

Contacteurs polyvalents et spécifiques

Contacteurs Série CA – Description générale A2

Contacteurs **Série CA7** A8

Contacteurs **pour usage particulier CA7** A19

À condensateur CAQ7 A20

Pour usage particulier CNX A23

De taille NEMA CAN7 A25

Pour éclairage CAL7 A27

Accessoires CA7 A29

Bobines A37

Informations techniques A39

Contacteurs **Série CA6** A68

Accessoires A76

Bobines A81

Informations techniques A84

Contacteurs spécifiques **Série CDP** A146

Accessoires A149

Informations techniques A152

Contacteurs – polyvalents et spécifiques

Une gamme robuste et complète de contacteurs de 5 à 900 HP



Les contacteurs Sprecher+Schuh IEC sont conçus et fabriqués dans des usines dont la qualité est certifiée selon la norme internationale ISO 9001

La large gamme de contacteurs polyvalents de Sprecher + Schuh associe performance et fiabilité dans des modèles compacts éprouvés et utilisés dans le monde entier. Les modèles IEC de Sprecher + Schuh sont par leurs dimensions parmi les plus petits dispositifs de l'industrie. Une gamme de contacteurs spécifiques existe aussi, assurant un fonctionnement fiable et économique dans des applications commerciales.

Économie et choix

Quatre familles différentes de contacteurs proposent 24 tailles de contacteurs, pratiquement une par incrément de puissance ! La possibilité de choisir des tailles intermédiaires permet une meilleure sélection avec votre moteur et procure une économie absente des dispositifs de dimensions traditionnelle. Des contacteurs spécifiques existent avec un, deux, trois et quatre pôles, jusqu'à 90 A.

Adéquation précise du contacteur avec l'application

Pour les contacteurs de type IEC, la possibilité de choisir le dispositif exact pour une application spécifique est unique. L'identification des conditions d'utilisation du contacteur (charges résistives, inverseur, marche par impulsions et freinage par inversion, etc., données publiées de « courbe de vie ») permet de prévoir la durée de vie d'un contact en millions d'opérations. Ces informations vous permettent de sélectionner le contacteur adapté à votre application.

Conception durable

Les arcs électriques destructeurs sont courants à l'ouverture ou à la « rupture » des contacts de gros contacteurs. Les contacteurs Sprecher + Schuh de cette classe sont conçus de sorte à réduire considérablement les arcs électriques en les guidant hors des contacts vers des « chutes d'arc » spécialement conçues. Cette conception particulière divise et élimine rapidement les arcs électriques, en augmentant sensiblement la durée des contacts et assurant un fonctionnement fiable.

Choix illimités

Une sélection complète d'accessoires modulaires existe pour toutes les familles de contacteurs, ce qui permet des combinaisons infinies de contacteur et démarreur, tant ouvertes que sous boîtier.

La sécurité avant tout...

Pratiquement tous les contacteurs Sprecher + Schuh sont conçus pour être exempts de contacts accidentels du doigt ou du dos de la main. Sur les plus petits contacteurs, les bornes et les vis de fixation sont encastrées, alors que les dispositifs plus grands (jusqu'à la Série CA6) acceptent des couvre-bornes qui assurent une protection conforme à la norme VDE 0106, Partie 100.

Fabrication selon des normes de qualité rigoureuses

Les contacteurs Sprecher + Schuh sont conçus et fabriqués dans des usines qui entretiennent leur certification de qualité selon la norme internationale la plus rigoureuse ISO 9001. Les sites de fabrication Sprecher + Schuh renouvellent leur certification ISO tous les trois ans en passant un audit d'assurance qualité rigoureux.

Normes internationales et homologations

Tous les contacteurs Sprecher + Schuh sont inscrits sur la liste UL et homologués CSA. Ils portent également la marque CE et répondent aux exigences IEC 60947-1. Ils sont approuvés sur pratiquement tous les marchés internationaux.

7,5 HP

50 HP 60 HP

700 HP

900 HP



Contacteur Série CA4

- Assure un fonctionnement commercial pour les moteurs jusqu'à 7,5 HP
- Conception profilée et 45 mm de large
- Conserve une largeur étroite avec accessoires modulaires encliquetables
- Assure jusqu'à 700 000 opérations électriques et 10 000 000 opérations mécaniques



Contacteur Série CA7

- Couvre des applications industrielles jusqu'à 60 HP
- Dimensions réduites, aussi petites que 45 mm de large
- Utilise des accessoires interchangeables pour toutes dimensions de contacteur
- Souple grâce à des bobines inversibles pour installation groupée
- Cosses de fixation à double armature sur les CA7-30 et unités plus grandes
- Conçus et testés pour coordination de types 1 et 2



Contacteur Série CA6

- En moyenne 50% plus petit que les autres de sa classe
- Propose 10 contacteurs en 4 formats, jusqu'à 700 HP

- Durée d'utilisation prolongée grâce à une technologie d'atténuation des arcs
- Chambre d'arc entrebarree pour la sécurité
- Contient des bobines électroniques pour interface électronique 24 V, 50 mA



Contacteur Série CA5

- Durée d'utilisation prolongée grâce à un système de contact « anti-variation »
- Verrouillage mécanique vertical et horizontal
- Conception à bobine d'arrêt sur tous les modèles

- Couvre des applications jusqu'à 900 HP
- En moyenne 40% plus petits que les autres de sa classe
- Propose quatre contacteurs en trois formats



Contacteur spécifique CDP

- Couvre des applications commerciales jusqu'à 90 A/50 HP
- Unipolaire, bipolaire, tripolaire et quadripolaire disponibles
- Répond aux exigences électriques et mécaniques définies par les normes de contacteurs spécifiques ou les dépassent
- Trois méthodes de connexion pratiques par fils

Sélection de calibrage HP maximal UL/CSA Triphasés ①

Série de contacteurs Sprecher + Schuh	Puissance maximale					
	Monophasés		Triphasés			
	115 Volts	230 Volts	200 Volts	230 Volts	460 Volts	575 Volts
CA7-9	1/2	1 1/2	2	2	5	7-1/2
CA7-12	1/2	2	3	3	7-1/2	10
CA7-16	1	3	5	5	10	15
CA7-23	2	3	5	7-1/2	15	15
CA7-30	2	5	7-1/2	10	20	25
CA7-37	3	5	10	10	25	30
CA7-43	3	7-1/2	10	15	30	30
CA7-60	5	10	15	20	40	50
CA7-72	5	15	20	25	50	60
CA7-85	7-1/2	15	25	30	60	60
CA6-95(-EI)	7-1/2	15	25	30	60	75
CA6-110(-EI)	10	25	40	40	75	100
CA6-140(-EI)	15	30	40	50	100	125
CA6-180(-EI)	~	40	50	60	150	150
CA6-210-EI	~	50	60	75	150	200
CA6-250-EI	~	~	75	100	200	250
CA6-300-EI	~	~	100	125	250	300
CA6-420-EI	~	~	150	175	350	400
CA5-700	~	~	200	250	500	500
CA6-630-EI	~	~	200	250	500	600
CA5-860	~	~	250	300	600	600
CA6-860-EI	~	~	250	300	600	700
CA5-1200	~	~	450	450	900	900

Sélection 1 de dimensions NEMA ①

Dimension NEMA	Série de contacteurs Sprecher + Schuh	Puissance maximale					
		Monophasés		Triphasés			
		115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V
00	CAN7-12	1/3	1	1-1/2	1-1/2	2	2
0	CAN7-30	1	2	3	3	5	5
1	CAN7-37	2	3	7-1/2	7-1/2	10	10
2	CAN7-72	3	7-1/2	10	15	25	25
3	CAN6-110	7-1/2	15	25	30	50	50
	CAN6-110-EI	7-1/2	15	25	30	50	50
4	CAN6-180	~	~	40	50	100	100
	CAN6-180-EI	~	~	40	50	100	100
5	CAN6-300-EI	~	~	75	100	200	200

① La désignation « EI » indique que la bobine a une capacité d'interface électronique avec un automate programmable.

Puissance	Moteur à induction CA 60 Hz						
	Monophasés		Triphasés				
	115 Volts	230 Volts	200 Volts	230 Volts	380-415 Volts	460 Volts	575 Volts
1/6	4,4	2,2	~	~		~	~
1/4	5,8	2,9	~	~		~	~
1/3	7,2	3,6	~	~		~	~
1/2	9,8	4,9	2,5	2,2	1,3	1,1	0,9
3/4	13,8	6,9	3,7	3,2	1,8	1,6	1,3
1	16,0	8,0	4,8	4,2	2,3	2,1	1,7
1 1/2	20,0	10,0	6,9	6,0	3,3	3,0	2,4
2	24,0	12,0	7,8	6,8	4,3	3,4	2,7
3	34,0	17,0	11,0	9,6	6,1	4,8	3,9
5	56,0	28,0	17,5	15,2	9,7	7,6	6,1
7 1/2	80,0	40,0	25,0	22,0	14,0	11,0	9,0
10	100	50,0	32,0	28,0	18,0	14,0	11,0
15	135	68,0	48,0	42,0	27,0	21,0	17,0
20	~	88,0	62,0	54,0	34,0	27,0	22,0
25	~	110	78,0	68,0	43,0	34,0	27,0
30	~	136	92,0	80,0	51,0	40,0	32,0
40	~	176	120	104	66,0	52,0	41,0
50	~	216	150	130	83,0	65,0	52,0
60	~	~	177	154	103	77,0	62,0
75	~	~	221	192	128	96,0	77,0
100	~	~	285	248	165	124	99,0
125	~	~	359	312	208	156	125
150	~	~	414	360	240	180	144
175	~	~	475	413	275	207	168
200	~	~	552	480	320	240	192
250	~	~	692	602	403	302	242
300	~	~	~	~	482	361	289
350	~	~	~	~	560	414	336
400	~	~	~	~	636	477	382
450	~	~	~	~	711	515	412
500	~	~	~	~	786	590	472

Les données de ce tableau proviennent des Tableaux 430-148 et 430-150 de NEC et du Tableau 50.1 de la norme UL 508A. Les tensions affichées sont celles de calibrages moteurs. Les courants indiqués sont autorisés pour des plages de tensions systèmes de 110-120, 220-240, 380-415, 440-480 et 550-600 volts.

Les valeurs de l'intensité de pleine charge concernent des moteurs tournant à des vitesses habituelles et des moteurs ayant des caractéristiques de couple normales. Les moteurs conçus pour des

vitesses particulièrement lentes ou des couples élevés peuvent avoir des intensités de pleine charge plus élevées, et les moteurs à plusieurs vitesses ont des intensités de pleine charge variables en fonction de la vitesse. Dans ces cas, les courants nominaux sont utilisés.

Attention : l'ampérage du moteur peut être supérieur ou inférieur aux valeurs moyennes données ci-dessus. Pour une protection plus fiable du moteur, utilisez l'intensité nominale du moteur. N'utilisez ce tableau qu'à titre indicatif.

<p align="center">Tableau 50,2 Courants de moteurs tournant à pleine charge en ampères correspondant à diverses puissances de CC Tableau 5,2 en vigueur au 25 avril 2003</p>						
Puissance	90 Volts	110-120 Volts	180 Volts	220-240 Volts	500 Volts	550-600 Volts
1/10	~	2,0	~	1,0	~	~
1/8	~	2,2	~	1,1	~	~
1/6	~	2,4	~	1,2	~	~
1/4 ^a	4,0	3,1	2,0	1,6	~	~
1/3	5,2	4,1	2,6	2,0	~	~
1/2	6,8	5,4	3,4	2,7	~	~
3/4	9,6	7,6	4,8	3,8	~	1,6
1	12,2	9,5	6,1	4,7	~	2,0
1-1/2	~	13,2	8,3	6,6	~	2,7
2	~	17	10,8	8,5	~	3,6
3	~	25	16	12,2	~	5,2
5	~	40	27	20	~	8,3
7-1/2	~	58	~	29	13,6	12,2
10	~	76	~	38	18	16
15	~	110	~	55	27	24
20	~	148	~	72	34	31



Sprecher + Schuh est fière d'être membre de ces organismes

Numéro de code de référence

Sprecher + Schuh utilise un système de code de référence pour les contacteurs (et de nombreux autres dispositifs) selon un schéma logique dans lequel chaque chiffre représente un attribut spécifique du dispositif. Lorsque cela est indiqué, l'emploi de tirets (-) sert à séparer des caractéristiques de dispositif ; ils doivent toujours être utilisés lors de la commande.

L'exemple suivant illustre toutes les combinaisons possibles lors de la désignation de contacteurs et de contacteurs à inversion (type ouvert uniquement). Voir une explication du système de codes des numéros de référence pour les contacteurs fermés dans la Section C.

CA 7-30 - 10 - 120

Configuration	
CA	Contacteurs
CAU	Contacteur à inversion
CAQ	Contacteur de commutation à condensateur
CAN	Contacteur homologué NEMA
CA(V)L	Contacteur d'éclairage
CNX	Contacteur spécifique

Séries de contacteurs	
Série CA4	Série CA6 ②
4-9	6-95(-EI)
4-12	6-110(-EI)
	6-140(-EI)
	6-180(-EI)
Série CA7 ①	6-210-EI
7-9(C,Y,D)	6-250-EI
7-12(C,Y,D)	6-300-EI
7-16(C,Y,D)	6-420-EI
7-23(C,Y,D)	6-630-EI
7-30(C,Y,D)	6-860-EI
7-37(C,Y,D)	
7-43(C,Y,D)	Série CA5
7-60(C,Y,D)	5-700
7-72(C,Y,D)	5-860
7-85(C,Y,D)	5-1000
	5-1200

Contacts auxiliaires	
-10	Auxiliaire N.O.
-01	Auxiliaire N.F.
-11	Auxiliaires N.O. et N.F.
-00	Auxiliaires NO
Contacteurs à 4 pôles	
CA7 et CA4 ③	
-M40	4 pôles alimentation N.O.
-M31	3 pôles alimentation N.O.
	1 pôle d'alimentation N.F.
-M22	2 pôles alimentation N.O.
	2 pôles d'alimentation N.F.

Code des bobines	
CA	CC
24(Z)	12D(D)
110	24D(D)
120	48D(D)
208	110D(D)
220	220D(D)
220W	
240	Pas de bobine
277	XXX
380	(contacteurs CA5 uniquement)
440	
480	
575	
600	

Illustration à titre indicatif uniquement.

Allez à la page appropriée pour voir le numéro de référence et la tarification spécifiques.

① Les suffixes (C) et (D) désignent des contacteurs CC

② Le suffixe (-EI) indique une bobine électronique. Facultatif sur CA6-95...180, standard sur CA6-210...860.

③ Sur les contacteurs à 4 pôles, ce numéro désigne la configuration à pôle d'alimentation principale.