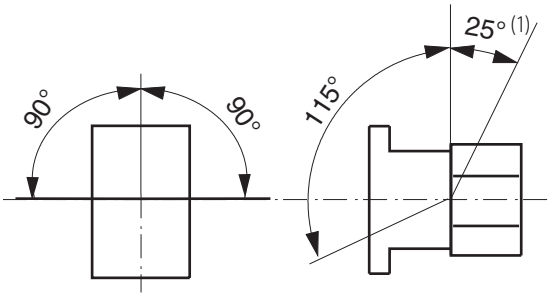
Dimensions approximatives série 100-D/104-D, 100S-D

Figure 33 – Contacteurs et accessoires de série 100-D/100S-D



(1) Les contacteurs à bobine c.c. conventionnelles auront un bloc de contacts auxiliaires supplémentaire qui ajoutera 13,5 mm à la dimension « a » sur le côté droit.

Figure 34 – Position de montage, contacteurs 100-D, 100S-D, 104-D



(1) S'applique uniquement aux bobines électroniques et c.c. conventionnelles à fréquence unique.

Contacteurs avec accessoires

Contacteur avec		mm
Bloc de contacts auxiliaires	100-DS1… 100-DS2…	a a + 13,5 chacun
Verrouillage mécanique	100-DM…	a + a
Bornier de châssis	100-DTB110 100-DTB180 100-DTB420	b + 7 chacun b + 7 chacun b + 8,5 chacun
Porte-étiquette		c… + 5

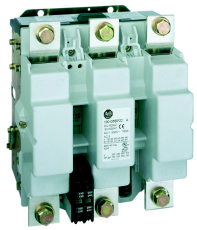
Contacteurs c.a. et c.c.

Réf.	a	b	c	c1	∅ d	d1	d2	∅ e	e1	e2	e3	e4
100-D115E…100-D180E, 100-D115, 100-D140, 100-D180	120	170	156	110.5	5.2	145	100	8.5	20	39	160	10
100-D210E…100-D420E	155	205	180	110.5	6.5	180	130	10.4	25	48	193	12.5
100-D630E…100-D860E	255	310	265	110.5	10	230	225	M12	40	70	291	22
100S-D115E…100S-D180E, 100S-D115, 100S-D140, 100S-D180	120	170	156	110.5	5.2	145	100	8.5	20	39	160	10
100S-D210E…100S-D420E	155	205	180	110.5	6.5	180	130	10.5	25	48	193	12.5
100S-D630E…100S-D860E	255	310	265	110.5	10	230	225	M12	40	70	291	22

Notes:

Sélection de produit – Contacteurs 100-G

- 315 à 710 kW, 400 V
- 350 à 900 CV à 460/575 V
- Contacteurs 3 pôles
- 4e pôle de commutation du neutre supplémentaire pour commande c.a. et c.c.
- Verrouillage horizontal et vertical, accrochage mécanique
- Conforme aux normes et homologations CEI, CE et cULus



La gamme de contacteurs série 100-G assure une commutation fiable des charges de moteur jusqu'à 1200 A. Une gamme complète d'accessoires, incluant des contacts auxiliaires, des accrochages mécaniques, des verrouillages horizontaux et verticaux, ainsi qu'un 4e pôle de commutation du neutre supplémentaire offrent une flexibilité maximale pour une multitude d'exigences d'applications.

Commande c.a. et c.c.

Courant d'emploi assigné, I_e [A]	Valeurs nominales pour la commutation des moteurs c.a. – AC-2, AC-3									Contacts auxiliaires		Réf.
40 °C	kW (50 Hz)(1)				CV (60 Hz)				kW (50 Hz)			
AC-1 (690 V)	230 V	400 V	500 V	690 V	200 V	230 V	460 V	575 V	400	N.O.	N.F.	
760	160	315	400	500	150	150	350	350	315	2	2	100-G550⊗22
1000	220	400	500	630	200	250	500	500	400	2	2	100-G700⊗22
1100	280	500	630	710	250	300	600	600	500	2	2	100-G860⊗22
1200	315	560	750	850	–	–	–	–	560	2(2)	2	(3)100-G1000⊗12
1350	375	710	900	1000	450	450	900	900	710	2	2	100-G1200⊗12

(1) Valeurs privilégiées selon CEI 60072-1.
(2) 1 contact N.O. utilisé dans le circuit de commande
(3) Pas UL/cUL

Codes de tension de bobine

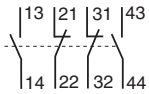
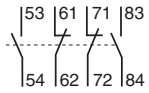
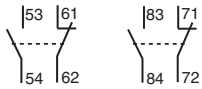
La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : 120 V, 60 Hz : la réf. 100-G550⊗22 devient la réf. 100-G550KD22.

Tensions c.a. [V], bobine conventionnelle		100…110	110…120	200…220	220…240	345…380	380…415	400…440	440…480
100-G550…100-G860	50/60 Hz	–	KD	–	KF	–	KN	–	KB
	c.c.	KD	–	KF	–	KN	–	KB	–

Tensions c.a. [V], bobine conventionnelle		110…115	110	220…230	220	240	380…400	440	480
100-G1000…100-G1200	50/60 Hz	KD	–	KF	–	KA	KN	KB	KU
	c.c.	–	ZD(1)	–	ZA(1)	–	–	–	–

(1) Veuillez contacter votre représentant commercial Rockwell Automation ou votre distributeur Allen-Bradley local.

Accessoires

	Description		Pour utilisation avec	Réf.(1)
	Bloc de contacts auxiliaires • Pour un montage entre T1 et T2 ou entre T2 et T3 • Réglable ; fournit des contacts normaux, temporisés ou chevauchants • Max. deux blocs/contacteur • Repères de marquage des bornes de remplacement inclus • 2 contacts N.O. et 2 contacts N.F.	 Marquage des bornes standard pour le montage entre T1 et T2  Marquage des bornes de remplacement pour le montage entre T2 et T3	100-G550…100-G860	100-EF22
	Bloc de contacts auxiliaires • Pour un montage latéral d'un côté ou de l'autre du contacteur • Max. quatre blocs/contacteur • Repères de marquage des bornes de remplacement inclus • 1 contact N.O. et 1 contact N.F.	 Marquage des bornes standard  Marquage des bornes de remplacement	100-G1000…100-G1200	100-EB11
	4e pôle de commutation du neutre supplémentaire • Montage latéral à droite ou à gauche • Remarque : pas UL/cUL	I_{th} AC-1 500 A	100-G500, 100-G700, 100-G860	100-NP800-5
		I_{th} AC-1 1000 A	100-G700, 100-G860	100-NP1000-6
			100-G1000, 100-G1200	100-NP1000-7
	Accrochage mécanique • Durée de vie mécanique : 0,5 million d'opérations • Commande directe et par impulsions	Commande de contact directe et par impulsions	100-G550	100-FLAM5⊗
		Commande de contact directe et par impulsions	100-G700, 100-G860	100-FLAM6⊗
	Verrouillage mécanique – Horizontal		100-G550 à 100-G550	100-MC00-5H
			100-G550 à 100-G700 ou 100-G860	100-MC00-56H
			100-G700 ou 100-G860 à 100-G700 ou 100-G860	100-MC00-6H
			100-G700 ou 100-G860 à 100-G1000 ou 100-G1200	100-MC0067H
			100-G1000 ou 100-G1200 à 100-G1000 ou 100-G1200	100-MC00-7H
	Verrouillage mécanique – Vertical		100-G550 à 100-G550	100-MC00-5V
			100-G550 à 100-G700 ou 100-G860	100-MC00-56V
			100-G700 ou 100-G860 à 100-G700 ou 100-G860	100-MC00-6V
			100-G700 ou 100-G860 à 100-G1000 ou 100-G1200	100-MC0067V
			100-G1000 ou 100-G1200 à 100-G1000 ou 100-G1200	100-MC00-7V

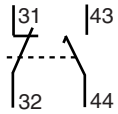
(1) Quantité de conditionnement = 1

Codes de tension de bobine

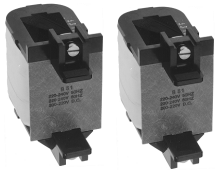
La référence indiquée est incomplète. Sélectionnez un code de tension de bobine dans le tableau ci-dessous pour compléter la référence. Exemple : la réf. 100-FLAM5⊗ devient la réf. 100-FLAM5KD.

Pour utilisation avec	[V]	110…120	220…240	380…415	440…480
100-G550…-G860	50/60 Hz	KD	KF	KN	KB

Pièces de rechange

	Description		Pour utilisation avec	Réf.
	Chambre de coupure d'arc • Pour 3 pôles		100-G550	100-AC550
			100-G700, 100-G860	100-AC860
	Ensemble de contacts principaux • Ensemble pour 1 pôle		100-G550	100-CP550
			100-G700	100-CP700
			100-G860	100-CP860
			100-G1000	100-CP1000
			100-G1200	100-CP1200
	Bloc de contacts auxiliaires • Conception spéciale 2 pôles : 1 contact à fermeture retardée N.O., 1 contact N.F. • Contact à fermeture retardée N.O. utilisé pour le fonctionnement du mécanisme de bobine de groupe/ d'alimentation • Un bloc de contacts fourni en standard avec le contacteur		100-G1000, 100-G1200	100-EB11DC

Bobines et modules d'alimentation



Tensions de commande standard c.a.	Tension de commande standard c.c.	Code de bobine	100-G550		100-G700…100-G860	
50/60 Hz			Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
110…120 V	100…110 V	KD	TX734	TXS734	TY734	TYS734
220…240 V	200…220 V	KF	TX747	TXS747	TY747	TYS747
380…415 V	345…380 V	KN	TX779	TXS779	TY779	TYS779
440…480 V	400…440 V	KB	TX780	TXS780	TY780	TYS780

Tensions de commande standard c.a.	Code de bobine	100-G1000…100-G1200	
50/60 Hz		Réf. de bobine[(1)]	Réf. de module d'alimentation
110…115 V	KD	TZ734	TZS734
220…230 V	KF	TZ747	TZS747
380…400 V	KN	TZ779	TZS779
440 V	KB	TZ780	TZS780
480 V	KU	TZ781	TZS781

(1) Bobines vendues par paires.

Caractéristiques

Données électriques

			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
AC-1, commutation triphasée – CEI							
Température ambiante : 40 °C							
I_e	≤ 690 V	[A]	760	1000	1100	1200	1350
	≤ 230 V	[kW]	303	398	438	478	538
	≤ 240 V	[kW]	316	416	457	499	561
	≤ 400 V	[kW]	527	693	762	831	935
	≤ 415 V	[kW]	546	719	791	863	970
	≤ 500 V	[kW]	658	866	953	1039	1169
	≤ 690 V	[kW]	908	1195	1315	1434	1613
Température ambiante : 60 °C							
I_e	≤ 690 V	[A]	605	800	870	960	1,085
	≤ 230 V	[kW]	241	319	347	382	432
	≤ 240 V	[kW]	251	333	362	399	451
	≤ 400 V	[kW]	419	554	603	665	752
	≤ 415 V	[kW]	435	575	625	690	780
	≤ 500 V	[kW]	524	693	753	831	940
	≤ 690 V	[kW]	723	956	1040	1147	1297
Courant continu – Valeur nominale pour utilisation générale UL/CSA 40 °C		[A]	520	700	810	–	1215
Commutation des moteurs triphasés – CEI							
AC-2, AC-3	230/240 V	[A]	550	700	860	1000	1200
50 Hz/60 °C	400/415 V	[A]	550	700	860	1000	1200
	500 V	[A]	550	700	860	1000	1200
	690 V	[A]	500	630	700	860	1000
	230 V	[kW]	179	228	280	326	391
	240 V	[kW]	187	238	293	340	408
	400 V	[kW]	312	414	509	592	710
	415 V	[kW]	324	430	528	628	737
	500 V	[kW]	407	518	636	756	888
	690 V	[kW]	510	657	730	897	1043
AC-4 pour environ 200 000 opérations							
50 Hz	230/240 V	[A]	140	180	210	260	300
	400/415 V	[A]	140	180	210	260	300
	230 V	[kW]	45	57	67	83	97
	240 V	[kW]	47	60	70	87	101
	400 V	[kW]	78	101	118	146	170
	415 V	[kW]	81	105	122	151	176
AC-4, moteurs à cage d'écureuil avec inversion de sens et marche à-coups pour 20 000 (25 000) opérations							
	230/240 V	[A]	360	430	520	(630)	(700)
	400/415 V(1)	[A]	350	420	520	(630)	(700)
	230 V	[kW]	116	139	170	(205)	(228)
	240 V	[kW]	120	151	177	(214)	(245)
	400 V	[kW]	198	238	295	(357)	(414)
	415 V	[kW]	206	247	300	(359)	(424)

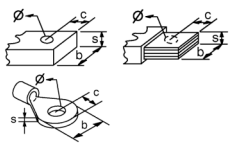
(1) À la tension nominale de 415 V et au courant nominal : durée de vie -25 %.

			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
Commutation des moteurs triphasés – UL/CSA							
60 Hz/60 °C	200 V	[A]	414	552	692	–	1185
	230 V	[A]	360	602	722	–	1130
	460 V	[A]	414	590	708	–	1062
	575 V	[A]	336	472	576	–	864
	200 V	[CV]	150	200	250	–	450
	230 V	[CV]	150	250	300	–	450
	460 V	[CV]	350	500	600	–	900
	575 V	[CV]	350	500	600	–	900
Capacité nominale de fermeture							
AC-3 I_e	≤ 415 V	[A]	5500	7000	8600	10000	12000
	≤ 500 V	[A]	5500	7000	8600	10000	12000
	≤ 690 V	[A]	5500	7000	8600	10000	12000
Capacité nominale de fermeture							
AC-3 I_e	≤ 240 V	[A]	4400	5600	6900	8000	9600
	≤ 400 V	[A]	4400	5600	6900	8000	9600
	≤ 415 V	[A]	4400	5600	6900	8000	9600
	≤ 500 V	[A]	4400	5600	6900	8000	9600
	≤ 690 V	[A]	4000	5100	5600	6900	8000
Démarrage étoile-triangle							
50 Hz	230 V	[A]	953	1212	1490	1732	2078
	240 V	[A]	953	1212	1490	1732	2078
	400 V	[A]	953	1212	1490	1732	2078
	415 V	[A]	953	1212	1490	1732	2078
	500 V	[A]	953	1212	1490	1732	2078
	690 V	[A]	831	1091	1195	1490	1732
	230 V	[kW]	310	395	485	565	677
	240 V	[kW]	324	412	507	589	707
	400 V	[kW]	540	717	882	1025	1250
	415 V	[kW]	561	745	915	1088	1278
	500 V	[kW]	705	897	1102	1309	1538
	690 V	[kW]	883	1138	1247	1554	2078
Démarrage étoile-triangle							
60 Hz	230 V	[CV]	250	400	500	650	750
	460 V	[CV]	600	800	1000	1300	1500
	575 V	[CV]	600	800	1000	1500	1500
Protection contre les courts-circuits des contacteurs sans relais de surcharge							
Fuse gG (aM) coordination Type 1 (selon CEI 60947-4-1)	500 V	[A]	(630)	800	1000	1000	1250
	690 V	[A]	(630)	800	1000	1000	1000
Commutation de condensateur triphasé – Inductance de répartition entre les condensateurs commutés en parallèle : min. 6 pH							
Condensateurs uniques – 40 °C	230 V	[kVar]	180	220	250	290	330
	240 V	[kVar]	200	250	300	325	360
	400 V	[kVar]	320	400	450	500	575
	415 V	[kVar]	350	430	500	550	630
	500 V	[kVar]	450	520	600	660	750
	690 V	[kVar]	580	700	800	875	1000
Condensateurs uniques – 55 °C	230 V	[kVar]	150	180	220	275	325
	240 V	[kVar]	170	200	260	300	350
	400 V	[kVar]	280	330	400	460	550
	415 V	[kVar]	300	360	450	500	600
	500 V	[kVar]	360	420	540	600	720
	690 V	[kVar]	500	580	720	800	950

Réf.			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
Valeurs nominales pour la commutation des batteries de condensateurs							
40 °C	230 V	[kVar]	180	220	250	290	330
	240 V	[kVar]	200	250	300	325	360
	400 V	[kVar]	320	400	450	500	575
	415 V	[kVar]	350	430	500	550	430
	500 V	[kVar]	450	520	600	660	750
	690 V	[kVar]	580	700	800	875	1000
55 °C	230 V	[kVar]	150	180	220	275	325
	240 V	[kVar]	170	200	260	300	350
	400 V	[kVar]	280	330	400	460	550
	415 V	[kVar]	300	360	450	500	600
	500 V	[kVar]	360	420	540	600	720
	690 V	[kVar]	500	580	720	800	950
Commutation c.c.							
Commutation de charges non inductives ou légèrement inductives, fours à résistance DC-1, 60 °C							
1 pôle	24/48 V	[A]	645	760	930	1020	1150
2 pôles en série	24/48 V	[A]	645	760	930	1020	1150
3 pôles en série	24/48 V	[A]	645	760	930	1020	1150
	110 V	[A]	480	560	630	800	900
	220 V	[A]	315	400	450	500	600
Moteurs à excitation shunt							
Démarrage, freinage par inversion de phases, inversion, freinage par inversion de phases ; DC-3 à 60 °C							
3 pôles en série	24/48 V	[A]	605	800	870	960	1085
Moteurs à excitation série							
Démarrage, freinage par inversion de phases, inversion, freinage par inversion de phases ; DC-5 à 60 °C							
3 pôles en série	24/48 V	[A]	605	800	870	960	1085
Charges d'éclairage ; lampe à décharge électrique – AC-5a,							
Sans compensation		[A]	450	570	700	850	1000
Compensation		[A]	360	460	550	660	800
Lampes à incandescence – AC-5b, endurance électrique pour 100 000 opérations		[A]	315	440	500	560	630
Commutation de transformateurs d'alimentation AC-6a							
Courant d'appel = n·I_e		[A]	7440	9450	11700	13500	16200
I_e Courant de transformateur nominal		[A]	248	315	390	450	540
n=30	400 V c.a.	[kVA]	172	218	270	312	374
	500 V c.a.	[kVA]	215	273	338	390	468
	690 V c.a.	[kVA]	269	339	376	538	645
n=20		[A]	371	472	580	675	810
n=15		[A]	435	630	774	900	1080
Courant de courte durée admissible, I_{CW}, 60 °C	1 s	[A]	5500	7000	8000	10000	12000
	4 s	[A]	5500	7000	8000	10000	12000
	10 s	[A]	4400	5600	6900	8000	9600
	15 s	[A]	3800	5000	6000	7400	8500
	60 s	[A]	2300	2800	3400	4000	4800
	240 s	[A]	1300	1800	2000	2300	2700
	900 s	[A]	850	1150	1350	1600	1900
Délai de refroidissement minimum pour un courant nul		[Min.]	60	60	60	60	60

Réf.			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
Résistance et énergie dissipée							
Résistance de circuit principal		[mΩ]	0.11	0.1	0.08	0.06	0.05
Énergie dissipée totale pour I_e AC-3		[W]	99	147	177	180	216
Excès d'énergie dissipée pour I_e AC-3	Commande c.a.	[W]	110	172	202	250	286
	Commande c.c.	[W]	109	169	199	240	276

Données mécaniques

Réf.			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
Durée de vie mécanique	Commande c.a.	[Millions d'opérations]	5	5	5	1	1
	Commande c.c.	[Millions d'opérations]	5	5	5	1	1
Poids à l'expédition	Commande c.a.	[kg]	13.8	26.4	28.4	50.3	53.4
		[lb]	30.4	58.1	62.5	110.8	117.6
	Commande c.c.	[kg]	13.8	26.4	28.4	50.3	53.4
		[lb]	30.4	58.1	62.5	110.8	117.6
Bornes							
Dimensions de bornes		[mm]	6 x 40	8 x 50	8 x 50	10 x 50	10 x 60
Taille d'orifice de vis de borne		[mm]	(1) x ∅13	(1) x ∅13	(1) x ∅15	(2) x ∅13	(2) x ∅13
Type d'alimentation de terminaisons			Boulon hexagonal				
Connexion directe							
	b max.	[mm]	50	60	60	60	60
	c max.	[mm]	20	20	25	25	25
	s max.	[mm]	2x5	2x5	2x6	2x6	2x8
	∅ min.	[mm]	12.5	13	15	2x13	2x13
Couple recommandé		[Nm]	50	60	75	60	60
		[ft.-lb]	37	44	55	44	44
Terminaisons de fil/conducteur							
Barre collectrice (largeur)		[mm]	40	50	50	50	60
Vis hexagonale		[in]	1/2	3/8	3/8	3/8	3/8
Couple recommandé		[Nm]	42	62	62	56	56
		[lb•in]	375	550	550	500	500
Contact auxiliaire		[mm^2]	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5
Bobines		[mm^2]	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5

Données de bobine

Réf.			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
Limites de fonctionnement							
c.a. – 50 Hz	enclenchement	[x U_s]	0.85…1.1				
	déclenchement	[x U_s]	0.2…0.5	0.2…0.75		0.1…0.6	
c.a. – 60 Hz	enclenchement	[x U_s]	0.85…1.1				
	déclenchement	[x U_s]	0.2…0.5	0.2…0.75		0.1…0.6	
Commande c.c.	enclenchement	[x U_s]	0.85…1.1				
	déclenchement	[x U_s]	0.2…0.5	0.2…0.75		0.1…0.6	
Puissance d'enclenchement et de maintien							
c.a. – 50 Hz	enclenchement	[VA]	800…950	1350…1600		2400	
	maintien	[VA]	9…11	21…25		70	
c.a. – 60 Hz	enclenchement	[VA]	800…950	1350…1600		2400	
	maintien	[VA]	9…11	21…25		70	
Commande c.c.	enclenchement	[W]	700…850	1300…1550		2100	
	maintien	[W]	8…10	18…22		60	
Temps de fonctionnement : Temporisation de commutation							
c.a.	Temporisation de fermeture	[ms]	50…100			50…100	
	Temporisation d'ouverture	[ms]	20…50[1]/150…200/ 500…1000[2]			25…50	
c.c.	Temporisation de fermeture	[ms]	50…100			50…100	
	Temporisation d'ouverture	[ms]	20…50[1]/150…200/ 500…1000[2]			25…50	

(1) Accélération

(2) Temporisation

Contacts auxiliaires

Réf.			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
Commutation des charges c.a.							
AC-1 I_{th}	à 40 °C	[A]	16			16	
	à 60 °C	[A]	12			12	
AC-15 à la tension nominale de	120 V	[A]	6			6	
	230 V	[A]	3			3	
	240 V	[A]	3			3	
	400 V	[A]	2			2	
	415 V	[A]	2			2	
	500 V	[A]	1.5			1.5	
	690 V	[A]	1			1	
Commutation des charges c.c.							
Commande DC-13 des électro-aimants	2 V c.c.	[A]	6			6	
	48 V c.c.	[A]	3			3	
	110 V c.c.	[A]	1			1	
	220 V c.c.	[A]	0.5			0.5	
Protection contre les courts-circuits par fusible de secours sans fusion des contacts selon CEI 60947-5							
Fusible gG		[A]	10			16	

Généralités

Réf.		100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
Tension d'isolement nominale U_i						
CEI, AS, BS, SEV, VDE, 0660	[V]	1,000			690	
UL, CSA	[V]	600			600	
Tension de tenue aux impulsions U_{imp}						
1 minute selon CEI 947-4	[KV]	8			2,5	
Tension nominale commande principale U_e						
c.a. 50/60 Hz	[V]	230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690 V			230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690 V	
c.c.		24, 48, 110, 220, 440 V				
Fréquence de fonctionnement pour les charges c.a., 50/60 Hz	(Hz)	180/h pour temps de démarrage 0,25 s – 42/h pour temps de démarrage 1 s				
Classe d'isolation de la bobine magnétique		Classe B selon VDE 0660, tableau 22				
Fréquence nominale de la bobine		c.a. 50/60 Hz, c.c.				
Température ambiante						
Entreposage		–40 °C à + 80 °C				
Fonctionnement au courant nominal		–25 °C à 70 °C				
Résistance climatique		Conditions d'alternance d'humidité cycliques, selon DIN 50016 et 40046, partie 38, CEI 60068				
Altitude		2000 m au-dessus du niveau de la mer, selon CEI 60947-1				
Degré de protection		IP00 CEI 60529/DIN 40050				

Conformité aux normes et homologations

Conformité aux normes	Homologations
EN/CEI 60947-4-1	Marquage CE
CEI 60947 coordination Type « 1 »	Listé cULus (fichier n° E 3125 ; Guide NLDX, NLDX7)
CSA C22.2, n° 14	
UL 508	

Courbes charge-endurance

100-G550…100-G1200

Figure 35 – AC-3, commutation de moteurs triphasés lancés, U_e = 380 à 460 V c.a. ; AC-1, charges non inductives ou légèrement inductives, fours à résistance

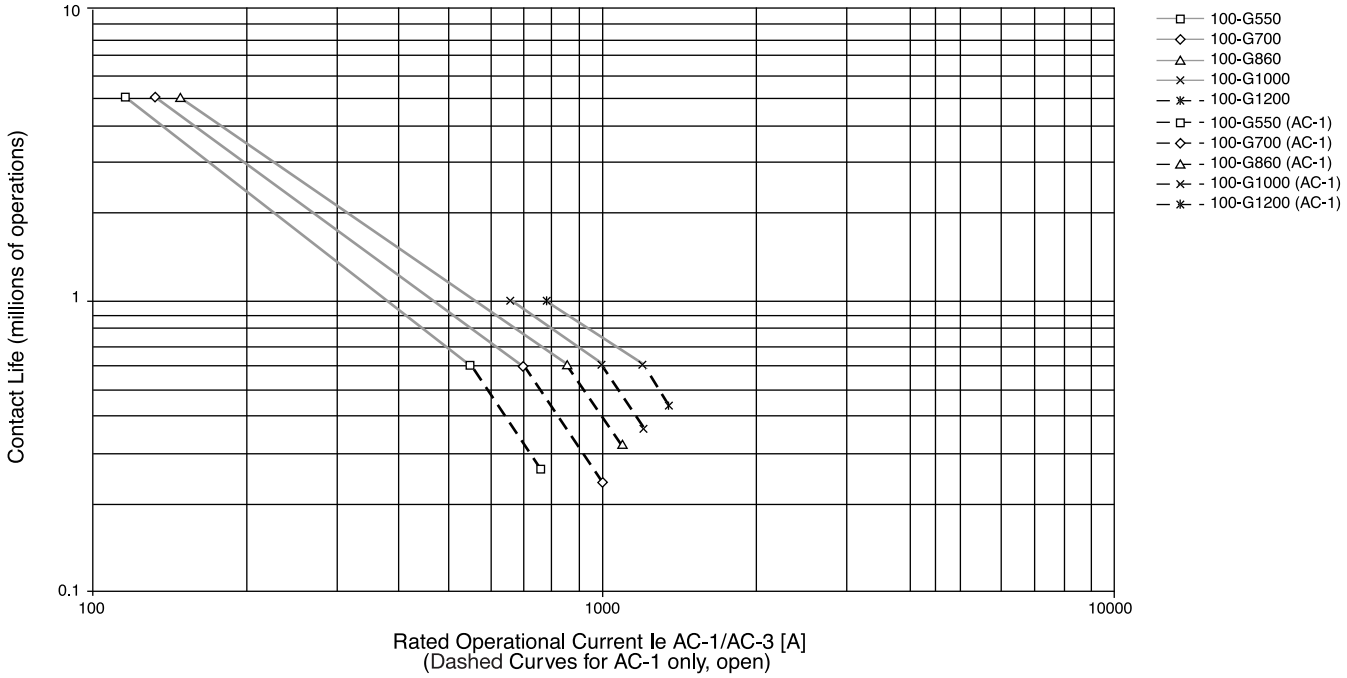


Figure 36 – AC-4, marche par à-coups de moteurs à cage d'écureuil, U_e = 380 à 460 V

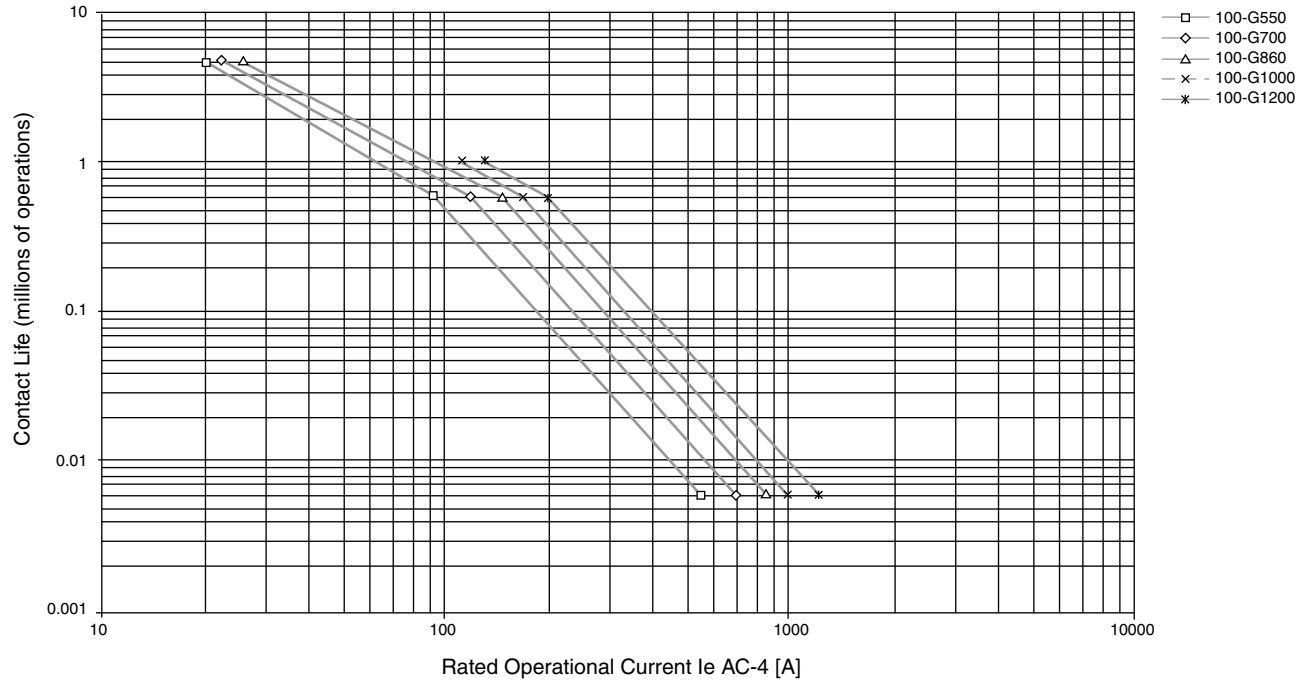
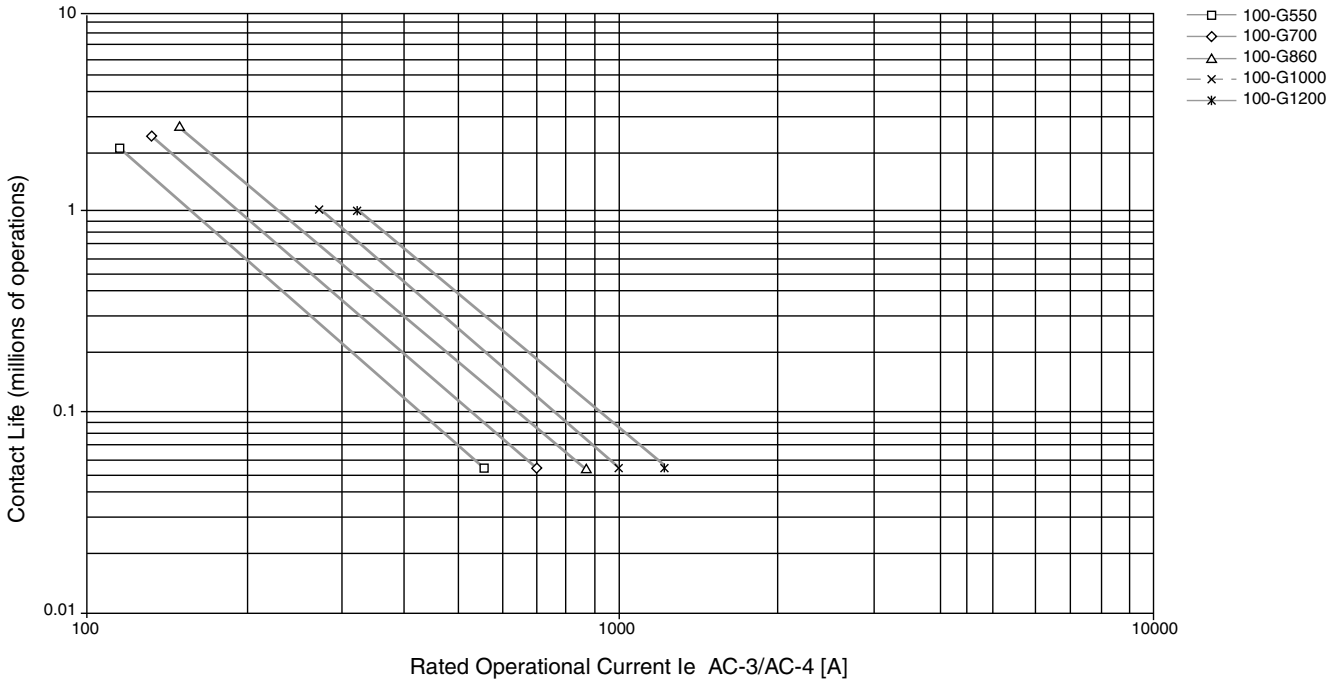


Figure 37 – AC-3, 90 % de commutation de moteurs lancés, U_e = 380 à 460 V c.a. ; AC-4, 10 % de marche par à-coups



Taux de commutation admissible

100-G550…100-G1200

Figure 38 – Commutation de moteurs à cage d'écureuil lancés AC-3, U_e = 380 à 460 V c.a. ; temps de démarrage t_s = 0,25 s, temps de fonctionnement relatif 40 %

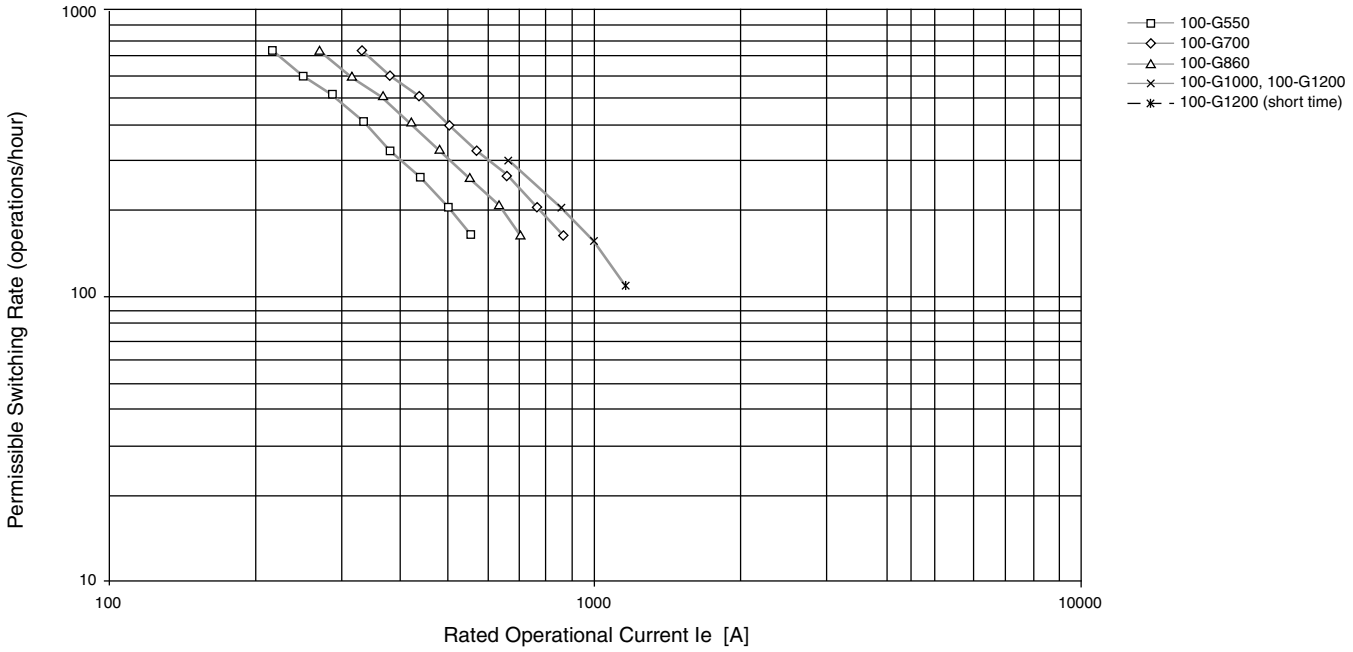


Figure 39 – Commutation de moteurs à cage d'écureuil lancés AC-3, U_e = 380 à 460 V c.a. ; temps de démarrage t_s = 1 s, temps de fonctionnement relatif 40 %

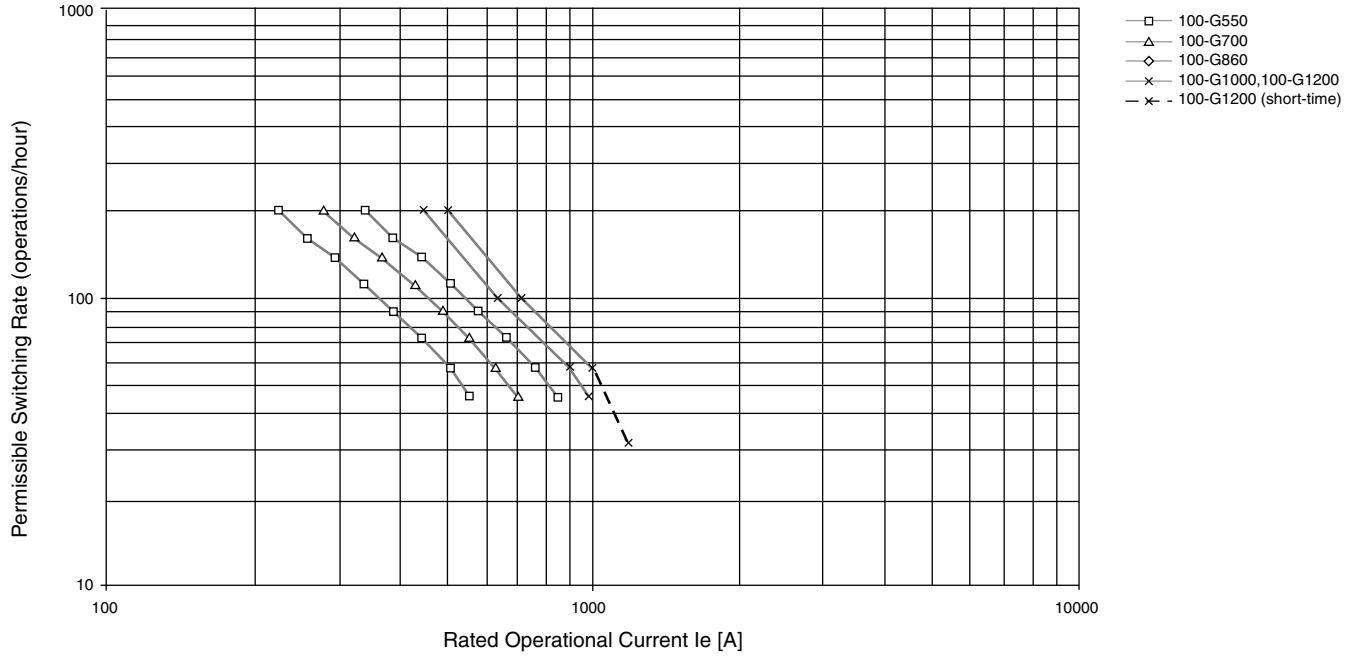
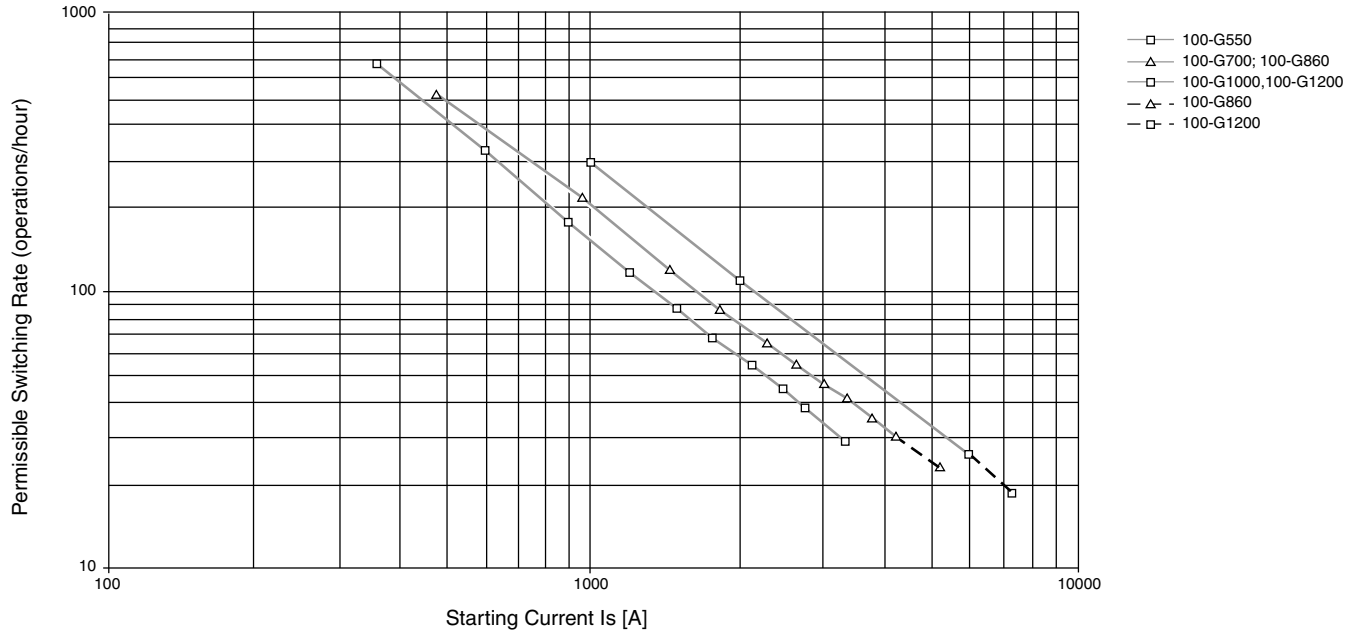


Figure 40 – Commutation de moteurs au démarrage (AC-2 et AC-4) U_z = 380 à 460 V c.a. ; temps de démarrage t_{ed} = 1 s, (<t_s)



Dimensions approximatives

Les dimensions sont indiquées en millimètres (pouces). Les dimensions ne visent pas à être utilisées pour la fabrication.

Figure 41 – Contacteurs série 100-G et accessoires

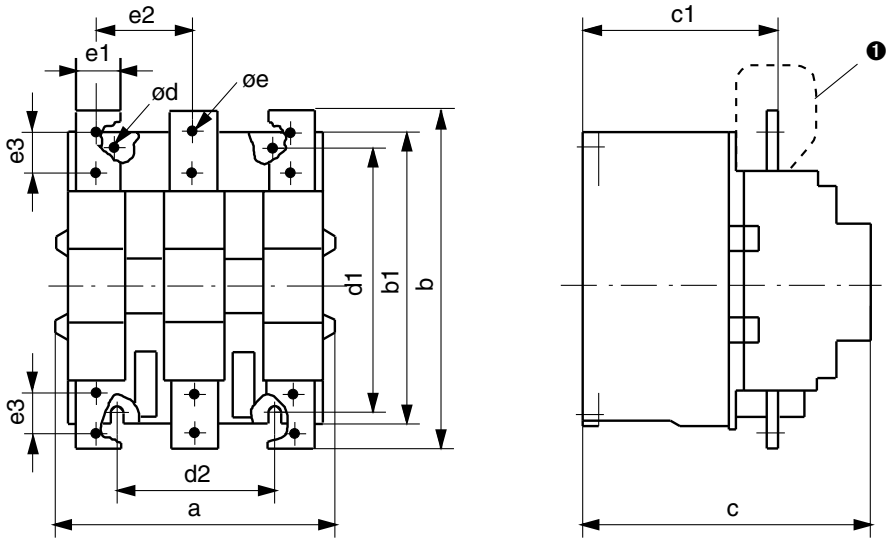
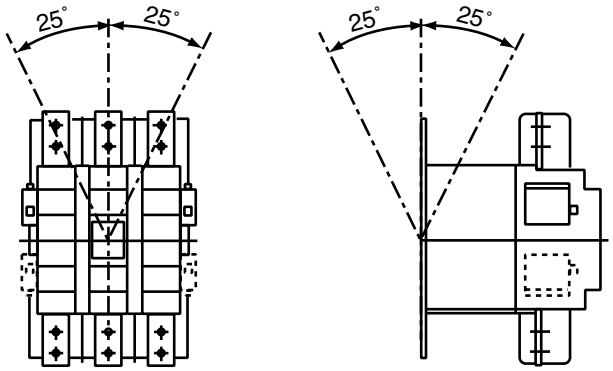


Figure 42 – Position de montage



Contacteurs c.a. et c.c.

Réf.	a	b	b1	c	c1	∅ d	d1	d2	∅ e	e1	e2	e3
100-G550	220	258	228	225	164	9	220	110	12.5	40	79	–
100-G700	280	307	277	291	203	11	280	175	13	50	101	–
100-G860	280	361	325	291	203	11	280	175	15	50	101	–
100-G1000	334	490	434	345	231	13.5	380	120	2x13	50	100	40
100-G1200	334	490	434	345	231	13.5	380	120	2x13	60	100	40

Contacteurs avec accessoires

Contacteur avec			mm
Bloc de contacts auxiliaires			a
Verrouillage mécanique	côte à côte	100-G550/100-G550	a+42+a
		100-G700, -860/100-G700, -860	a+32+a
		100-G1000, -1200/100-G1000, -1200	a+46+a
		100-G550/100-G700, -860	a+37+a
		100-G700, -860/100-G1000, -1200	a+73+a
	empilement vertical	100-G550/100-G550	b+56 + b
		100-G700, -860/100-G700, -860	b/2+380…480+b/2
		100-G1000, -1200/100-G1000, -1200	b+120…170+b
		100-G550/100-G700, -860	b/2+400+b/2
		100-G700, -860/100-G1000, -1200	b/2+570+b/2
4e pôle de commutation du neutre supplémentaire		100-G550	a+74
		100-G700, -860	a+68
		100-G1000, -1200	a+76
Accrochage mécanique		100-G550	b+59
		100-G700	b+64
		100-G860	b+37

Assistance Rockwell Automation

Utilisez les ressources suivantes pour accéder aux informations de l'assistance.

Centre d'assistance technique	Articles de la base de connaissances, vidéos de démonstration, foire aux questions, chat, forums utilisateurs et notifications de mises à jour de produits.	www.rockwellautomation.com/knowledgebase
Numéros de téléphone de l'assistance technique locale	Recherchez le numéro de téléphone de votre pays.	www.rockwellautomation.com/global/support/get-support-now.page
Codes de numérotation directe	Recherchez le code de numérotation directe pour votre produit. Utilisez le code pour contacter directement un ingénieur de l'assistance technique.	www.rockwellautomation.com/global/support/direct-dial.page
Bibliothèque documentaire	Instructions d'installation, manuels, brochures et données techniques.	www.rockwellautomation.com/literature
Product Compatibility and Download Center (centre de téléchargement et de compatibilité des produits)	Obtenez des informations sur les interactions entre les produits, les fonctionnalités et les possibilités de contrôle, et recherchez les versions de firmware correspondantes.	www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page

Commentaires

Vos commentaires nous aident à mieux vous servir. Si vous avez des suggestions sur la façon d'améliorer ce document, veuillez remplir le formulaire « How Are We Doing? » disponible sur le site http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/du/ra-du002_-en-e.pdf.

Rockwell Automation tient à jour les informations environnementales relatives à ses produits sur son site Internet : http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page.

Allen-Bradley, Rockwell Automation et LISTEN. THINK. SOLVE. sont des marques commerciales de Rockwell Automation, Inc.
Les marques commerciales n'appartenant pas à Rockwell Automation sont la propriété de leurs sociétés respectives.

www.rockwellautomation.com

Siège des activités « Power, Control and Information Solutions »

Amériques : Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 Etats-Unis, Tél: +1 414.382.2000, Fax : +1 414.382.4444
Europe / Moyen-Orient / Afrique : Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgique, Tél: +32 2 663 0600, Fax : +32 2 663 0640
Asie Pacifique : Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tél: +852 2887 4788, Fax : +852 2508 1846

Canada : Rockwell Automation, 3043 rue Joseph A. Bombardier, Laval, Québec, H7P 6C5, Tél: +1 (450) 781-5100, Fax: +1 (450) 781-5101, www.rockwellautomation.ca
France : Rockwell Automation SAS – 2, rue René Caudron, Bât. A, F-78960 Voisins-le-Bretonneux, Tél: +33 1 61 08 77 00, Fax : +33 1 30 44 03 09
Suisse : Rockwell Automation AG, Av. des Baumettes 3, 1020 Renens, Tél: 021 631 32 32, Fax: 021 631 32 31, Customer Service Tél: 0848 000 278

Publication 100-TD013G-FR-P – Août 2018

Copyright © 2018 Rockwell Automation, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis.