

## Specifiche del contattore IEC

Numeri di serie 100/104-K, 100/104-C, 100/104S-C, 100/104-E, 100S-E, 100/104-D, 100S-D, 100-G, 100Q-C

Argomento	Pagina
Panoramica delle linee di prodotti	3
Contattori IEC	3
Contattori di sicurezza	4
Minicontattori 100-K/104-K	5
Selezione prodotti	5
Accessori	10
Specifiche	13
Curve durata-carico	17
Dimensioni approssimative	19
Contattori 100-C/104-C, 100S-C/104S-C, 100Q-C	21
Selezione prodotti – Contattori 100-C/104-C	21
Selezione prodotti – Contattori di sicurezza 100S-C/104S-C	28
Selezione prodotti – Contattori di commutazione condensatori 100Q-C	38
Specifiche	47
Parti di ricambio	45
Specifiche	47
Curve durata-carico	58
Operazioni l'ora max	64
Dimensioni approssimative	66
Contattori 100-E/104-E, 100S-E/104S-E	71
Selezione prodotti – Contattori 100-E/104-E	71
Selezione prodotti – Contattori di sicurezza 100S-E	72
Accessori	73
Parti di ricambio	76
Specifiche	78
Dimensioni approssimative	95

Argomento	Pagina
Contattori 100-D/104-D, 100S-D	99
Selezione prodotti – Contattori 100-D/104-D	99
Selezione prodotti – Contattori di sicurezza 100S-D	103
Accessori	106
Parti di ricambio	111
Specifiche	113
Curve durata-carico	123
Dimensioni approssimative	125
Contattori 100-G	127
Selezione prodotti – Contattori 100-G	127
Accessori	128
Parti di ricambio	129
Specifiche	130
Curve durata-carico	135
Frequenza di commutazione ammessa	137
Dimensioni approssimative	139

## Risorse aggiuntive






Questi documenti contengono informazioni supplementari relative ai prodotti Rockwell Automation correlati.

Risorsa	Descrizione
Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione <a href="#">1770-4.1</a>	Fornisce regole generali per l'installazione di un sistema industriale Rockwell Automation.
Sito Web sulle certificazioni dei prodotti, <a href="https://www.rockwellautomation.com/global/certification/overview.page">https://www.rockwellautomation.com/global/certification/overview.page</a>	Fornisce dichiarazioni di conformità, certificati e dettagli su altre certificazioni.




Le pubblicazioni possono essere visualizzate o scaricate all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/literature/>. Per ordinare copie in formato cartaceo della documentazione tecnica, contattare il distributore locale Allen-Bradley o il rappresentante Rockwell Automation di zona.

# Panoramica delle linee di prodotti

## Contattori IEC

					
Serie n.	100-K/104-K	100-C/104-C	100-E/104-E	100-D/104-D	100-G
Morsetti a vite			Foro passante	Foro passante, filettato (630...860 A)	Foro passante
Morsetti a molla	(5...9 A)	(9...16 A)	–	–	–
Corrente max. $I_e$	12 A	97 A	2.650 A	860 A	1.200 A
Corrente nominale	5...12 A	9...97 A	116...2.650 A	115...860 A	550...1.200 A
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minicontattori</li> <li>• Dimensioni montaggio a pannello uniformi</li> <li>• Montaggio a pannello o montaggio su guida DIN da 35 mm</li> <li>• Comando bobina CA o CC</li> <li>• Costruiti in materiali rispettosi dell'ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaggio a pannello o montaggio su guida DIN da 35 mm</li> <li>• Comando bobina CA o CC</li> <li>• Morsetti bobina reversibili (lato linea o carico)</li> <li>• Accessori comuni</li> <li>• Costruiti in materiali rispettosi dell'ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaggio a pannello</li> <li>• Bobina elettronica <b>E116...E370</b></li> <li>• CA/CC con interfaccia PLC opzionale <b>E400...E2650</b></li> <li>• CA/CC con interfaccia PLC</li> <li>• Costruiti in materiali rispettosi dell'ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo montaggio a pannello</li> <li>• Costruiti in materiali rispettosi dell'ambiente</li> <li>• Comando bobina CA o CC (convenzionale o elettronica)</li> <li>• Interfaccia PLC integrata (bobina elettronica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaggio a pannello</li> <li>• Comando bobina CA o CC</li> <li>• Interblocco orizzontale o verticale</li> <li>• A ritenuta</li> <li>• 4° polo</li> </ul>
Contatti	3 poli di potenza con contatto ausiliario interno normalmente aperto o normalmente chiuso, o 4 poli di potenza. Blocco di contatti ausiliari esterno a 2 o 4 poli, con montaggio frontale, opzionale.	3 poli di potenza con contatto ausiliario interno N.A. o N.C., oppure 4 poli di potenza (9...23 A). Blocco di contatti ausiliari esterno a 1, 2 o 4 poli, con montaggio laterale o frontale, opzionale.	3 poli principali con 2 contatti ausiliari (1 N.A. e 1 N.C.). Blocco di contatti ausiliari esterno a 2 poli, con montaggio laterale, opzionale.	3 poli di potenza con contatto ausiliario esterno N.A. e N.C., con montaggio laterale. Blocchi di contatti ausiliari esterni a 2 poli, con montaggio laterale, opzionali	3 poli di potenza con contatto ausiliario N.A. e N.C., con montaggio frontale. 4° polo e contatti ausiliari opzionali
Tensioni bobina	CA = 24...600 V, 50/60 Hz CC = 12...250 V	CA = 12...600 V, 50/60 Hz CC = 9...250 V	24...500 V 50/60 Hz/CC	<b>Bobine convenzionali</b> <b>Num. di cat. 100-D115...D180</b> CA: 24...550 V 50 Hz, 24...600 V 60 Hz, 100...277 V 50/60 Hz CC: 24...250 V CC <b>Bobine elettroniche</b> <b>Num. di cat. 100-D115...D300</b> CA: 24...500 V 50/60 Hz CC: 24...255 V CC <b>Num. di cat. 100-D420</b> CA: 42...500 V 50/60 Hz CC: 48...255 V CC <b>Num. di cat. 100-D630...D860</b> CA: 100...500 V 50/60 Hz CC: 110...255 V CC	CA = 110...480 V, 50/60 Hz CC = 100...440 V
Relè di protezione motore opzionali	Elettronici o bimetallici	Elettronici o bimetallici	Elettronica	Elettronica	Elettronica
Accessori opzionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari con montaggio frontale</li> <li>• Soppressori picchi di tensione</li> <li>• Temporizzatori elettronici</li> <li>• Interblocchi meccanici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari con montaggio frontale o laterale</li> <li>• Soppressori picchi di tensione</li> <li>• Temporizzatori elettronici o pneumatici</li> <li>• Interblocchi meccanici</li> <li>• Ritenuta meccanica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari con montaggio laterale</li> <li>• Interblocchi meccanici</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Barre di collegamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari con montaggio laterale</li> <li>• Soppressori picchi di tensione</li> <li>• Morsettiere IP20</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Moduli di collegamento</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Interblocchi meccanici/elettrici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatto ausiliario</li> <li>• 4° polo</li> <li>• Interblocco verticale</li> <li>• Interblocco orizzontale</li> <li>• Ritenuta meccanica</li> </ul>
Norme/Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL</li> <li>• CSA</li> <li>• IEC</li> <li>• Marchio CE</li> <li>• CCC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL</li> <li>• CSA</li> <li>• IEC</li> <li>• Marchio CE</li> <li>• CCC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN/IEC</li> <li>• Marchio CE</li> <li>• cULus</li> <li>• CCC</li> <li>• EAC</li> <li>• C-Tick</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL</li> <li>• CSA</li> <li>• IEC</li> <li>• Marchio CE</li> <li>• CCC (115...180 A – bobina convenzionale; 140...860 A – bobina elettronica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL</li> <li>• CSA</li> <li>• IEC</li> <li>• Marchio CE</li> </ul>

# Contattori di sicurezza

			
Serie n.	1005-C/1045-C	1005-E	1005-D
Morsetti a vite		Foro passante	Foro passante, filettato (630...860 A)
Corrente max. $I_e$	97 A	750 A	860 A
Corrente nominale	9...97 A	116...750 A	115...860 A
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari a guida forzata/accoppiati meccanicamente</li> <li>• Contatti ausiliari con montaggio frontale:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fissati in modo permanente</li> <li>– Copertura protettiva per impedire manovre manuali</li> <li>– Alloggiamento contatti rosso per facilitare l'identificazione</li> <li>– Incorpora il simbolo della norma IEC 947-5-1 "Accoppiamento meccanico"</li> <li>– Versioni biforcate placcate in oro opzionali</li> </ul> </li> <li>• Bobine CA e CC</li> <li>• Certificazione SUVA di terza parte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzionamento a contatto speculare dei contatti ausiliari</li> <li>• Contatto ausiliario N.C. rosso utilizzato per il circuito di feedback</li> <li>• Certificazione SUVA di terza parte</li> <li>• Bobine CA/CC</li> <li>• Simbolo "Contatto speculare" sul lato anteriore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzionamento a contatto speculare dei contatti ausiliari, richiesto nel circuito di feedback delle moderne applicazioni di sicurezza.</li> <li>• I contatti ausiliari N.C. non cambiano stato nel caso di un contatto incollato.</li> <li>• Certificazione SUVA di terza parte</li> <li>• Bobine CA e CC</li> <li>• Simbolo "Contatto speculare"</li> </ul>
Contatti	3 poli principali con contatti di feedback N.C. a guida forzata o speculari	3 poli principali con contatti di feedback N.C. speculari	3 poli principali con contatti di feedback N.C. speculari
Tensioni bobina	CA = 12...600 V, 50/60 Hz CC = 12...250 V	24...500 V 50/60 Hz/CC	<p><b>Bobine convenzionali</b>  <b>Num. di cat. 1005-D115...D180</b>            CA: 24...550 V, 50 Hz; 24...600 V, 60 Hz;            100...277 V, 50/60 Hz            CC: 24...250 V</p> <p><b>Bobine elettroniche</b>  <b>Num. di cat. 1005-D115...D300</b>            CA: 24...500 V, 50/60 Hz            CC: 24...255 V</p> <p><b>Num. di cat. 1005-D420</b>            CA: 42...500 V 50/60 Hz            CC: 48...255 V</p> <p><b>Num. di cat. 1005-D630...D860</b>            CA: 100...500 V, 50/60 Hz            CC: 110...255 V</p>
Accessori opzionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari con montaggio laterale</li> <li>• Soppressori picchi di tensione</li> <li>• Temporizzatori elettronici</li> <li>• Interblocchi meccanici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari con montaggio laterale</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Espansioni morsetti</li> <li>• Estensioni morsetti</li> <li>• Barre di connessione per interruttori automatici scatolati 140G, interruttori automatici di protezione motore 140MG e dispositivi di protezione motore 140MG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari con montaggio laterale</li> <li>• Soppressori picchi di tensione</li> <li>• Morsettiere IP20</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Moduli di collegamento</li> <li>• Coprimorsetti</li> <li>• Interblocchi meccanici/elettrici</li> </ul>
Conformità a norme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN/IEC 60947-4</li> <li>• IEC 60947-5-1 Allegato L – Contatti a guida forzata</li> <li>• IEC 60947-4-1 Allegato H – Contatti speculari</li> <li>• UL 508</li> <li>• CSA C22.2 n. 14</li> <li>• EN50205</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN/IEC 60947-4-1</li> <li>• IEC 60947-4-1 Allegato F – Contatti speculari</li> <li>• UL 60947-4-1</li> <li>• CSA C22.2 N° 60947-4-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN/IEC 60947-4</li> <li>• IEC 60947-4-1</li> <li>• IEC 60947-4-1/A1: 2002-09, Allegato F</li> <li>• UL 508</li> <li>• CSA C22.2 N° 14</li> </ul>
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione cULus (File n. E3125, Guida NLDX, NLDX7)</li> <li>• Certificazione SUVA di terza parte</li> <li>• Marchio CE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione cULus (File n. E41850, Guida n. NLDX, NLDX7)</li> <li>• Marchio CE</li> <li>• CCC</li> <li>• UL</li> <li>• CSA</li> <li>• EAC</li> <li>• RCM (C-tick)</li> <li>• Certificazione SUVA di terza parte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione cULus (File n. E3125, Guida n. NLDX, NLDX7)</li> <li>• Certificazione SUVA di terza parte</li> <li>• Marchio CE</li> <li>• CCC (115...180 A – bobina convenzionale; 140...860 A – bobina elettronica)</li> </ul>



## Selezione prodotti

- Contattori CA e CC a 3 poli
- Dimensioni compatte
- Stesse dimensioni per CA e CC
- Teleinvertitori e non teleinvertitori a piena tensione
- Contattori da 5, 9 e 12 A con tensione nominale di 690 V
- Protezione da contatto IP2X
- Soppressore dei picchi di tensione integrato opzionale
- Compatibile con relè di protezione motore bimetallico serie 193-K
- Contatti speculari a norma IEC 60947-4-1 e contatti accoppiati meccanicamente a norma IEC 60947-5-1 sull'unità principale



Minicontattore 100-K



Mini teleinvertitore 104-K

I contattori miniaturizzati serie 100-K sono ideati per le applicazioni commerciali e industriali leggere dove lo spazio sul quadro è limitato. Questi dispositivi miniaturizzati, pur larghi 45 mm, sono più sottili e richiedono un quadro meno profondo rispetto ai contattori IEC standard.

I contattori miniaturizzati sono stati progettati per garantire flessibilità. Sono disponibili con bobine CA o in CC, diverse portate e blocchi di contatti opzionali a 2 o 4 poli in una varietà di configurazioni di contatti ausiliari.

## Contattori CA e CC a 3 poli

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per la commutazione di motori CA – AC-2, AC-3, AC-4										Contatti ausiliari		Quant. per conf. <sup>(1)</sup>	Num. di Cat.
		kW trifase (50 Hz)				Hp (60 Hz)						N.A.	N.C.		
40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monofase		Trifase							
AC-3	AC-1					115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	575 V				
<b>Morsetti a vite</b>															
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
<b>Morsetti a molla</b>															
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) Possono essere ordinati in confezioni da 20. Aggiungere la lettera M alla fine del num. di cat. Esempio: **100-K09Z10M**.

⊗ Codice tensione bobina – vedere [pagina 7](#).

## Contattori CA e CC a 4 poli

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3										Configurazione contatti, poli principali		Quant. per conf. <sup>(1)</sup>	Num. di Cat.
		kW trifase (50 Hz)				Hp (60 Hz)						N.A.	N.C.		
		40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monofase		Trifase					
AC-3	AC-1	115 V	230 V					200 V	230 V	460 V	575 V				
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) Possono essere ordinati in confezioni da 20. Aggiungere la lettera M alla fine del num. di cat. Esempio: **100-K09ZJ400M**.

⊗ Codice tensione bobina – vedere [pagina 7](#).

## Teleinvertitori CA e CC

I teleinvertitori serie 104-K sono assemblati in fabbrica e comprendono contattori, interblocco meccanico (num. di cat. 100-KMCH) e kit di cablaggio (num. di cat. 100-KPR) per circuiti di alimentazione e di controllo (interblocco elettrico).

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per la commutazione di motori CA – AC-2, AC-3, AC-4										Contatti ausiliari per contattore <sup>(1)</sup>		Num. di Cat.
		kW trifase (50 Hz)				Hp (60 Hz)						N.A.	N.C.	
		40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monofase		Trifase				
AC-3	AC-1	115 V	230 V					200 V	230 V	460 V	575 V			
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) Impiegati per l'interblocco elettrico

⊗ Codice tensione bobina – vedere [pagina 7](#).

## Codici di tensione bobina

### Codice tensione bobina per i morsetti a vite

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100-K09⊗10 diventa 100-K09D10.

Tensioni CA [V]	24	110	120	230	240	400	480	600
50 Hz	–	D	–	–	–	–	–	–
60 Hz	–	–	D	–	–	–	B	VC
50/60 Hz	KJ	–	–	KF	KA	KN	–	–

Tensioni CC [V]	12	24	110	125	220	250
Standard	ZQ	ZJ	ZD	ZS	ZA	ZT
con diodo integrato	–	DJ	–	–	–	–

### Codice tensione bobina per i morsetti a molla

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100-KR09⊗10 diventa 100-KR09D10.

Tensioni CA [V]	24	110	120	230
50 Hz	–	D	–	–
60 Hz	–	–	D	–
50/60 Hz	KJ	–	–	KF

Tensioni CC [V]	24	110
Standard	ZJ	ZD
con diodo integrato	DJ	–

## Assegnazione dei contatti

Tabella valida per: CA/CC = 0,85...1,1 x U<sub>s</sub>, T<sub>amb</sub> = -25 °C...+60 °C, posizione normale (montaggio su guida orizzontale)

### Combinazioni dispositivi in conformità a IEC 60947-1/-4-1

Blocchi di contatti ausiliari <sup>(1)</sup>		Contattori miniaturizzati 100-K (controllo CA e CC)					
Schema di principio	Controllo	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	
<b>Montaggio frontale</b>							
100-KFA02E		CA/CC	(2)	01 + 02 = 03 <sup>(3)</sup>	(2)	(2/3)	-
100-KFC02		CA/CC	10 + 02 = 12	-	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02 <sup>(3)</sup>	-
100-KFA11E		CA/CC	(2)	01 + 11 = 12	(2)	(2)	(2)
100-KFB11		CA/CC	10 + 11 = 21	-	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-KFC11		CA/CC	10 + 11 = 21	(2)	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-KFA20E		CA/CC	(2)	01 + 20 = 21	(2)	(2)	(2)
100-KFC20		CA/CC	10 + 20 = 30	(2)	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20
100-KFA04E		CA/CC	(2/3)	-	(2/3)	-	-
100-KFC04		CA/CC	10 + 04 = 14 <sup>(3)</sup>	-	00 + 04 = 04 <sup>(3)</sup>	-	-
100-KFA13E		CA/CC	(2)	01 + 13 = 14 <sup>(3)</sup>	(2)	(2/3)	-
100-KFC13		CA/CC	10 + 13 = 23	(2/3)	00 + 13 = 13	00 + 13 = 13 <sup>(3)</sup>	-
100-KFA22Z		CA/CC	(2)	01 + 22 = 23 <sup>(3)</sup>	(2)	(2/3)	-
100-KFB22		CA/CC	10 + 22 = 32	-	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22 <sup>(3)</sup>	-
100-KFC22		CA/CC	10 + 22 = 32	(2/3)	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22 <sup>(3)</sup>	-
100-KFA31Z		CA/CC	(2)	-	(2/4)	-	-
100-KFC31		CA/CC	10 + 31 = 41 <sup>(4)</sup>	-	00 + 31 = 31 <sup>(4)</sup>	-	-

Blocchi di contatti ausiliari <sup>(1)</sup>		Contattori miniaturizzati 100-K (controllo CA e CC)					
Schema di principio	Controllo	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		CA/CC	(2)		(2)	(2)	(2)
100-KFC40		CA/CC	10 + 40 = 50	(2)	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40

(1) Per altri limiti operativi, contattare l'ufficio commerciale Rockwell Automation o il distributore Allen-Bradley di zona




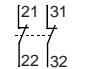
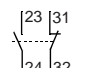
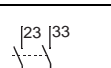

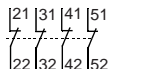
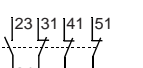
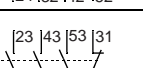
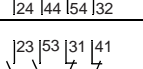
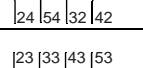

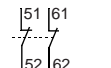
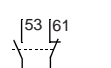
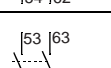

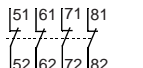
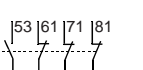
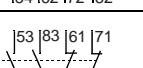
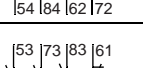
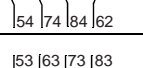
(2) Combinazione possibile ma sconsigliata, a causa della numerazione in sequenza ripetuta o non consecutiva

(3) T<sub>amb</sub> max. +40 °C




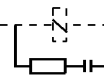


(4) T<sub>amb</sub> max. +40 °C e consentita solo per tensione bobina da 24 V CC o 230 V CA

# Accessori

## Blocchi di contatti ausiliari


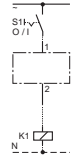
	Descrizione	Schemi di collegamento	 		Per l'uso con	Quant. per conf.	Num. di Cat.	
			N.A.	N.C.			Morsetti a vite	Morsetti a molla
	<p>Contatti ausiliari montati anteriormente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versioni dei blocchi di contatti ausiliari a 2 e 4 poli</li> <li>• Scelta delle configurazioni di contatto</li> <li>• Inserimento a scatto, non sono richiesti utensili</li> <li>• Contatti biforcati adatti a dispositivi elettronici per segnali fino a 15 V/2 mA</li> <li>• Funzionamento contatto specularo secondo IEC 60947-4-1</li> </ul>		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
	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	

**Moduli di controllo**



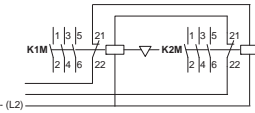


	Descrizione		Schemi di collegamento	Per l'uso con	Quant. per conf.	Num. di Cat.
	Interblocco meccanico <ul style="list-style-type: none"> <li>Per interbloccare due contattori adiacenti senza aumentare la larghezza del gruppo contattore</li> <li>Tipo a innesto con montaggio frontale</li> <li>Blocchi di contatti ausiliari opzionali e moduli soppressori montati sull'interblocco</li> </ul>			100/104-K/-KR, 700-K/-KR	1	100-KMCH
	Soppressore RC	24...48 V CA		100/104-K/-KR, 700-K/-KR	1 <sup>(1)</sup>	100-KFSC50
		110...280 V CA			1 <sup>(1)</sup>	100-KFSC280
		380...480 V CA			1 <sup>(1)</sup>	100-KFSC480
	Soppressore MOV	12...55 V CA, 12...77 V CC		100/104-K/-KR, 700-K/-KR	1 <sup>(1)</sup>	100-KFSV55
56...136 V CA, 78...180 V CC		1 <sup>(1)</sup>			100-KFSV136	
137...277 V CA, 181...250 V CC		1 <sup>(1)</sup>			100-KFSV277	
Diodo soppressore	12...250 V CC		100/104-K/-KR, 700-K/-KR	1 <sup>(1)</sup>	100-KFSD250	

(1) Possono essere ordinati in confezioni da 10. Aggiungere la lettera M alla fine del num. di cat. Esempio: 100-KFSC50M.

**Temporizzatori**

	Descrizione		Schemi di collegamento	Per l'uso con	Quant. per conf.	Num. di Cat.
	Elemento di temporizzazione a stato solido <ul style="list-style-type: none"> <li>110...250 V CA o CC</li> <li>Comprende adattatore guida profilata da 35 mm</li> </ul>	Ritardo all'eccitazione, 0,1...3 s		100/104-K, 700-K	10	100-KT3S
		Ritardo all'eccitazione, 1...30 s				100-KT30S



**Moduli di collegamento**

	Descrizione		Per l'uso con	Quant. per conf.	Num. di Cat.
	Modulo di accoppiamento ECO – 12 A <ul style="list-style-type: none"> <li>Per teleinvertori e avviatori diretti</li> <li>Avviatori ECO a montaggio su una guida DIN singola (140M sulla guida DIN)</li> <li>Accoppiamento elettrico e meccanico di contattori 140M e 100-K</li> </ul>	Collega: gli interruttori automatici 140M-C con i contattori 100-K	Da 140M-C a 100-K	1 <sup>(1)</sup>	140M-C-PEK12
	Kit di cablaggio alimentazione <ul style="list-style-type: none"> <li>Per configurazioni con teleinvertori e stella-triangolo. Ponte centro-stella non incluso.</li> <li>Tempo d'interruzione min. 50 ms</li> </ul>		100-K	1	100-KPR
	Morsetto di alimentazione per pettini di collegamento <ul style="list-style-type: none"> <li>Corrente max. 34 A</li> </ul>	Alimentazione di pettini di collegamento	100-K	1	100-KWT
	Pettini di collegamento trifase <ul style="list-style-type: none"> <li>Corrente max. 34 A</li> </ul>	Per contattori 100-K, 5...12 A, distanza di 45 mm (3 connessioni) <sup>(2)</sup>	100-K	1	100-KW453
		Per contattori 100-K, 5...12 A, distanza di 45 mm (4 connessioni) <sup>(2)</sup>	100-K	1	100-KW454

(1) Può essere ordinato in confezioni da 10. Aggiungere la lettera M alla fine del num. di cat. Esempio: 140M-C-PEK12M.

(2) Combinazioni possibili. Esempio: per collegamenti di 6 contattori utilizzare un num. di cat. 100-KW453 e un num. di cat. 100-KW454.

**Sistemi di marcatura**

	Descrizione	Quant. per conf.	Num. di Cat.
	Etichette adesive • 105 etichette di carta autoadesive per foglio, 6 x 17 mm	10	100-FMS
	Scheda marker a inserimento	5	1492-M6X12



# Specifiche

			100-KR		100/104-K		
			05	09	05	09	12
<b>Carico a potenza attiva AC-1 (50 Hz); Temperatura ambiente 40 °C</b>							
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	≤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
<b>Carico a potenza attiva AC-1 (50 Hz); Temperatura ambiente 60 °C</b>							
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	≤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
<b>Commutazione di motori trifase; (50 Hz) Temperatura ambiente 60 °C, AC-2, AC-3</b>							
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	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
<b>Capacità di carico in base a UL/CSA</b>							
Corrente per uso generale (scatolato)		[A]	9	9	12	15	18
Potenza nominale (scatolato) Monofase	115 V	[A]	7.2	7.2	9.8	9.8	13.8
	230 V	[A]	6.9	8	8	10	12
	115 V	[Hp]	1/3	1/3	0.5	0.5	0.75
	230 V	[Hp]	3/4	1	1	1.5	2
Potenza nominale (scatolato) Trifase	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	[Hp]	1.5	2	1.5	2	3
	230 V	[Hp]	1.5	2	1.5	2	3
	460 V	[Hp]	3	5	3	5	7.5
	575 V	[Hp]	3	5	3	5	7.5
<b>100/104-K</b>							
<b>Commutazione di motori trifase, (50 Hz); Temperatura ambiente 60 °C, AC-4</b>							
	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	[Hp]	1.5	3	3		
	240 V	[Hp]	1.5	3	3		
	400 V	[Hp]	2.2	4	5.5		
	415 V	[Hp]	2.2	4	5.5		
	500 V	[Hp]	2.2	4	5.5		
	690 V	[Hp]	2.2	4	5.5		
<b>AC-4 a circa 200.000 manovre</b>							
	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 <sup>(1)</sup>	[Hp]	0.37	0.75	0.75		
	240 V <sup>(1)</sup>	[Hp]	0.37	0.75	0.75		
	400 V <sup>(1)</sup>	[Hp]	0.75	1.5	1.5		
	415 V <sup>(1)</sup>	[Hp]	0.75	1.5	1.5		
	500 V <sup>(1)</sup>	[Hp]	0.75	1.5	1.5		
	Frequenza di commutazione massima		Manovre/ ora	250	250	250	
<b>Stella-triangolo (60 Hz)</b>							
	200 V	[Hp]	2.2	3	5		
	230 V	[Hp]	2.2	3	5		
	460 V	[Hp]	5	7.5	10		
	575 V	[Hp]	5	7.5	10		
<b>Avviamento stella-triangolo (50 Hz)</b>							
	≤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 <sup>(1)</sup>	[kW]	3	5.5	5.5		
	240 V <sup>(1)</sup>	[kW]	3	5.5	5.5		
	400 V <sup>(1)</sup>	[kW]	4	7.5	7.5		
	415 V <sup>(1)</sup>	[kW]	4	7.5	7.5		
500 V <sup>(1)</sup>	[kW]	4	7.5	7.5			
690 V <sup>(1)</sup>	[kW]	4	7.5	7.5			

(1) Potenza nominale a 50 Hz: valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60072-1



## Dati di coordinamento per cortocircuito

Vedere <https://www.rockwellautomation.com/global/support/global-sccr.page> per la corrente nominale di cortocircuito.



100/104-K		05	09	12
<b>Coordinamento per cortocircuito (massimo potere di interruzione interruttore automatico o fusibile) a norma IEC 60947-4-1 (solo contattore e fusibili)</b>				
Fusibili DIN – gG, gL		Corrente di guasto disponibile 50 kA		
Tipo "1" (690 V)	[A]	35	35	35
Tipo "2" (400 V)	[A]	16	20	20
<b>A norma UL 508 e CSA 22.2 n. 14 (solo contattore e fusibili o interruttore automatico)</b>				
Fusibili UL classe K5 e RK5		Corrente di guasto disponibile 5 kA		
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	40	40	40
Fusibili UL Classe CC e CSA HRCI-MISC				
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	30	30	30
Fusibili UL Classe J e CSA HRCI-J		Corrente di guasto disponibile 50 kA		
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	30	30	30

## Dati bobina

100/104-K		05	09	12
<b>Limiti operativi</b>				
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	eccitazione	$[x U_2]$	0.85...1.1	
	diseccitazione	$[x U_2]$	0.2...0.75	
CC (convenzionale)	eccitazione	$[x U_2]$	0.8...1.1 0.7...1.25 <sup>(1)</sup>	
	diseccitazione	$[x U_2]$	0.1...0.75	
<b>Consumo bobina</b>				
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	eccitazione	[VA]	35	
	ritenuta	[VA/W]	5/1.8	
CC (convenzionale)	eccitazione	[W]	fredda 3,0, calda 2,6	
	ritenuta	[W]	fredda 3,0, calda 2,6	
<b>Tempi operativi</b>				
CA	ritardo di chiusura	[ms]	15...40	
	ritardo di apertura	[ms]	15...33	
Con modulo RC	ritardo di chiusura	[ms]	15...28	
CC (convenzionale)	ritardo di apertura	[ms]	18...40	
	ritardo di chiusura	[ms]	6...12	
Con diodo integrato	ritardo di apertura	[ms]	8...12	
Con diodo esterno	ritardo di apertura	[ms]	35...50	

(1) Per bobine da 9, 12, 24 e 110 V CC

## Contatti ausiliari e blocchi di contatti ausiliari

Bobine convenzionali	Interno	Montaggio frontale		
<b>Commutazione di carichi CA</b>				
AC-12 $I_n$	a 40 °C	[A]	10	10
	a 60 °C	[A]	6	6
AC-15 alla tensione nominale di	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
<b>Commutazione di carichi CC</b>				
DC-12 L/R <1 ms carichi resistivi a	24 V cc	[A]	6	–
	48 V cc	[A]	4	–
	110 V cc	[A]	0.6	–
	220 V cc	[A]	0.2	–
	440 V cc	[A]	0.08	–
DC-14 L/R <15 ms carichi induttivi con resistenza di risparmio in serie a	24 V cc	[A]	4	–
	48 V cc	[A]	2.5	–
	110 V cc	[A]	0.4	–
	220 V cc	[A]	0.12	–
DC-13 commutazione di elettromagneti a	440 V cc	[A]	0.05	–
	24 V cc	[A]	2.8	2.3
	48 V cc	[A]	1.2	1
	110 V cc	[A]	0.55	0.55
Fusibile gG	220 V cc	[A]	0.27	0.27
	440 V cc	[A]	0.15	0.15
Fusibile gG		[A]	10	10
		[A]	10	10
Capacità di commutazione minima a norma IEC 60947-5-4			15 V/10 mA	15 V/2 mA
<b>Capacità di carico in base a UL/CSA</b>				
Tensione nominale	CA	[V]	max. 600	
Valore nominale continuo	40 °C	[A]	10	
Capacità di commutazione	CA	[A]	A600	B600
Tensione nominale	CC	[V]	max. 600	
Capacità di commutazione	CC	[A]	Q600	

## Caratteristiche generali

Attributo		Valore
<b>Tensione di isolamento nominale <math>U_i</math></b>		
IEC	[V]	690
UL, CSA	[V]	600
Tensione nominale di tenuta a impulso $U_{imp}$	[kV]	6
<b>Tensione nominale <math>U_e</math></b>		
CA 50/60 Hz	[V]	230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690
CC	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Classe di isolamento bobina		Classe F a norma IEC 60085 Sistema di isolamento classe 105 a norma UL 508
Frequenza nominale della bobina		CA 50/60 Hz, CC
Temperatura ambiente		
Stoccaggio	[°C]	-55...+80
Funzionamento alla tensione nominale	[°C]	-25...+60
a 70 °C		15% di riduzione di corrente rispetto ai valori a 60 °C
Tenuta climatica		IEC60068-2-30
Max. altitudine del sito di installazione	[m]	2000, a norma IEC60947-4
Grado di protezione		IP2X
Copertura contattore singolo		–
Contattore con coprimorsetti		–
Contatto ausiliario		IP2X
Protezione da contatto accidentale		–
Resistenza agli urti		IEC60068-2
Resistenza alle vibrazioni		IEC60068-2
Contatti ad accoppiamento meccanico IEC60947-5-1, Allegato L		100-K... (sul dispositivo principale)
Contatti speculari IEC60947-4 Allegato F		100-K... +100-KF...

## Conformità agli standard e certificazioni

Conformità a norme	Certificazioni
IEC/EN 60947-1, -4-1, -5-1, -5-4	Marchio CE
UL 508	CCC
CSA 22.2, n. 14	Certificazione cULus (File n. E41850, Guida NLDX, NLDX7)
NF F 62-000	
Rispetta le restrizioni sui materiali della Direttiva Europea 2002/95/CE (RoHS)	

# Curve durata-carico

Figura 1 – AC-3, commutazione di motori a gabbia di scoiattolo all'avviamento/AC-1, carichi non induttivi o debolmente induttivi, forni a resistenza

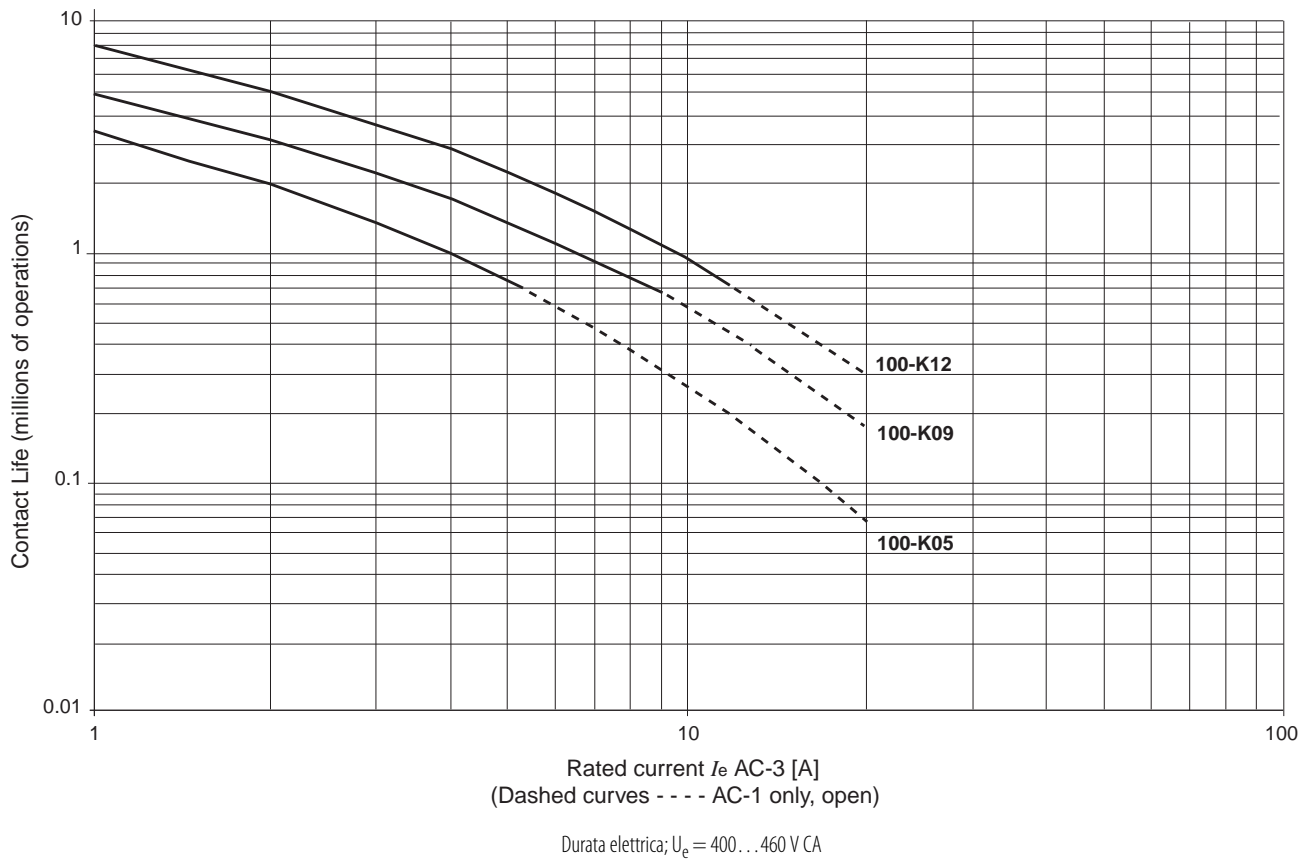
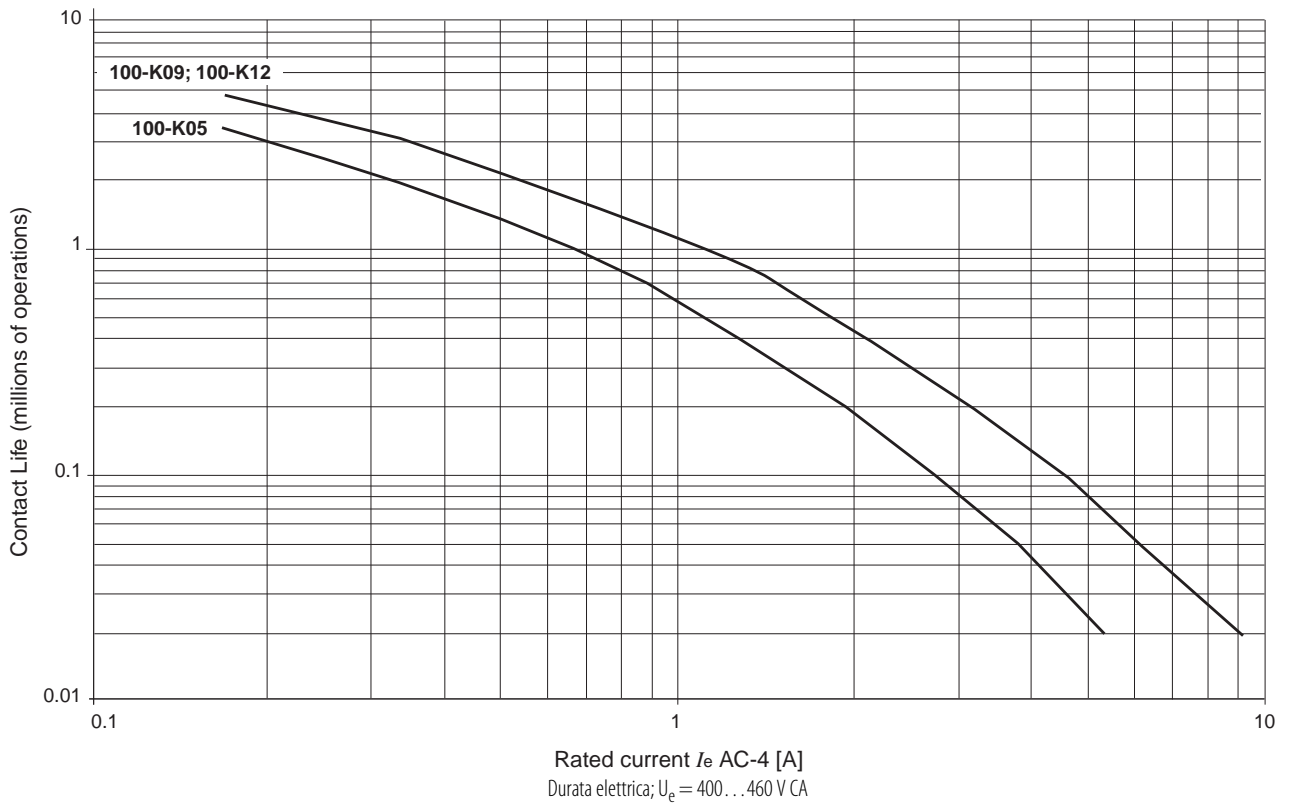


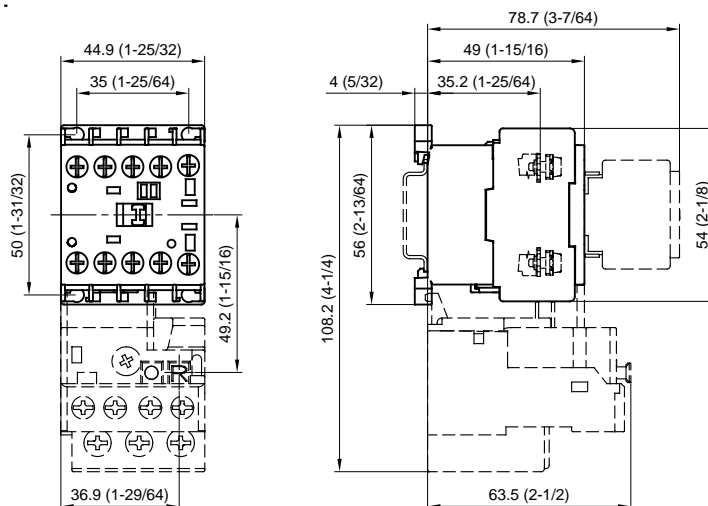
Figura 2 – AC-4, manovra a impulsi dei motori a gabbia di scoiattolo



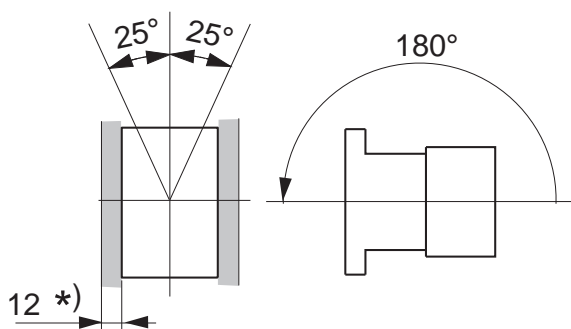
# Dimensioni approssimative

Le dimensioni sono espresse in millimetri (pollici). Le dimensioni non sono a scopo di lavorazione.

**Figura 3 – Minicontattore 100-K con relè di protezione motore 193-K**



**Figura 4 – Posizione di montaggio**



\* - Minimum distance to grounded parts or walls

Note:



# Contattori 100-C/104-C, 100S-C/104S-C, 100Q-C

## Selezione prodotti – Contattori 100-C/104-C

- Dimensioni compatte da 4...55 kW/5...75 Hp (9...97 A)
- Accessori comuni per tutte le taglie di contattori
- Montaggio frontale e laterale dei contatti ausiliari
- Moduli di temporizzazione elettronici e pneumatici
- Moduli di controllo montati su bobina per risparmiare spazio
- Terminazioni bobina reversibili (lato linea o carico)
- Tutti i dispositivi possono essere agganciati a una guida di montaggio DIN da 35 mm
- Materiali ecologici



Contattore 100-C



Teleinvertitore 104-C

La famiglia di contattori IEC serie 100-C/104-C, assieme a un'ampia gamma di accessori comuni e relè di protezione motore serie 193, fornisce il sistema di componenti di avviamento più compatto e flessibile disponibile.



### Contattori CA e CC a 3 poli

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per la commutazione di motori CA – AC-2, AC-3, AC-4										Contatti ausiliari		Num. di cat. <sup>(1)</sup>
		kW trifase (50 Hz)				Hp (60 Hz)						N.A.	N.C.	
		40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monofase		Trifase				
AC-3	AC-1	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	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
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
43	85	13	22	25	22	3	7-1/2	10	15	30	30	0	0	100-C43⊗00
												1	0	100-C43⊗10
55	85	15	30	30	30	5	10	15	20	40	40	0	0	100-C55⊗00
												1	0	100-C55⊗10
60	100	18.5	32	37	32	5	10	15	20	40	50	0	1	100-C60⊗01
												1	0	100-C60⊗10
72	100	22	40	45	40	5	15	20	25	50	60	0	0	100-C72⊗00
												1	0	100-C72⊗10
85	100	25	45	55	45	7-1/2	15	25	30	60	60	0	1	100-C85⊗01
												1	0	100-C85⊗10
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) Per i morsetti senza viti sui contattori 100-C09...C16, aggiungere una "R" dopo la lettera "C" nel numero di catalogo. Esempio: il num. di cat. 100-C09⊗10 diventa 100-CR09⊗10. Il valore della corrente nominale AC-1 per il 100-CR è limitato a 25 A.

⊗ Codice di tensione delle bobine e posizione dei morsetti, vedere [pagina 24](#)

## Contattori CA e CC a 4 poli



Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3										Configurazione contatti, poli principali		Num. di cat. <sup>(1)</sup>
		kW trifase (50 Hz) <sup>(2)</sup>				Hp (60 Hz)								
		40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monofase		Trifase*				
AC-3	AC-1	115 V	230 V					200 V	230 V	460 V	575 V	N.A.	N.C.	
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) Per i morsetti senza viti sui contattori 100-C09...C16, aggiungere una "R" dopo la lettera "C" nel numero di catalogo. Esempio: il num. di cat. 100-C09⊗10 diventa 100-CR09⊗10. Il valore della corrente nominale AC-1 per il 100-CR è limitato a 25 A.

(2) Le caratteristiche trifase valgono solo per i contattori con almeno tre poli di potenza N.A.

⊗ Codice di tensione delle bobine e posizione dei morsetti, vedere [pagina 24](#).

## Teleinvertitori CA e CC

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per la commutazione di motori CA – AC-2, AC-3, AC-4										Contatti ausiliari per contattore		Num. di cat.
		kW trifase (50 Hz)				Hp (60 Hz)								
		40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monofase		Trifase				
AC-3	AC-1	115 V	230 V					200 V	230 V	460 V	575 V	N.A.	N.C. <sup>(1)</sup>	
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) Il contatto ausiliario N.C. è fornito come parte dell'interblocco meccanico/elettrico.

⊗ Codice di tensione delle bobine e posizione dei morsetti, vedere [pagina 24](#).

## Codici di tensione bobina

The Cat. No. as listed is incomplete. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100-C09⊗10 diventa 100-C09D10.

Tensioni CA [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	L	–	–
60 Hz	Q	J	–	V	–	X	–	KP	–	D	–	–	KG	H	L
50/60 Hz	–	KJ	–	–	–	KY	KP	–	KD	–	–	KG	KL <sup>(1)</sup>	–	–

(1) Non disponibile sui contattori 100/104-C90 o -C97.

Tensioni CA [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 <sup>(1)</sup>	KF	–	KA	–	–	–	–	KN	–	KB	–	–	–	–

(1) Non disponibile sui contattori 100/104-C90 o -C97.

Tensioni CC [V]		9	12	24	24	36	36...48	48	48...72	60	64
100-C09...C55	Electronica con diodo integrato	–	EQ	EJ	QJ <sup>(1)</sup>	–	EW	–	EY	–	–
100-C60...C97	con diodo integrato	DR	DQ	DJ	–	DW	–	DY	–	DZ	DB

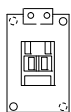
(1) La bobina "QJ" ha un tempo di diseccitazione più veloce (16...21 ms).

Tensioni CC [V]		72	80	110	110...125	115	125	220	220...250	230	250
100-C09...C55	Electronica con diodo integrato	–	–	–	ED	–	–	–	EA	–	–
100-C60...C97	con diodo integrato	DG	DE	DD	–	DP	DS	DA	–	DF	DT

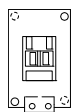
## Posizione morsetto bobina

Tutti i contattori sono forniti con i morsetti delle bobine situati sul lato linea.

Per i morsetti delle bobine sul lato carico, inserire una "U" prima del codice della tensione della bobina. Ordering example: Cat. No. 100-C09UD10.



Num. di cat. 100-C09⊗10 lato linea



Num. di cat. 100-C09U ⊗10 lato carico

## Assegnazione dei contatti

Tabella valida per: CA/CC = 0,85...1,1 x U<sub>s</sub>, T<sub>amb</sub> = -25 °C...+60 °C, posizione normale (montaggio su guida orizzontale)

### Combinazioni dispositivi in conformità a IEC 60947-1/-4-1

Blocchi di contatti ausiliari		Contattori 100-C (controllo CA e CC)						
Schema di principio	Controllo	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	
<b>Montaggio laterale <sup>(1)</sup></b>								
100-SB01		CA/CC	10 + 01 = 11	01 + 01 = 02 <sup>(3)</sup>	00 + 01 = 01	00 + 01 = 01	00 + 01 = 01	00 + 01 = 01
100-SB10		CA/CC	10 + 10 = 20 <sup>(3)</sup>	01 + 10 = 11	00 + 10 = 10	00 + 10 = 10	00 + 10 = 10	00 + 10 = 10
100-SB02		CA/CC	10 + 02 = 12 <sup>(3)</sup>	–	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02
100-SB11		CA/CC	10 + 11 = 21 <sup>(3)</sup>	01 + 11 = 12 <sup>(3)</sup>	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-SB20		CA/CC	10 + 20 = 30 <sup>(3)</sup>	01 + 20 = 21 <sup>(3)</sup>	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20
100-SBL11 <sup>(2)</sup>		CA/CC	10 + L11 = L21 <sup>(3)</sup>	01 + L11 = L12 <sup>(3)</sup>	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11

- (1) Fino a 8 contatti ausiliari possibili: contattore + montaggio frontale (CA max. 4 N.C./CC max. 4 N.C.), montaggio laterale (CA max. 2 N.A./CC max. 2 N.A. e max. 2 N.C.).  
 (2) Chiusura anticipata e/o apertura ritardata.  
 (3) Doppia numerazione: a causa della doppia numerazione, si raccomanda solo il montaggio sul lato sinistro.

Combinazioni dispositivi in conformità a IEC 60947-1/-4-1

Blocchi di contatti ausiliari		Contattori 100-C (controllo CA e CC)						
Schema di principio	Controllo	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	
Montaggio frontale <sup>(1)</sup>								
100-FA02, 100-FAB02		CA/CC	10 + 02 = 12	01 + 02 = 03	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02
100-FA11, 100-FAB11		CA/CC	10 + 11 = 21	01 + 11 = 12	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-FB11, 100-FBB11		CA/CC	-	-	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11	00 + 11 = 11
100-FC11, 100-FCB11		CA/CC	10 + 11 = 21	-	-	-	-	-
100-FA20, 100-FAB20		CA/CC	10 + 20 = 30	01 + 20 = 21	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20
100-FBL11 <sup>(2)</sup>		CA/CC	-	-	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11	00 + L11 = L11
100-FA22, 100-FAB22		CA/CC	10 + 22 = 32	01 + 22 = 23	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22
100-FB22, 100-FBB22		CA/CC	-	-	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22	00 + 22 = 22
100-FC22, 100-FCB22		CA/CC	10 + 22 = 32	-	-	-	-	-
100-FA31, 100-FAB31		CA/CC	10 + 31 = 41	01 + 31 = 32	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31
100-FA40, 100-FAB40		CA/CC	10 + 40 = 50	01 + 40 = 41	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40	00 + 40 = 40
100-FAL22 <sup>(2)</sup>		CA/CC	10 + L22 = L32	01 + L22 = L23	00 + L22 = L22	00 + L22 = L22	00 + L22 = L22	00 + L22 = L22
100-FA04, 100-FAB04		CA/CC	10 + 04 = 14	01 + 04 = 05	00 + 04 = 04	00 + 04 = 04	00 + 04 = 04	00 + 04 = 04
100-FA13, 100-FAB13		CA/CC	10 + 13 = 23	01 + 13 = 14	00 + 13 = 13	00 + 13 = 13	00 + 13 = 13	00 + 13 = 13

Blocchi di contatti ausiliari		Contattori 100-C (controllo CA e CC)							
Schema di principio	Controllo	100-C09_⊗10	100-C09_⊗01	100-C30_⊗00	100-C37_⊗00	100-C43_⊗00	100-C09_⊗400	100-C09_⊗300	100-C09_⊗200
		100-C12_⊗10	100-C12_⊗01	100-C55_⊗00	100-C55_⊗00	100-C55_⊗00	100-C12_⊗400	100-C12_⊗300	100-C12_⊗200
		100-C16_⊗10	100-C16_⊗01	100-C60_⊗00	100-C60_⊗00	100-C60_⊗00	100-C16_⊗400	100-C16_⊗300	100-C16_⊗200
		100-C23_⊗10	100-C23_⊗01	100-C72_⊗00	100-C72_⊗00	100-C72_⊗00	100-C23_⊗400	100-C23_⊗300	100-C23_⊗200
				100-C85_⊗00	100-C85_⊗00	100-C85_⊗00	100-C40_⊗400	100-C40_⊗300	100-C40_⊗200
				100-C97_⊗00	100-C97_⊗00	100-C97_⊗00	100-C90_⊗400	100-C23_⊗300	100-C90_⊗200
100-FB02, 100-FBB02		CA/CC	10 + 02 = 12	01 + 02 = 03	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02	00 + 02 = 02
100-FB20, 100-FBB20		CA/CC	10 + 20 = 30	01 + 20 = 21	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20	00 + 20 = 20
100-FC31, 100-FCB31		CA/CC	10 + 31 = 41	01 + 31 = 32	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31	00 + 31 = 31

(1) Fino a 8 contatti ausiliari possibili: contattore + montaggio frontale (CA max. 4 N.C./CC max. 4 N.C.), montaggio laterale (CA max. 2 N.A./CC max. 2 N.A. e max. 2 N.C.).  
 (2) Chiusura anticipata e/o apertura ritardata.

# Selezione prodotti – Contattori di sicurezza 100S-C/104S-C

- Contatti ausiliari N.C. accoppiati meccanicamente
- Contatti ausiliari montati anteriormente
  - Dorati biforcati
  - Fissati in modo permanente
  - Copertura protettiva per impedire manovre manuali
  - Alloggiamento contatti rosso per facilitare l'identificazione
  - Simbolo "Accoppiamento meccanico" o "Contatto speculare"
- Bobine CA e CC
- Certificazione SUVA di terze parti





Contattore di sicurezza  
100S-C



Invertitore e contattore di sicurezza  
104S-C

I contattori di sicurezza serie 100S-C/104S-C forniscono contatti ad accoppiamento meccanico e a guida forzata, necessari nei circuiti di feedback delle applicazioni di sicurezza moderne. I contatti ausiliari N.C. accoppiati meccanicamente non cambiano stato nel caso di contatto incollato. Inoltre, i contatti ausiliari biforcati placcati in oro sono ideali per applicazioni a bassa energia o circuiti di controllo di feedback con più contatti ausiliari N.C. collegati in serie.

## Contattori CA e CC a 3 poli

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per la commutazione di motori CA – AC-2, AC-3, AC-4										Contatti ausiliari		Num. di cat. <sup>(1) (2)</sup>
		kW trifase (50 Hz)				Hp (60 Hz)								
40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monofase		Trifase						
AC-3	AC-1					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	0	5	100S-C09⊗05BC
														1
12	32	4	5.5	5.5	5.5	1/2	2	3	3	7-1/2	10	0	5	100S-C12⊗05BC
														1
16	32	5.5	7.5	7.5	7.5	1	3	5	5	10	15	0	5	100S-C16⊗05BC
														1
23	32	7.5	11	13	10	2	3	5	7-1/2	15	15	0	5	100S-C23⊗05BC
														1
30	65	10	15	15	15	2	5	7-1/2	10	20	25	0	4	100S-C30⊗04BC
														1
37	65	11	18.5/20	20	18.5	3	5	10	10	25	30	0	4	100S-C37⊗04BC
														1
43	85	13	22	25	22	3	7-1/2	10	15	30	30	0	4	100S-C43⊗04BC
														1
55	85	15	30	30	30	5	10	15	20	40	40	0	4	100S-C55⊗04BC
														1
60	100	18.5	32	37	32	5	10	15	20	40	50	0	4	100S-C60⊗04BC <sup>(3)</sup>
														1
72	100	22	40	45	40	5	15	20	25	50	60	0	4	100S-C72⊗04BC <sup>(3)</sup>
														1
85	100	25	45	55	45	7-1/2	15	25	30	60	60	0	4	100S-C85⊗04BC <sup>(3)</sup>
														1
97	130	30	55	55	55	10	15	30	30	75	75	0	4	100S-C97⊗04BC <sup>(3)</sup>
														1

(1) Per altre configurazioni dei contatti e dettagli completi sui prodotti, contattare l'ufficio commerciale Rockwell Automation o il distributore Allen-Bradley di zona.






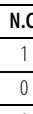


(2) Se sono necessari contatti ausiliari standard con montaggio frontale a forma di croce, rimuovere la lettera "B" prima della lettera "C" nel num. di cat. Esempio: num. di cat. 100S-C09⊗05BC diventa num. di cat. 100S-C09⊗05C.

(3) I contatti ausiliari a montaggio frontale e laterale sui num. di cat. 100S-C60...C97 sono conformi solo al funzionamento a contatto speculare.

⊗ Codice di tensione delle bobine e posizione dei morsetti, vedere [pagina 31](#).



## Contattori CA e CC a 4 poli

$I_e$ [A]		Dati caratteristici per la commutazione di motori CA										Configurazione contatti				Num. di Cat. <sup>(1) (2)</sup>
		AC-2, AC-3, AC-4					Hp (60 Hz)					Polo principale		Contatti ausiliari		
		kW trifase (50 Hz) <sup>(3)</sup>					Monofase		Trifase <sup>(3)</sup>							
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.A.	N.C.	N.A.	N.C.	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) Per altre configurazioni dei contatti e dettagli completi sui prodotti, contattare l'ufficio commerciale Rockwell Automation o il distributore Allen-Bradley di zona.



(2) Se sono necessari contatti ausiliari standard con montaggio frontale a croce, rimuovere la lettera "B" prima della lettera "C" nel num. di cat. Esempio: il num. di cat 100S-C09⊗404BC diventa 100S-C09⊗404C.

(3) Le caratteristiche trifase valgono solo per i contattori con almeno tre poli di potenza N.A.

⊗ Codice di tensione delle bobine e posizione dei morsetti, vedere [pagina 31](#).

## Teleinvertitori CA e CC

- 3 contatti principali
- Comprende interblocco meccanico/elettrico
- Comprende kit di collegamento per teleinvertitore

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per la commutazione di motori CA – AC-2, AC-3, AC-4										Contatti ausiliari		Num. di Cat. <sup>(1) (2)</sup>
		kW trifase (50 Hz)				Hp (60 Hz)								
40 °C		230 V	400/415 V	500 V	690 V	Monofase		Trifase						
AC-3	AC-1					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	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 <sup>(4)</sup>
												1	5	104S-C60⊗210BC <sup>(4)</sup>
72	100	22	40	45	40	5	15	20	25	50	60	0	5	104S-C72⊗010BC <sup>(4)</sup>
												1	5	104S-C72⊗210BC <sup>(4)</sup>
85	100	25	45	55	45	7-1/2	15	25	30	60	60	0	5	104S-C85⊗010BC <sup>(4)</sup>
												1	5	104S-C85⊗210BC <sup>(4)</sup>
97	130	30	55	55	55	10	15	30	30	75	75	0	5	104S-C97⊗010BC <sup>(4)</sup>
												1	5	104S-C97⊗210BC <sup>(4)</sup>

(1) Per altre configurazioni dei contatti e dettagli completi sui prodotti, contattare l'ufficio commerciale Rockwell Automation o il distributore Allen-Bradley di zona.

(2) Se sono necessari contatti ausiliari standard con montaggio frontale a croce, rimuovere la lettera "B" prima della lettera "C" nel num. di cat. Esempio: il num. di cat 104S-C09⊗05BC diventa 104S-C09⊗05C.

(3) Uno dei contatti ausiliari N.C. è fornito come parte dell'interblocco meccanico/elettrico.

(4) I contatti ausiliari a montaggio frontale e laterale sui num. di cat. 104S-C60...C97 sono conformi solo al funzionamento speculare.

⊗ Codice di tensione delle bobine e posizione dei morsetti, vedere [pagina 31](#).

## Codici di tensione bobina

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100S-C09⊗05BC diventa 100S-C09D05BC.

Tensioni CA [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	L	–	–
60 Hz	Q	J	–	V	–	X	–	KP	–	D	–	–	KG	H	L
50/60 Hz	–	KJ	–	–	–	KY	KP	–	KD	–	–	KG	KL <sup>(1)</sup>	–	–

(1) Non disponibile sui contattori 100S/104S-C97.

Tensioni CA [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 <sup>(1)</sup>	KF	–	KA	–	–	–	–	KN	–	KB	–	–	–	–

(1) Non disponibile sui contattori 100S/104S-C97.

Tensioni CC [V]		9	12	24	24	36	36...48	48	48...72	60	64
100S-C09...C55	Elettronica con diodo integrato	–	EQ	EJ	QJ <sup>(1)</sup>	–	EW	–	EY	–	–
100S-C60...C97	con diodo integrato	DR	DQ	DJ	–	DW	–	DY	–	DZ	DB

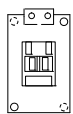
(1) La bobina "QJ" ha un tempo di diseccitazione più veloce (16...21 ms).

Tensioni CC [V]		72	80	110	110...125	115	125	220	220...250	230	250
100S-C09...C55	Elettronica con diodo integrato	–	–	–	ED	–	–	–	EA	–	–
100S-C60...C97	con diodo integrato	DG	DE	DD	–	DP	DS	DA	–	DF	DT

## Posizione morsetto bobina

Tutti i contattori sono forniti con i morsetti delle bobine situati sul lato linea.

Per i morsetti delle bobine sul lato carico, inserire una "U" prima del codice della tensione della bobina. Esempio di ordinazione: num. di cat. 100S-C09UD05BC.



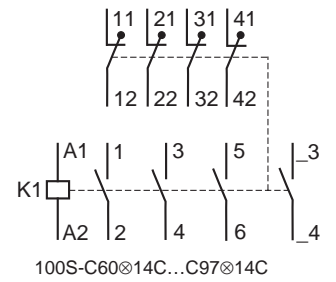
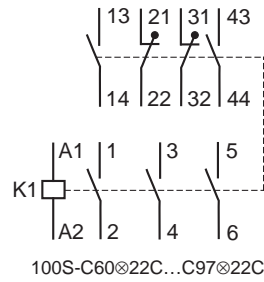
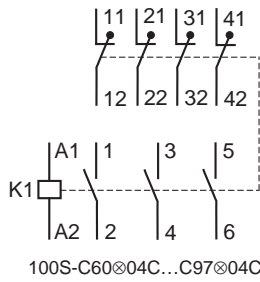
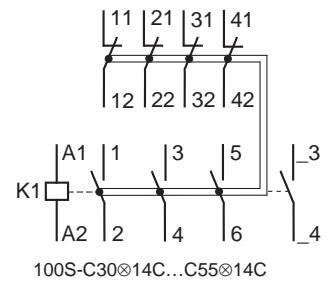
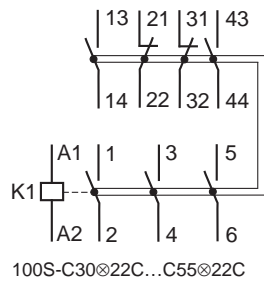
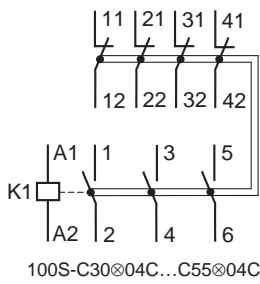
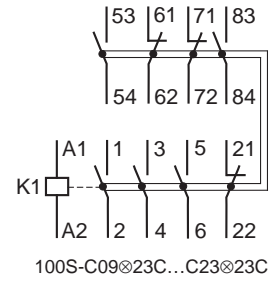
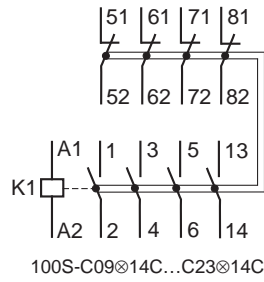
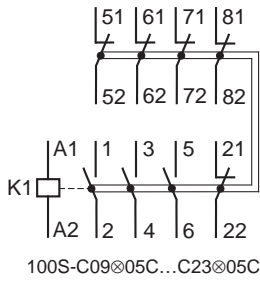
Num. di cat. 100S-C09⊗05 lato linea



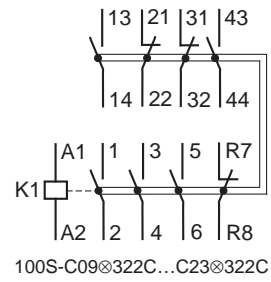
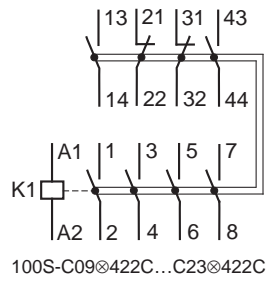
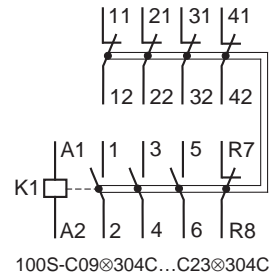
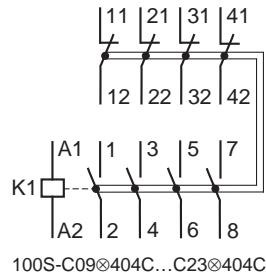
Num. di cat. 100S-C09U⊗05 lato carico

## Assegnazione dei contatti

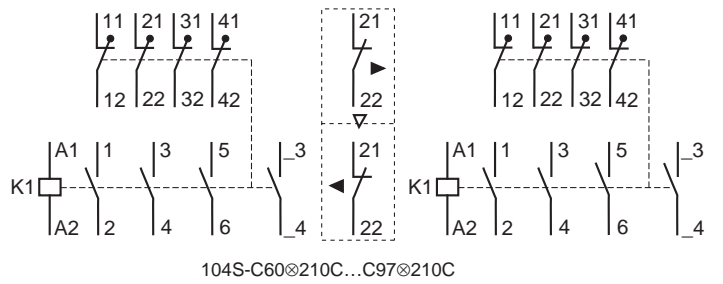
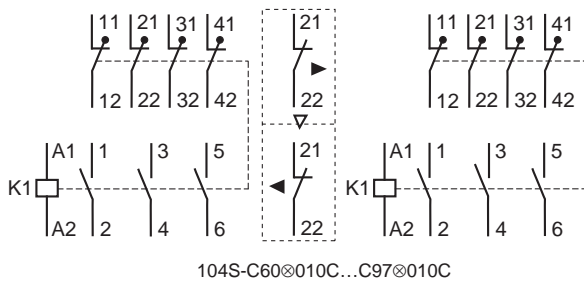
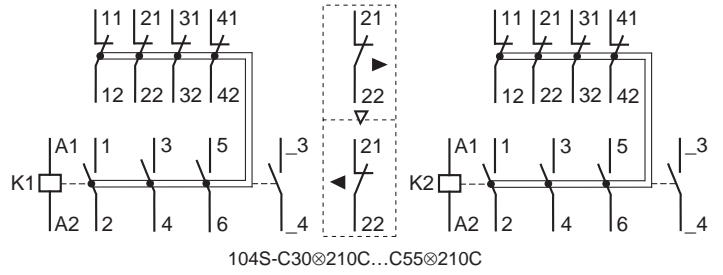
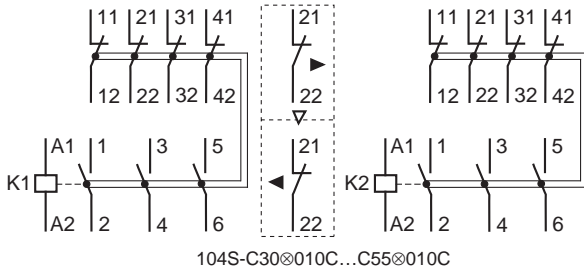
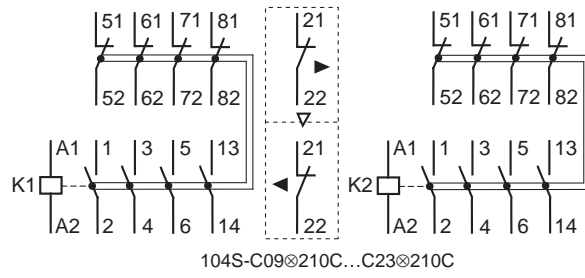
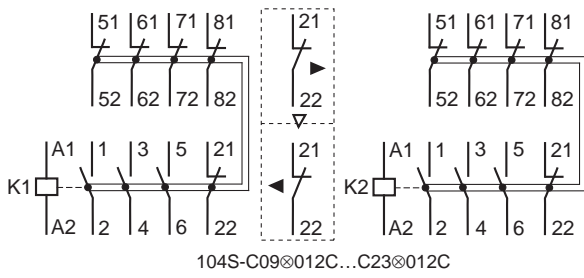
### Contattori di sicurezza con 3 contatti principali e contatti ausiliari con montaggio frontale standard



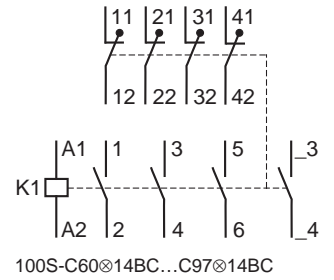
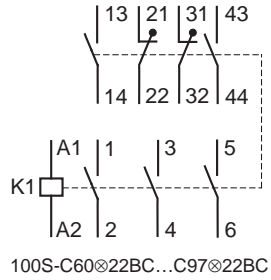
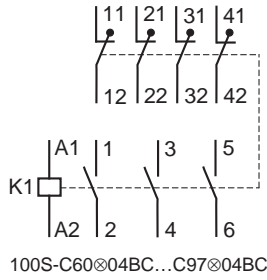
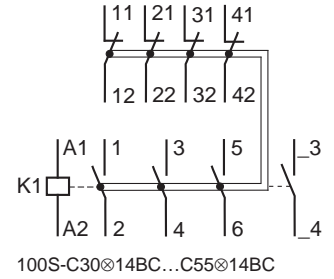
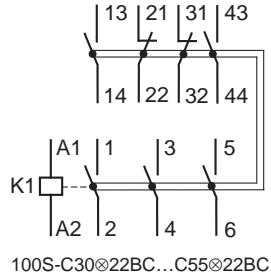
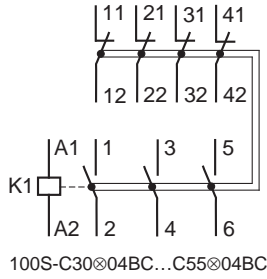
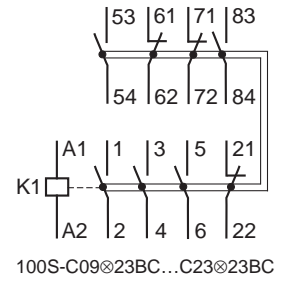
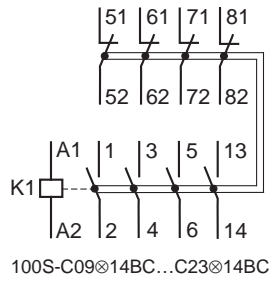
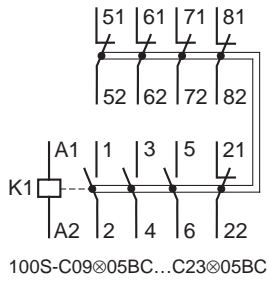
Contattori di sicurezza con 4 contatti principali e contatti ausiliari con montaggio frontale standard



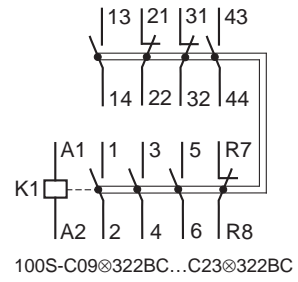
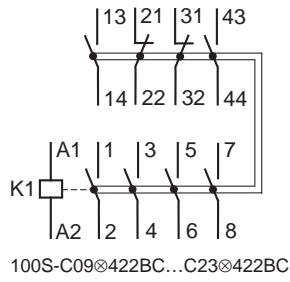
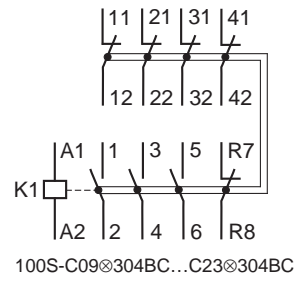
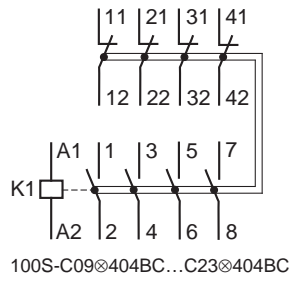
Teleinvertitori di sicurezza con 3 contatti principali e contatti ausiliari con montaggio frontale standard



Contattori di sicurezza con 3 contatti principali e contatti ausiliari con montaggio frontale biforcuto

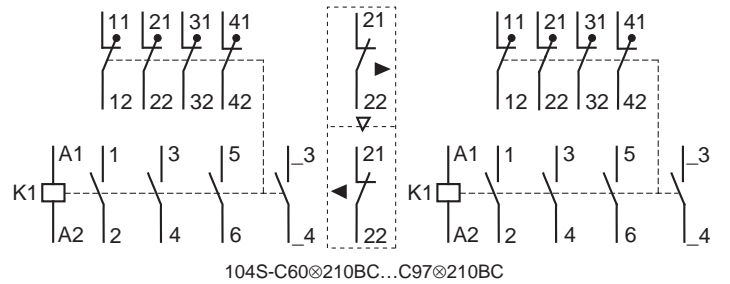
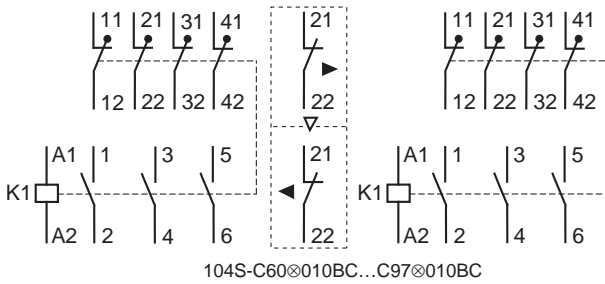
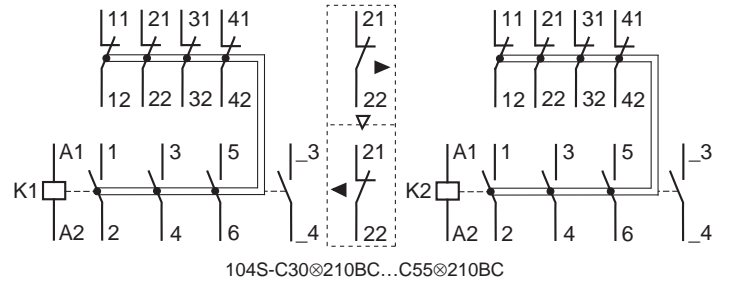
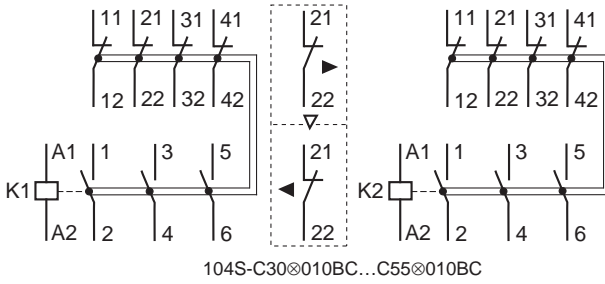
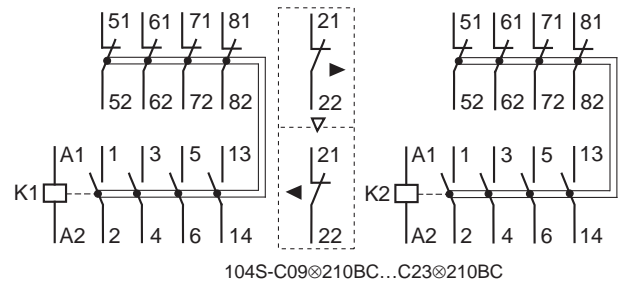
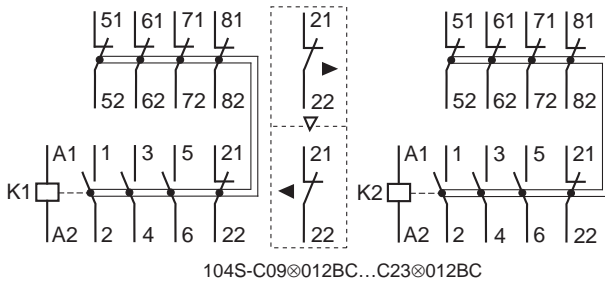


Contattori di sicurezza con 4 contatti principali e contatti ausiliari con montaggio frontale biforcuto





Teleinvertitori di sicurezza con 3 contatti principali e contatti ausiliari con montaggio frontale biforcuto



# Selezione prodotti – Contattori di commutazione condensatori 100Q-C

- Dimensioni compatte
- Limita le correnti di spunto elevate
- Comando bobina CA e CC
- Morsetti bobina reversibili
- Montaggio a pannello o su guida DIN da 35 mm
- Materiali ecologici



I contattori di commutazione condensatori serie 100Q-C sono progettati per la commutazione di batterie di condensatori. Il design unico utilizza resistori a montaggio frontale che limitano le correnti di spunto molto elevate tipiche di queste applicazioni. Ciò riduce le sollecitazioni dei contattori e dei condensatori, oltre a consentire un design più compatto ed economico senza il ricorso a reattanze in aria.

## Per applicazioni a norma IEC 60947-4 (AC-6b)

Valori nominali di commutazione batterie di condensatori a 40 °C														
Monofase 50 Hz (kVar)						Trifase 50 Hz (kVar)						Contatti aus.		Num. di Cat.
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.A.	N.C.	
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

Valori nominali di commutazione batterie di condensatori a 40 °C														
Monofase 50 Hz (kVar)						Trifase 50 Hz (kVar)						Contatti aus.		Num. di Cat.
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.A.	N.C.	
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

## Per applicazioni a norma UL/CSA

Valori nominali di commutazione batterie di condensatori								
Monofase 60 Hz (kVar)		Trifase 60 Hz (kVar)				Contatti aus.		Num. di Cat.
115 V	230 V	200 V	230 V	460 V	600 V	N.A.	N.C.	
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

⊗ Codice tensione bobina – vedere [pagina 39](#).

## Codici di tensione bobina

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100Q-C16⊗11 diventa 100Q-C16D11.

Tensioni CA [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	L	–	–
60 Hz	Q	J	–	V	–	X	–	KP	–	D	–	–	KG	H	L
50/60 Hz	–	KJ	–	–	–	KY	KP	–	KD	–	–	KG	KL	–	–

Tensioni CA [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	–	–	–	–

Tensioni CC [V]	9	12	24	36	48	60	64	72
Elettronica con diodo integrato	–	EQ	EJ	–	–	–	–	–



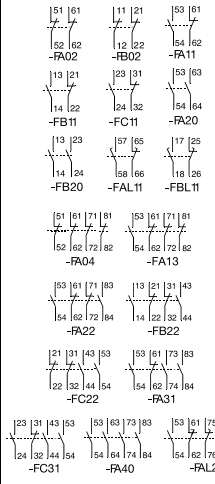


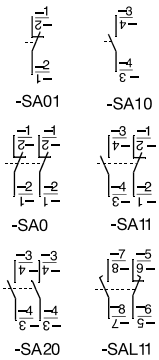


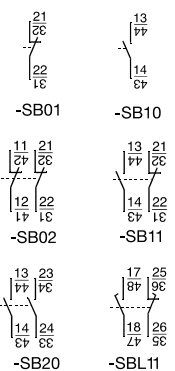
Tensioni CC [V]	80	110	110...125	115	125	220	220...250	230	250
Elettronica con diodo integrato	–	–	ED	–	–	–	EA	–	–

## Manovre l'ora max

- 100Q-C16 200 manovre/ora
- 100Q-C37 100 manovre/ora

# Accessori

## Blocchi di contatti ausiliari

	Descrizione <sup>(1)</sup>	Schemi di collegamento	Per l'uso con		Num. di Cat.					
			N.A.	N.C.	Contatto ausiliario standard <sup>(2)</sup>	Contatto ausiliario biforcuto				
 	<p>Blocchi di contatti ausiliari per montaggio frontale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 e 4 poli</li> <li>• Montaggio rapido e facile senza utensili</li> <li>• Contatti adatti a dispositivi elettronici fino a 17 V, 5 mA</li> <li>• Prestazioni a guida forzata tra i poli N.A. e N.C. e i poli del contattore principale (eccetto per le tipologie L)</li> <li>• Modelli con uguali funzioni e varie scelte di numerazione morsetti</li> <li>• 1L = N.C. ad apertura ritardata/N.A. a chiusura anticipata</li> <li>• Disponibile anche versione biforcata per commutazione fino a 5 V, 3 mA</li> </ul>		0	2	100-C tutti	100-FA02	100-FAB02			
					C30×00...C97×00	100-FB02	100-FBB02			
			1	1	100-C tutti	100-FA11	100-FAB11			
					C30×00...C97×00	100-FB11	100-FBB11			
					C09×10...C23×10	100-FC11	100-FCB11			
			2	0	100-C tutti	100-FA20	100-FAB20			
					C30×00...C97×00	100-FB20	100-FBB20			
			1L	1L	100-C tutti	100-FAL11	–			
					C30×00...C97×00	100-FBL11	–			
			0	4	100-C tutti	100-FA04	100-FAB04			
			1	3	100-C tutti	100-FA13	100-FAB13			
			2	2	100-C tutti	100-FA22	100-FAB22			
								C30×00...C97×00	100-FB22	100-FBB22
								C09×10...C23×10	100-FC22	100-FCB22
100-C tutti	100-FA31	100-FAB31								
3	1	100-C tutti	100-FA31	100-FAB31						
					C09×10...C23×10	100-FC31	100-FCB31			
4	0	100-C tutti	100-FA40	100-FAB40						
1+1L	1+1L	100-C tutti	100-FAL22	–						
 	<p>Blocchi di contatti ausiliari per montaggio laterale senza denominazioni morsetti in sequenza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 e 2 poli</li> <li>• Doppia numerazione per il montaggio a destra o a sinistra sul contattore</li> <li>• Montaggio rapido e facile senza utensili</li> <li>• Contatti adatti a dispositivi elettronici fino a 17 V, 10 mA</li> <li>• Funzionamento speculare dei contatti rispetto ai poli del contattore principale</li> <li>• 1L = N.C. ad apertura ritardata/N.A. a chiusura anticipata</li> </ul>		0	1	100-C tutti	100-SA01	–			
			1	0	100-C tutti	100-SA10	–			
			0	2	100-C tutti	100-SA02	–			
			1	1	100-C tutti	100-SA11	–			
			2	0	100-C tutti	100-SA20	–			
			1L	1L	100-C tutti	100-SAL11	–			
			 	<p>Blocchi di contatti ausiliari per montaggio laterale con indicazioni dei morsetti in sequenza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 e 2 poli</li> <li>• Doppia numerazione per il montaggio a destra o a sinistra sul contattore</li> <li>• Montaggio rapido e facile senza utensili</li> <li>• Contatti adatti a dispositivi elettronici fino a 17 V, 10 mA</li> <li>• Funzionamento speculare dei contatti rispetto ai poli del contattore principale</li> <li>• 1L = N.C. ad apertura ritardata/N.A. a chiusura anticipata</li> </ul>		0	1	100-C	100-SB01	–
1	0	100-C <sup>(3)</sup>				100-SB10	–			
0	2	100-C <sup>(3)</sup>				100-SB02	–			
1	1	100-C <sup>(3)</sup>				100-SB11	–			
2	0	100-C <sup>(3)</sup>				100-SB20	–			
1L	1L	100-C <sup>(3)</sup>				100-SBL11	–			





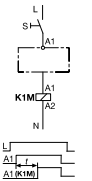
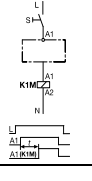

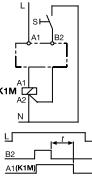
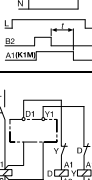

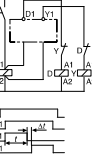




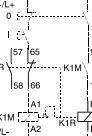
(1) Numero massimo di contatti ausiliari che possono essere montati:  
 Contattori bobina elettronica CA e 24 VCC – max. 4 contatti N.A. sulla parte frontale del contattore, 2 contatti N.A. sul lato, 4 contatti N.C. sulla parte frontale o laterale, 6 in totale. Contattori bobina CC – max. 4 contatti N.A. sulla parte frontale del contattore o max. 2 contatti N.A. sul lato, 4 contatti N.C. sulla parte frontale o laterale, 4 in totale.

(2) Per i morsetti senza viti (solo montaggio anteriore), inserire "CR" dopo il "100-" nel numero di catalogo. Esempio: il num. di cat. 100-FA02 diventa il num. di cat. 100-CRFA02.

(3) Doppia numerazione – A causa della doppia numerazione, si raccomanda il montaggio solo sul lato sinistro per i num. di cat. 100-C09...100-C23.

## Moduli di controllo

### Temporizzatori

	Descrizione		Schemi di collegamento	Per l'uso con	Cat. No.
	Moduli di temporizzazione pneumatici • I contatti dell'elemento di temporizzazione pneumatico commutano dopo il tempo di ritardo. I contatti sul relè principale continuano a funzionare senza ritardo	Ritardo all'eccitazione, 0,3...30 s		100-C o 700-CF con bobine elettroniche CA o 24 V CC <sup>(1)</sup>	100-FPTA30
		2...180 s			100-FPTA180
		ritardo alla diseccitazione 0,3...30 s		100-C tutti, 700-CF tutti	100-FPTB30
		2...180 s			100-FPTB180
	Moduli temporizzatori elettronici – Ritardo all'eccitazione • Ritardo del solenoide del contattore o del relè ausiliario. Il contattore o il relè ausiliario viene eccitato alla fine del tempo di ritardo.	0,1...3 s		100-C o 700-CF con bobine da 110...240 V, 50/60 Hz o 110...250 V CC	100-ETA3
		1...30 s			100-ETA30
		10...180 s			100-ETA180
		0,1...3 s		100-C o 700-CF con bobine 24...48 V CC	100-ETAZJ3
		1...30 s			100-ETAZJ30
		10...180 s			100-ETAZJ180
	Moduli temporizzatori elettronici – Ritardo alla diseccitazione • Ritardo del solenoide del contattore o del relè ausiliario. Dopo l'interruzione del segnale di controllo, il contattore o il relè ausiliario si diseccita alla fine del tempo di ritardo.	0,3...3 s		100-C09...C37 o 700-CF con 24 V 50/60 Hz	100-ETBKJ3
		1...30 s			100-ETBKJ30
		10...180 s			100-ETBKJ180
		0,3...3 s		100-C o 700-CF con bobine 110...240 V 50/60 Hz	100-ETB3
		1...30 s			100-ETB30
		10...180 s			100-ETB180
	Moduli di temporizzazione elettronici • Ritardo del solenoide del contattore. Il contattore K 3 (Y) viene diseccitato (off) e il contattore K 2 (D) viene eccitato (on) trascorso il tempo Y impostato. (ritardo commutazione 50 ms) • Campo di regolazione continuo • Ripetibilità elevata	Tempo di transizione contattore Y 1...30 s		100-C con bobine 110...240 V, 50/60 Hz	100-ETY30
	Interblocchi meccanici • Per interbloccare due contattori. • Interblocco comune per la maggior parte delle taglie dei contattori serie 100-C • È possibile l'interblocco di taglie diverse • Interblocco meccanico ed elettrico possibile in un modulo tramite contatti ausiliari integrati • compresi i connettori da 9 mm a coda di rondine	Solo meccanici, senza contatti ausiliari		100-C (eccetto 100-C40, -C90)	100-MCA00
		Interblocco meccanico/elettrico con 2 contatti ausiliari N.C		100-C (eccetto 100-C40, -C90)	100-MCA02
	Ritenuta meccanica • Successivamente alla ritenuta del contattore, la bobina del contattore viene immediatamente diseccitata (off) dal contatto ausiliario N.C. (65-66). • Sgancio elettrico o manuale • 1 contatto ausiliario N.A. + 1 N.C. • Adatto per i contattori della serie 100-C di tutte le taglie, 9...97 A	Durata massima comando 0,03...10 s		100-C con bobine elettroniche CA o 24 V CC (tranne 100-C90)	100-FL11⊗


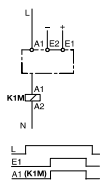

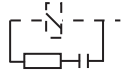
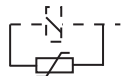
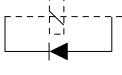
(1) Non possono essere utilizzati con contatti ausiliari a montaggio laterale su relè CC 700-CF.

**Codici di tensione bobina:** Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100-FL11⊗ diventa 100-FL11D

Tensioni CA [V] <sup>(1)</sup>	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


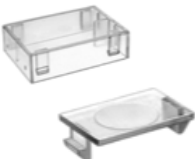


(1) Per tensioni speciali, rivolgersi all'ufficio commerciale Rockwell Automation o al distributore Allen-Bradley della propria zona.

**Moduli di controllo (per contattori 100-C09...C97), continua**

	Descrizione	Intervallo di tensione	Schemi di collegamento	Per l'uso con	Num. di Cat.
	Interfaccia CC (elettronica) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaccia tra il segnale di controllo CC (PLC) e il meccanismo di manovra CA del contattore.</li> <li>• Non richiede alcun soppressore dei picchi di tensione aggiuntivo sulle bobine di relè.</li> </ul>	Ingresso: 12 V CC Uscita: 110...240 V CA		100-C con bobine CA 110...240 V CA	100-JE12
		Ingresso: 18...30 V CC Uscita: 110...240 V CA			100-JE
		Ingresso: 48V CC Uscita: 110...240 V CA			100-JE48
	Modulo RC Per tensioni CA	24...48 V CA, 50/60Hz		100-C con bobine	100-FSC48 <sup>(1)</sup>
		110...280V CA, 50/60Hz			100-FSC280 <sup>(1)</sup>
		380...480V CA, 50/60Hz			100-FSC480 <sup>(1)</sup>
	Modulo varistore Per tensioni in CA/CC	12...55 V CA, 12...77 V CC		100-C con bobine CA o 100-C09...-C43 con bobine CC	100-FSV55 <sup>(1)</sup>
		56...136 V CA/ 78...180 V CC			100-FSV136 <sup>(1)</sup>
		137...277 V CA/ 181...350 V CC			100-FSV277 <sup>(1)</sup>
		278...575 V CA			100-FSV575 <sup>(1)</sup>
	Modulo diodi Per tensioni in CC	1...30 s 10...180 s		100-C09...-C43 con bobine CC	100-FSD250 <sup>(1)</sup>

(1) Per i morsetti senza viti, inserire "CR" dopo il "100-" nel numero di catalogo. Esempio: il num. di cat. 100-FSC48 diventa il num. di cat. CRFSC48.


**Componenti di montaggio (per contattori 100-C09...C97)**

	Descrizione	Per l'uso con	Quant. per conf.	Num. di Cat.
	Connettori a coda di rondine <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per l'uso nei gruppi contattore e avviatore</li> <li>• Connettore singolo – distanza di 0 mm</li> </ul>	100-C	10	100-S0
	Connettori a coda di rondine <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per l'uso nei gruppi contattore e avviatore</li> <li>• Connettore singolo – distanza di 9mm</li> </ul>		10	
	Coperture di protezione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornisce protezione da manovre manuali involontarie</li> <li>• Per contattori e contatti ausiliari montati anteriormente, temporizzatori pneumatici e blocchi</li> </ul>	100-C tutti	1	100-SCCA
		100-FA, -FB, -FC, -FP, -FL	10	100-SCFA
	Kit di cablaggio per teleinvertitori <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per inversione del collegamento con un relè a stato solido o un relè termico</li> </ul>	100-C09...C23	1	105-PW23
		100-C30...C37	1	105-PW37
		100-C43...C55	1	105-PW55
		100-C60...C97	1	105-PW85
	Guida profilata simmetrica DIN (n. 3) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 x 7,5 x 1 m</li> </ul>	140M-D 140M-F 100-C tutti	10	199-DR1



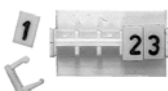
## Kit per avviatore stella-triangolo

I kit di cablaggio di alimentazione stella-triangolo sono progettati come ausilio nell'assemblaggio sul campo di avviatori a stella-triangolo a transizione aperta, che utilizzano la serie di contattori 100-C. Questi kit includono accessori per i collegamenti di linea, di carico e centro stella. L'assemblaggio di un avviatore stella-triangolo richiede l'uso dei componenti aggiuntivi seguenti:

- Contattori
- Relè di protezione motore
- Interblocco meccanico/elettrico num. di cat. 100-MCA02 Temporizzatore elettronico num. di cat. 100-ETY30
- Accoppiatore di base num. di cat. 100-S9 per contattore da 1M a 2M (opzionale)






	Valori nominali trifase											Quant. per conf.	Num. di Cat.
	kW (50 Hz)				Hp (60 Hz)				Da utilizzare con il num. di cat. 100				
	230 V	380/415 V	500 V	690 V	200 V	230 V	460 V	575 V	Triangolo		Stella		
									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	

### Sistemi di marcatura (per contattori 100-C09...C97)

	Descrizione	Quant. per conf. <sup>(1)</sup>	Num. di Cat.
	Etichette adesive • 105 etichette di carta autoadesive per foglio, 6 x 17 mm	10	100-FMS
	Foglio di etichette • 106 etichette in carta perforata per foglio, 6 x 17 mm, da utilizzare con copertura trasparente	10	100-FMP
	Copertura trasparente • Da utilizzare con fogli di etichette	100	100-FMC
	Portaetichette • Da utilizzare con etichetta: Sistema V7	100	100-FMA1
	Portaetichette • Da utilizzare con etichetta: Sistema 1492 W	100	100-FMA2

(1) Da ordinare in multipli della quantità confezione


**Kit morsetti (per contattori 100 100C09...C97)**

	Descrizione	Corrente nominale e sezione dei fili		Quant. per conf. (2)	Num. di Cat.
	Kit connettore • Connettore doppio (6,35 mm) per i morsetti delle bobine 100-C • Per i contattori 100-C09...C97			20	199-SC2
	Kit connettore • Connettore doppio (6,35 mm) per i morsetti di alimentazione 100-C • Per i contattori 100-C09...C23			100	199-SC10
	Kit capicorda a 3 poli • Per num. di cat. 100-C09...C23 (lato linea)	IEC a 40 °C IEC a 40 °C UL/CSA (scatolato)	45 A (4...16 mm 2, flessibile con boccola) <sup>(1)</sup> 45 A (4...25 mm 2, semirigido/rigido) 40 A (n.10...4 AWG, 5,26...21,15 mm2, a treccia/rigido)	1	100-CTN23
	Kit capicorda a 3 poli • Per num. di cat. 100-C09...C23 (lato carico)	IEC a 40 °C IEC a 40 °C UL/CSA (scatolato)	45 A (4...16 mm 2, flessibile con boccola) 45 A (4...25 mm 2, semirigido/rigido) 40 A (n.10...4 AWG, 5,26...21,15 mm2, a treccia/rigido)	1	100-CTL23
	Kit capicorda a 3 poli • Per num. di cat. 100-C30...C37 (Lato linea e lato carico)	IEC a 40 °C IEC a 40 °C UL/CSA (scatolato)	60 A (4...16 mm 2, flessibile con boccola) 60 A (4...25 mm 2, semirigido/rigido) 55 A (n.10...4 AWG, 5,26...21,15 mm2, a treccia/rigido)	1	100-CT37
	Kit capicorda a 1 poli • Per num. di cat 100-C43	IEC a 40 °C IEC a 40 °C UL/CSA (scatolato)	90 A (6...35 mm 2, flessibile con boccola) 90 A (6...50 mm 2, semirigido/rigido) 75 A (n.8...2 AWG, 8,37...33,62 mm2, a treccia/rigido)	3	100-CT43
	Kit capicorda a 1 poli • Per num. di cat 100-C60...C97	IEC a 40 °C IEC a 40 °C UL/CSA (scatolato)	130 A (10...70 mm 2, flessibile con boccola) 130 A (10...95 mm 2, semirigido/rigido) 130 A (n.8...2/0 AWG, 8,37...67,43 mm2, a treccia/rigido)	3	100-CT85
	Kit di messa in parallelo a 3 poli • Per num. di cat 100-C09...C23	IEC a 40 °C IEC a 40 °C UL/CSA (scatolato)	100 A (35...70 mm 2, flessibile con boccola) 100 A (35...95 mm 2, semirigido/rigido) 100 A (n.0...2/0 AWG, 53,40...67,43 mm2, a treccia/rigido)	2	100-CP23
	Kit di messa in parallelo a 3 poli • Per num. di cat 100-C30...C37	IEC a 40 °C IEC a 40 °C UL/CSA (scatolato)	150 A (35...70 mm 2, flessibile con boccola) 150 A (35...95 mm 2, semirigido/rigido) 150 A (n.0...2/0 AWG, 53,40...67,43 mm2, a treccia/rigido)	2	100-CP37

(1) 16 mm 2 max. a norma IEC 60947; valore max. effettivo 25 mm<sup>2</sup>

(2) Da ordinare in multipli della quantità confezione.

**Modulo di immunità ai buchi di tensione SEMI-F47**

	Descrizione	Tensione di ingresso	Per l'uso con <sup>(1)</sup>	Opzioni	Num. di Cat.
	Modulo SEMI-F47 • Rispetta i requisiti di immunità ai buchi di tensione SEMI-F47 • Montaggio diretto sui morsetti delle bobine dei contattori 100-C e dei relè ausiliari 700-CF • Richiede contattore con bobina CC • Versione del temporizzatore con ritardo all'eccitazione 1...30 s opzionale	24...240 V CA	100-C60...C97	senza temporizzatore	100-CSF47
		110...240 V CA	100-C60...C97	con temporizzatore di ritardo all'eccitazione di 1...30 s	100-CSF47A30

(1) Il contattore deve avere una bobina CC con la stessa tensione dell'ingresso CA. Esempio: per il controllo a 24 V CA, selezionare il num. di cat. 100-C09Z10 (bobina 24 V CC).



# Parti di ricambio

## Bobine di ricambio per contattori CA



Tensioni di comando standard in CA [V]			Codice bobina CA	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		Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.
–	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

**Bobine di ricambio per contattori CC**



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

- (1) Campo di funzionamento tensione: 0,65...1,3 U<sub>s</sub>
- (2) Campo di funzionamento tensione: 0,7...1,25 U<sub>s</sub>
- (3) Tempo di diseccitazione più rapido (16...21 ms)
- (4) Campo di funzionamento tensione: 0,7...1,25 U<sub>s</sub> a 110 V CC

# Specifiche

			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
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Elettronica – EI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
<b>Carico a potenza attiva AC-1 (50 Hz); Temperatura ambiente 40 °C</b>																		
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	≤500 V	[A]	32	32	32	32(40) <sup>(1)</sup>	65	65	75	75	85	85	100	100	100	130	130	130
	690 V	[A]	32	32	32	32(40) <sup>(1)</sup>	65	65	75	75	85	85	100	100	100	130	130	130
Potenza di impiego 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
<b>Carico a potenza attiva AC-1 (50 Hz); Temperatura ambiente 60 °C</b>																		
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	≤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
Potenza di impiego 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
<b>Commutazione di motori trifase; (50 Hz); Temperatura ambiente 60 °C, AC-2, AC-3</b>																		
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	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
Potenza di impiego 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
<b>Capacità di carico in base a UL/CSA</b>																		
Corrente per uso generale (scatolato)	[A]	25	25	30	30	55	60	60	60	75	75	90	90	100	125	130	120	
Potenza nominale (scatolato) Monofase	115 V	[A]	9.8	9.8	16	24	24	34	34	34	56	56	80	80	80	80	100	
	230 V	[A]	10	12	17	17	28	28	28	28	40	50	50	68	68	68	88	
	115 V	[Hp]	0.5	0.5	1	2	2	3	3	3	5	5	5	7.5	7.5	7.5	10	
	230 V	[Hp]	1.5	2	3	3	5	5	5	5	7.5	10	10	15	15	15	20	
Potenza nominale (scatolato) Trifase	200 V	[A]	7.8	11	17.5	17.5	25.3	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	
	460 V	[A]	7.6	11	14	21	27	34	34	34	40	52	52	65	77	65	77	
	575 V	[A]	9	11	17	17	27	32	17	32	32	41	52	62	62	22	52	
	200 V	[Hp]	2	3	5	5	7.5	10	10	10	15	15	20	25	25	25	30	
	230 V	[Hp]	2	3	5	7.5	10	10	10	10	15	20	20	25	30	30	30	
	460 V	[Hp]	5	7.5	10	15	20	25	25	25	30	40	40	50	60	50	60	
	575 V	[Hp]	7.5	10	15	15	25	30	15	30	30	40	50	60	60	20	50	

(1) Valori in () con sezione trasversale aumentata e capocorda

			100/104-C, 100S/104S-C											
			09	12	16	23	30	37	43	55	60	72	85	97
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Elettronica – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–
<b>Commutazione di motori trifase, (50 Hz); Temperatura ambiente 60 °C, AC-4</b>														
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	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
Potenza di impiego 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
<b>AC-4 a circa 200.000 manovre</b>														
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	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
	400/415 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
Potenza di impiego nominale, $P_e$	230 V <sup>(1)</sup>	[kW]	0.75	1.5	2.2	2.2	3	3.7	4	5.5	6.3	7.5	11	11
	240 V <sup>(1)</sup>	[kW]	0.75	1.5	2.2	2.2	3	4	4	5.5	7.5	7.5	11	11
	400 V <sup>(1)</sup>	[kW]	1.8	3	4	4	5.5	6.3	7.5	11	13	15	20	22
	415 V <sup>(1)</sup>	[kW]	1.8	3	4	4	5.5	6.3	7.5	11	13	17	20	22
	500 V <sup>(1)</sup>	[kW]	2.2	3.7	5.5	5.5	7.5	7.5	10	11	15	20	25	30
690 V <sup>(1)</sup>	[kW]	3	5.5	7.5	7.5	10	11	15	18.5	22	25	32	37	
Frequenza di commutazione massima		Manovre/ora	250	250	220	200	200	200	200	200	120	120	120	120
Stella-triangolo (60 Hz)	200 V	[Hp]	5	5	7½	7½	10	15	20	25	30	40	50	50
	230 V	[Hp]	5	7½	10	10	15	20	25	30	40	50	60	60
	460 V	[Hp]	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	125
	575 V	[Hp]	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	125
Uso per elevatore UL/CSA	200 V	[A]	7.8	11.0	11.0	17.5	25.3	25.3	32.2	TBD	32.2	48.3	62.1	TBD
	230 V	[A]	6.8	9.6	15.2	15.2	22.0	28.0	28.0	TBD	42.0	54.0	68.0	TBD
	460 V	[A]	7.6	11.0	04.0	21.0	27.0	27.0	34.0	TBD	40.0	52.0	65.0	TBD
	575 V	[A]	6.1	9.0	11.0	17.0	22.0	27.0	32.0	TBD	41.0	52.0	62.0	TBD
	200 V	[Hp]	2	3	3	5	7-1/2	7-1/2	10	TBD	10	15	20	TBD
	230 V	[Hp]	2	3	5	5	7-1/2	10	10	TBD	15	20	25	TBD
	460 V	[Hp]	5	7-1/2	10	15	20	20	25	TBD	30	40	50	TBD
575 V	[Hp]	5	7-1/2	10	15	20	25	30	TBD	40	50	60	TBD	

(1) Potenza nominale a 50 Hz; valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60072-1

		100/104-C, 100S/104S-C											
		09	12	16	23	30	37	43	55	60	72	85	97
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Elettronica – EI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–

**Avviamento stella-triangolo (50 Hz)**

Corrente d'impiego nominale, $I_e$	≤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	147	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	147	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
Potenza di impiego nominale, $P_e$	230 V <sup>(1)</sup>	[kW]	5.5	7.5	10	13	17	20	22	30	32	37	45	50
	240 V <sup>(1)</sup>	[kW]	5.5	7.5	10	13	18.5	20	22	30	32	40	50	50
	400 V <sup>(1)</sup>	[kW]	7.5	10	13	20	25	32	40	45	55	63	80	90
	415 V <sup>(1)</sup>	[kW]	7.5	11	15	22	25	32	40	45	55	63	80	90
	500 V <sup>(1)</sup>	[kW]	7.5	11	15	22	25	32	45	45	63	80	90	90
	690 V <sup>(1)</sup>	[kW]	7.5	10	13	18.5	25	32	40	45	55	63	80	90

**Commutazione di trasformatori, AC-6a (50 Hz)**

Inrush Current  
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
Potenza 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

**Corrente nominale del trasformatore di spunto/di picco a 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
Potenza 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

**Corrente nominale del trasformatore di spunto/di picco a 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
Potenza 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) Potenza nominale a 50 Hz: valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60072-1

		100/104-C, 100S/104S-C												
		09	12	16	23	30	37	43	55	60	72	85	97	
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Electronica – EI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–
Corrente nominale del trasformatore di spunto/di picco a 60 Hz														
n=15	[A]	22	22	22	22	40	40	46	46	82	82	82	97	
Potenza 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
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Electronica – EI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–

Commutazione di condensatori trifase, AC-6b (50 Hz)<sup>(1)</sup>

Condensatore singolo 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
Condensatore singolo 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
Batterie di condensatori 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
Batterie di condensatori 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
Condensatore singolo 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
Batterie di condensatori 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) Induttanza dei conduttori tra condensatori in parallelo: min. 6 µH (contattori 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
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Electronica – EI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–

**Commutazione di lampade**

Lampade a scarica di gas AC-5a, 40 °C

		[A]	22.5	25	28	29	40.5	45	65	65	77	77	81	85	90	115	115	115
aperto	[A]																	
scatolato	[A]																	

Compensazione individuale:

Capacità massima ai valori previsti

Corrente di cortocircuito di	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
A filamento AC-5b	230/240 V	[A]	12	16	18	22	30	37	18	25	43	51	60	70	76	60	75	90

**Commutazione di carichi leggermente induttivi in apparecchi a uso domestico e dispositivi simili a norma IEC 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	–	–	–	–	–	–

**Comando di carichi motore in apparecchi a uso domestico (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	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

**Comando di motori per compressori ermetici di frigoriferi con ripristino manuale dello sganciatore di sovraccarico (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

– ripristino automatico dello sganciatore di sovraccarico

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

**Commutazione di carichi CC**

Carichi non induttivi o debolmente induttivi o forni a resistenza DC-1, 60 °C

1 polo	24 V	[A]	25	25	32	32	45	45	45	45	50	50	70	80	80	80	80	80
	48/60 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 poli in serie	24 V	[A]	25	25	32	32	45	45	45	45	50	50	70	80	80	80	80	80
	48/60 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 poli in serie	24 V	[A]	25	25	32	32	45	45	–	–	63	63	90	90	100	–	100	100
	48/60 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	
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Elettronica – EI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	
<b>Commutazione di carichi CC, continua</b>																		
Motori con eccitazione in derivazione, avviamento, frenatura in controcorrente, inversione, manovra a impulsi DC-3, 60 °C																		
3 poli in serie	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
Motori con eccitazione in serie, avviamento, frenatura in controcorrente, inversione, manovra a impulsi DC-5, 60 °C																		
3 poli in serie	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
Tenuta di breve durata $I_{CW}$ , 60 °C	10 s	[A]	170	170	170	215	300	304	304	304	375	375	700	700	700	700	700	840
<b>Resistenza e dissipazione di potenza</b>																		
Resistenza del circuito principale	[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	
Dissipazione di potenza di tutti i circuiti a $I_e$ 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	
Dissipazione di potenza complessiva a $I_e$ AC-3/400 V	Comando CA	[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
	Comando CC (conv.)	[W]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13.7	18	23.5	16.6	25.2	22
	Comando CC (elett.)	[W]	2.4	2.9	3.8	4.9	7.1	9.9	8	8.7	10.8	11.6	–	–	–	–	–	–
<b>Durata utile</b>																		
Comando CA meccanico	[Milioni di manovre]	13	13	13	13	13	13	13	10	10	12	12	6	6	6	6	6	6
Comando CC meccanico	[Milioni di manovre]	13	13	13	13	13	13	13	10	10	13	13	6	6	6	6	6	6
Elettrico AC-3 (400 V)	[Milioni di manovre]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	–	–	1	0.8	1	1	1	–	–	1
<b>Peso</b>																		
CA	Non inv.	[kg (libbre)]	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)
	Inv.	[kg (libbre)]	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)
CC	Non inv.	[kg (libbre)]	0.6 (1.32)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.47 (3.24)	1.47 (3.24)	1.47 (3.24)	–	–	1.47 (3.24)
	Inv.	[kg (libbre)]	1.27 (2.81)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3.22 (7.1)	3.22 (7.1)	3.22 (7.1)	–	–	3.22 (7.1)
CC (EQ, EJ elettronica)	Non inv.	[kg (libbre)]	–	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)	–	–	–	–	–
	Inv.	[kg (libbre)]	–	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)	–	–	–	–	–
CC (EW, EY, ED, EA elettronici)	Non inv.	[kg (libbre)]	–	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)	–	–	–	–	–
	Inv.	[kg (libbre)]	–	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
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Elettronica – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	
Sezioni conduttori – Tipo di morsetto contatti principali																
	1 conduttore	[mm <sup>2</sup> ]	1...4				2.5...10		2.5...16			2.5...35				
	2 conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	1...4				2.5...10		2.5...10			2.5...25				
	1 conduttore	[mm <sup>2</sup> ]	1.5...6				2.5...16		2.5...25			2.5...50				
	2 conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	1.5...6				2.5...16		2.5...16			2.5...35				
Coppia consigliata		[N•m]	1.5...2.0				2.5...3.5		2.5...3.5			4.5...6				
Sezione in base a UL/CSA		[AWG]	16...10				14...4		14...6	14...4		14...1				
Coppia consigliata		[lb-poll.]	13.3...17.7				22...31		22...31			40...53				
Sezioni conduttore – Tipo di morsetto bobina																
	1 conduttore	[mm <sup>2</sup> ]	1...2.5													
	2 conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	1...2.5													
	1 conduttore	[mm <sup>2</sup> ]	1...4													
	2 conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	1...4													
Coppia consigliata		[N•m]	1...1.5													
Sezione in base a UL/CSA		[AWG]	16...12													
Coppia consigliata		[lb-poll.]	9...13													

(1) Vite Pozidriv n. 2/a taglio n. 3

(2) Vite Pozidriv n. 2/a taglio n. 4

(3) Vite ad esagono incassato

## Dati di coordinamento per cortocircuito

Vedere <http://www.rockwellautomation.com/global/support/global-sccr.page?> per la corrente nominale di cortocircuito.

		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	
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Elettronica – EI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–	
<b>Coordinamento per cortocircuito (massimo potere di interruzione interruttore automatico o fusibile) a norma IEC 60947-4-1 (solo contattore e fusibili)</b>																		
Fusibili DIN – gG, gL	Tipo "1" (690 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 50 kA															
	Tipo "2" (400 V)	[A]	50	50	50	80	125	125	160	160	160	160	250	250	250	250	250	250
	Tipo "2" (690 V)	[A]	25	35	35	40	80	80	63	80	100	100	160	160	160	160	100	200
BS88Fuses	Tipo "1" (415 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 65kA															
	Tipo "2" (415 V)	[A]	25	32	40	50	63	80	–	–	80	TBD	100	160	160	–	–	TBD
		[A]	20	25	32	50	63	80	–	–	80	TBD	100	125	160	–	–	TBD
<b>A norma UL 508 e CSA 22.2 n. 14 (solo contattore e fusibili o interruttore automatico)</b>																		
Fusibili UL classe K5 e RK5	Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 5 kA															
		[A]	35	40	70	90	110	125	125	125	150	200	200	–	–	–	–	–
		[A]	Corrente di guasto disponibile 10 kA															
		[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	250	300	300	300	350	
Fusibili UL Classe CC e CSA HRCI-MISC	Combinazione certificata UL a norma IEC60947-4-1 "Tipo 2"	[A]	Corrente di guasto disponibile 100 kA															
		[A]	20 <sup>(1)</sup>	20	30	40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
UL Class J and CSA HRCI-J Fuses	Combinazione certificata UL a norma IEC60947-4-1 "Tipo 2"	[A]	Corrente di guasto disponibile 100 kA															
		[A]	20 <sup>(1)</sup>	20	30	40	50	50	–	–	70	TBD	80	100	150	–	–	175
UL Inverse-Time Circuit Breaker	Combinazione certificata UL (480 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 5 kA															
		[A]	30	30	50	50	125	125	–	–	125	150	250	–	–	–	–	–
	Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 10 kA															
		[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	250	250	–	–	250
		[A]	Corrente di guasto disponibile 18 kA															
		[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Combinazione certificata UL (600Y/347 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 25 kA															
		[A]	30 <sup>(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	50 <sup>(3)</sup>	50 <sup>(3)</sup>	–	–	50 <sup>(3)</sup>	–	110	110	110	–	–	–
	Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	100 <sup>(4)</sup>	100 <sup>(4)</sup>	–	–	100 <sup>(4)</sup>	125	200 <sup>(4)</sup>	225 <sup>(4)</sup>	225 <sup>(4)</sup>	–	–	225 <sup>(4)</sup>
	Combinazione certificata UL (480 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 50 kA															
	[A]	–	–	–	–	50 <sup>(3)</sup>	50 <sup>(3)</sup>	–	–	50 <sup>(3)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	
Combinazione certificata UL (480Y/277 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 65 kA																
	[A]	30 <sup>(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Combinazione certificata UL (480 V)	[A]	–	–	–	–	100 <sup>(4)</sup>	100 <sup>(4)</sup>	–	–	100 <sup>(4)</sup>	125	200 <sup>(4)</sup>	225 <sup>(4)</sup>	225 <sup>(4)</sup>	–	–	225 <sup>(4)</sup>	



- (1) Fusibile 15 A max. per coordinamento di tipo 2.
- (2) I valori nominali vengono applicati solo se si utilizzano interruttori automatici serie 140U-D.
- (3) Dimensioni custodia minime 31,43 x 19,37 x 18,4 cm
- (4) Dimensioni custodia minime 50,8 x 30,48 x 20,32 cm con due dispositivi di chiusura.

## Dati bobina

			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
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Elettronica – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	–	–	–	–	–	–
<b>Limiti operativi</b>																		
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	eccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.85...1.1					0.85...1.1					0.85...1.1					
	diseccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.3...0.6					0.3...0.6					0.3...0.6					
CC (convenzionale)	eccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	–					–					0.8...1.1					
	diseccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	–					–					0.1...0.6					
CC (EQ, EJ, EW, QJ elettronica)	eccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.7...1.25					–					–					
	diseccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.3...0.4					–					–					
CC (EY elettronica)	eccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.8...1.25					–					–					
	diseccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.3...0.4					–					–					
CC (ED elettronica)	eccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.7...1.12 <sup>(1)</sup>					–					–					
	diseccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.3...0.4					–					–					
CC (EA elettronica)	eccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.8...1.1					–					–					
	diseccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.3...0.4					–					–					
<b>Consumo bobina</b>																		
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	eccitazione	[VA]	75			105			135			235			400			
	ritenuta	[VA/W]	9.5/2.7			12.3/3.1			13.3/3.3			19.6/5			24/9			
CC (convenzionale)	eccitazione	[W]	–			–			–			200			325			
	ritenuta	[W]	–			–			–			4			5			
CC (EQ, EJ, QJ elettronica)	eccitazione (media/picco)	[W]	10/17			16/25			–			–						
	ritenuta	[W]	1.7			2.5			–			–						
CC (EY, EW elettronica)	eccitazione (media/picco)	[W]	10/17			16/25			–			–						
	ritenuta	[W]	1.9			2.7			–			–						
CC (ED elettronica)	eccitazione (media/picco)	[W]	12/19			16/26			–			–						
	ritenuta	[W]	2.1			2.8			–			–						
CC (EA elettronica)	eccitazione (media/picco)	[W]	14/22			18/29			–			–						
	ritenuta	[W]	3.0			4.0			–			–						
<b>Tempi operativi</b>																		
CA	ritardo di chiusura	[ms]	15...30		15...30		15...30		15...30			20...40			20...40			
	ritardo di apertura	[ms]	10...60		10...60		10...60		10...60			10...60			20...40			
Con modulo RC	ritardo di chiusura	[ms]	10...60		10...60		10...60		10...60		10...60		10...60		20...40			
CC (convenzionale)	ritardo di apertura	[ms]	–		–		–		–			50...80		20...40		15...25   20...25   20...25		
	ritardo di chiusura	[ms]	–		–		–		–			7...15		–		–		
Con diodo integrato	ritardo di apertura	[ms]	–		–		–		–			17...23		≤ 220 V 20...35		≤ 220 V 20...35		
Con diodo esterno	ritardo di apertura	[ms]	–		–		–		–		80...125		–		–			
CC (EQ, EJ elettronica)	ritardo di chiusura	[ms]	20...50					–					–					
	ritardo di apertura	[ms]	20...50					–					–					
	Max. Ondulazione		±15%					–					–					
CC (EW, EY, ED, EA elettronica)	Tempo min. spegnimento	[ms]	50					–					–					
	ritardo di chiusura	[ms]	20...50					–					–					
	ritardo di apertura	[ms]	23...33					–					–					
	Max. Ondulazione		±15%					–					–					
CC (QJ elettronica)	Tempo min. spegnimento	[ms]	50					–					–					
	ritardo di chiusura	[ms]	20...50					–					–					
	ritardo di apertura	[ms]	16...21					–					–					
	Max. Ondulazione		±15%					–					–					

(1) 0,7...1,25 a 110 V CC

## Contatti ausiliari, blocchi di contatti ausiliari e temporizzatori pneumatici

			Interno	Montaggio frontale	Montaggio frontale (biforcato)	Montaggio laterale
<b>Commutazione di carichi CA</b>						
AC-12 $I_{th}$	a 40 °C	[A]	20	10	10	10
	a 60 °C	[A]	20	6	6	6
AC-15 alla tensione nominale di	24 V	[A]	10	6	3	6
	42/48 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	
<b>Commutazione di carichi CC</b>						
DC-12 L/R <1 ms carichi resistivi a	24 V cc	[A]	12	12	6	6
	48 V cc	[A]	9	9	3.2	3.2
	110 V cc	[A]	3.5	3.5	1	1
	220 V cc	[A]	0.55	0.55	0.5	0.5
	440 V cc	[A]	0.2	0.2	0.2	0.2
DC-14 L/R <15 ms carichi induttivi con resistenza di risparmio in serie a	24 V cc	[A]	9	9	2	2
	48 V cc	[A]	5	5	1.6	1.6
	110 V cc	[A]	2	2	0.3	0.3
	220 V cc	[A]	0.4	0.4	0.12	0.12
	440 V cc	[A]	0.16	0.16	0.05	0.05
DC-13 commutazione di elettromagneti a	24 V cc	[A]	5	5	2.5	5
	48 V cc	[A]	3	3	1.5	2.5
	110 V cc	[A]	1.2	1.2	0.6	0.68
	220 V cc	[A]	0.6	0.6	0.3	0.32
	440 V cc	[A]	0.3	0.15	0.15	0.15
<b>Fusibile gG</b>						
Protezione da cortocircuiti senza incollamento dei contatti a norma IEC 60947-5-1		[A]	20	10	10	10
		[A]	20	10	10	10
Separazione protettiva a norma IEC 60947-1, Allegato N			tra circuito di carico e circuito ausiliario 320 V	tra circuito di carico e circuito ausiliario 440 V		
Capacità di commutazione minima a norma IEC 60947-5-4			17 V/10 mA	17 V/5 mA	5 V/3 mA	17 V/10 mA
<b>Capacità di carico in base a UL/CSA</b>						
Tensione nominale	CA	[V]	max.600			
Valore nominale continuo	40 °C	[A]	10	10	10	10
Capacità di commutazione	CA	[A]	A600			
Tensione nominale	CC	[V]	max. 600			
Capacità di commutazione	CC	[A]	P600	Q600	Q600	

## Caratteristiche generali

Attributo		Valore
<b>Tensione di isolamento nominale <math>U_i</math></b>		
IEC	[V]	690
UL, CSA	[V]	600
Tensione nominale di tenuta a impulso $U_{imp}$	[kV]	6
<b>Tensione nominale <math>U_e</math></b>		
CA 50/60 Hz	[V]	115, 200, 230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690
CC	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Classe di isolamento bobina		Classe F a norma IEC 60085, classe UL 105
Frequenza nominale della bobina		CA 50/60 Hz, CC
Temperatura ambiente		
Stoccaggio	[°C]	-55...+80
Funzionamento alla tensione nominale	[°C]	-25...+60
a 70 °C		15% di riduzione di corrente rispetto ai valori a 60 °C
Tenuta climatica		IEC 60068-2-1/-2/-30
altitudine del sito di installazione	[m]	2000, a norma IEC60947-1
Grado di protezione		100-C09...C23: IP2X d a tutte le direzioni 100-C30...C55: IP2X dal lato anteriore con morsetto anteriore (superiore) cablato 100-C60...C97: IP2X dal lato anteriore con morsetto anteriore (superiore) cablato (dimensioni cavo minime 16 mm <sup>2</sup> o 6 AWG)
Copertura contattore singolo		—
Contattore con coprimorsetti		—
Contatto ausiliario		IP2X
Protezione da contatto accidentale		Protezione dal contatto con le dita e con il dorso della mano a norma VDE0106, parte 100
Resistenza agli urti		IEC60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni		IEC60068-2-6
Contatti ad accoppiamento meccanico IEC60947-5-1, Appendice L		100-/100S-C09...C55+100-FA/-FB/-FC, (tranne L11, L22), 100-/100S-C09...C55+ 100-FAB/-FBB/-FCB
Contatti speculari IEC60947-4 Allegato F		100-/100S-C09...C97+100-FA/-FB/-FC, (tranne L11, L22), 100-/100S-C09...C97+ 100-SA/SB, 100-/100S-C09...C97+100-FAB/-FBB/-FCB

## Conformità agli standard e certificazioni

### Contattori 100-C IEC

Conformità a norme	Certificazioni
EN/IEC 60947-4-1, 60947-5-1	Marchio CE
IEC 60947 coordinamento tipo "2"	CCC
CSA 22.2, n. 14	Certificazione cULus (File n. E3125, Guida NLDX, NLDX7)
UL 508	
Rispetta le restrizioni sui materiali della Direttiva Europea 2002/95/CE (RoHS)	

### Contattori di sicurezza IEC 100S-C

Conformità a norme	Certificazioni
EN50205	Marchio CE
CSA C22.2 n. 14	Certificazione SUVA di terza parte
UL 508	Certificazione cULus (File n. E3125, Guida NLDX, NLDX7)
EN/IEC 60947-4	
IEC 60947-4-1 Allegato F – Contatti speculari	
IEC 60947-5-1 Allegato L – Contatti a guida forzata	
Rispetta le restrizioni sui materiali della Direttiva Europea 2002/95/CE (RoHS)	

## Contattori di commutazione condensatori 100Q-C

Conformità a norme	Certificazioni
IEC 60947-4	Marchio CE
CSA C22.2 n. 14	Certificazione cULus (File n. E 41850, Guida NLDX, NLDX7)
UL 508	
Rispetta le restrizioni sui materiali della Direttiva Europea 2002/95/CE (RoHS)	

## Curve durata-carico

I contattori IEC serie 100-C/104-C sono progettati per garantire prestazioni avanzate in un'ampia gamma di applicazioni. Nella selezione di prodotti IEC, l'utente deve prendere in considerazione le specifiche del carico, la categoria d'impiego e la durata elettrica richiesta dall'applicazione. Le curve durata-carico qui riportate sono basate su test condotti da Rockwell Automation in base ai requisiti definiti dalla norma IEC 60947-4-1. La durata dei contatti nell'applicazione dipende dalle condizioni ambientali e dal ciclo di carico; la durata effettiva dei contatti nell'applicazione può pertanto differire da quella indicata nelle curve qui riportate.

Per elaborare una stima della durata elettrica del contattore, attenersi alle seguenti indicazioni:

1. Individuare la categoria d'impiego appropriata nella [Tabella 1](#).
2. Passare al grafico della categoria d'impiego individuata.
3. Individuare l'intersezione della curva durata-carico del contattore appropriato con la corrente di funzionamento dell'applicazione ( $I_e$ ) individuata sull'asse orizzontale.
4. Leggere la durata stimata dei contatti lungo l'asse verticale.

### Durata dei contatti per le categorie di utilizzo misto AC-3 e AC-4:

In molte applicazioni, la categoria d'impiego non può essere definita come puramente AC-3 o AC-4. In tali applicazioni, la durata elettrica del contattore può essere stimata in base alla seguente equazione:

$L_{misto} = L_{ac3} / [1 + P_{ac4} * (L_{ac3} / L_{ac4} - 1)]$ , dove:

$L_{mixed}$  = Durata approssimativa dei contatti per un'applicazione con categoria d'impiego misto AC-3/AC-4

$L_{ac3}$  = Durata approssimativa dei contatti nelle operazioni con categoria d'impiego pura AC-3 (dalle curve durata-carico AC-3)

$L_{ac4}$  = Durata approssimativa dei contatti nelle operazioni con categoria d'impiego pura AC-4 (dalle curve durata-carico AC-4)

$P_{ac4}$  = Percentuale di operazioni AC-4

**Tabella 1 – Determinazione categoria di impiego**

Condizioni di test		Chiusura			Apertura			
		$I/I_e$	$U/U_e$	$\cos \phi$	$I_c/I_e$	$U_r/U_e$	$\cos \phi$	
AC-1	Forni a resistenza: Carichi non induttivi o debolmente induttivi	1	1	0.95	1	1	0.95	
AC-2	Motori ad anello: Avvio e inversione	2.5	1	0.65	2.5	1	0.65	
AC-3	Motori a gabbia di scoiattolo: Avvio e arresto di motori in funzione	$I_e < 17 A$	6	1	0.65	1	0.17	0.65
		$I_e > 17 A$	6	1	0.35	1	0.17	0.35
AC-4	Motori a gabbia di scoiattolo: Avviamento, frenatura in controcorrente <sup>(1)</sup> , marcia jog <sup>(2)</sup>	$I_e < 17 A$	6	1	0.65	6	1	0.65
		$I_e > 17 A$	6	1	0.35	6	1	0.35
AC-15	Solenoidi: Contattori, valvole e magneti di sollevamento	10	1	0.7	1	1	0.4	

- (1) Per frenatura in controcorrente (plugging) si intende l'arresto o l'inversione rapida del motore mediante l'inversione dei collegamenti primari mentre il motore è in funzione.
- (2) Per manovra a impulsi (inching o jogging) si intende l'eccitazione di un motore una o più volte per brevi periodi al fine di ottenere piccoli movimenti del meccanismo azionato.

Corrente d'impiego nominale  $I_e$

Corrente di chiusura  $I$

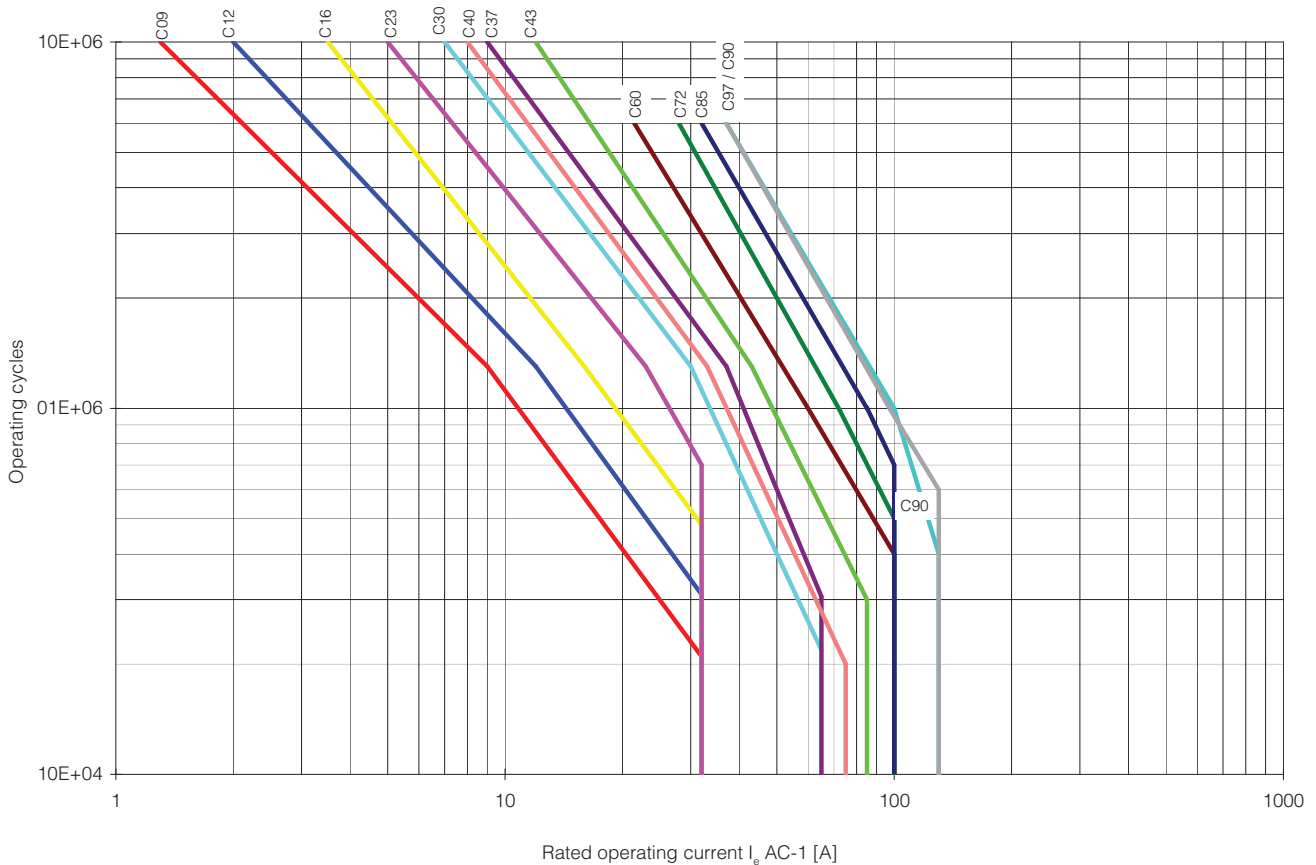
Corrente di apertura  $I_c$

Tensione a vuoto  $U$

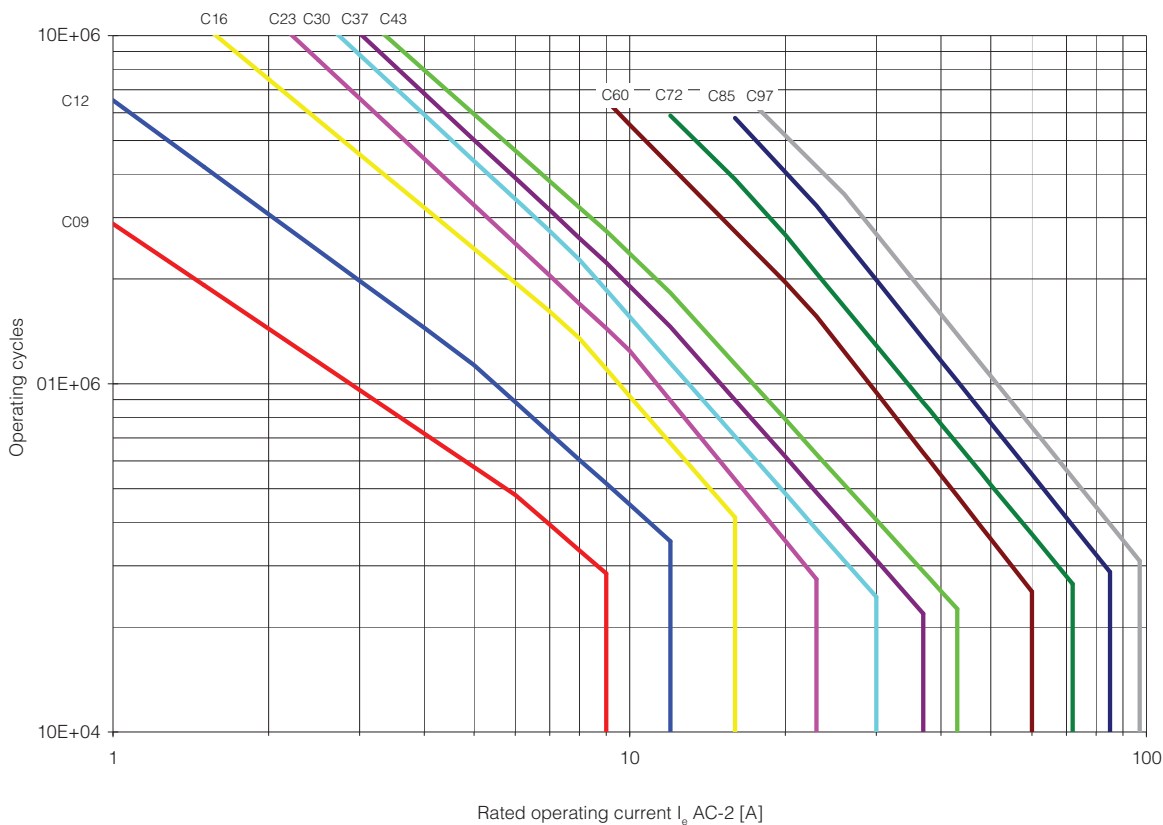
Tensione nominale  $U_e$

Tensione di recupero  $U_r$

**Figura 5 – AC-1, 40 °C Carichi non induttivi o debolmente induttivi, forni a resistenza;  $U_e = 230...690 V$**



**Figura 6 – AC-2, Comando di motori ad anelli;  $U_e = 230...400...460\text{ V}$**



**Figura 7 – AC-3, Comando di motori a gabbia di scoiattolo all'avviamento;  $U_e = 230...400...460\text{ V}$**

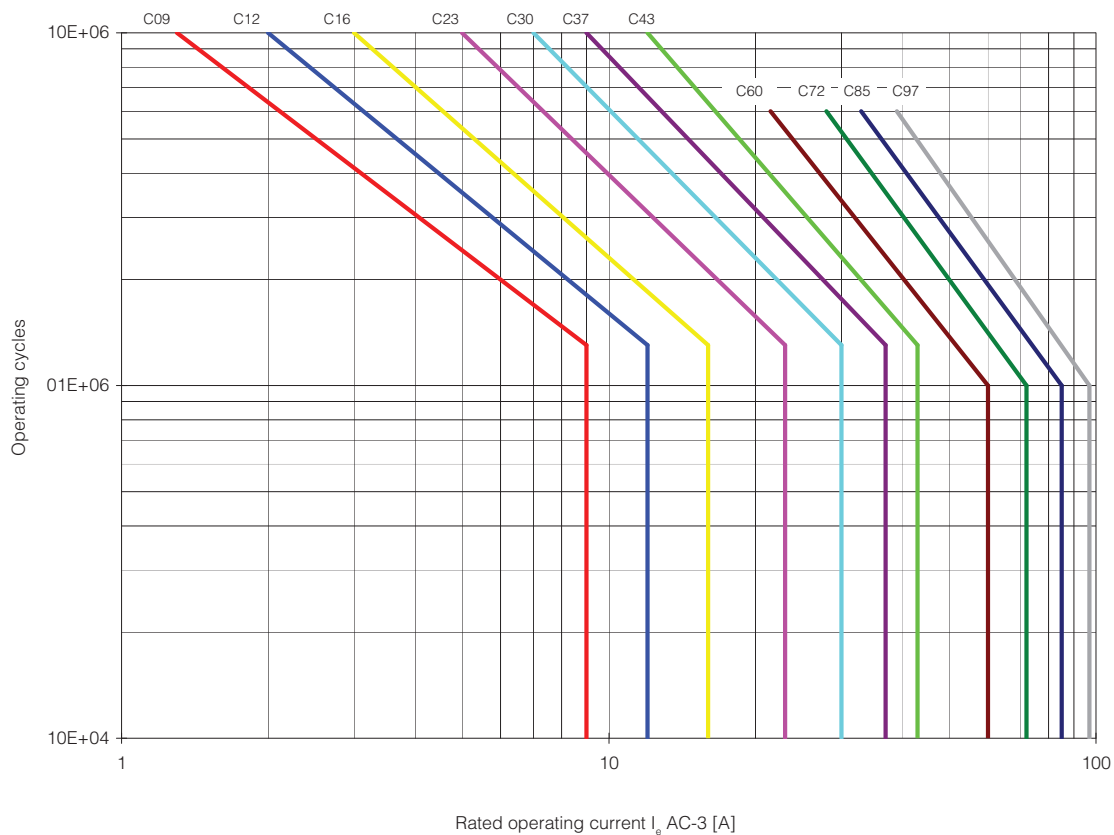




Figura 8 – AC-3, Comando di motori a gabbia di scoiattolo all'avviamento;  $U_e = 500...575 V$

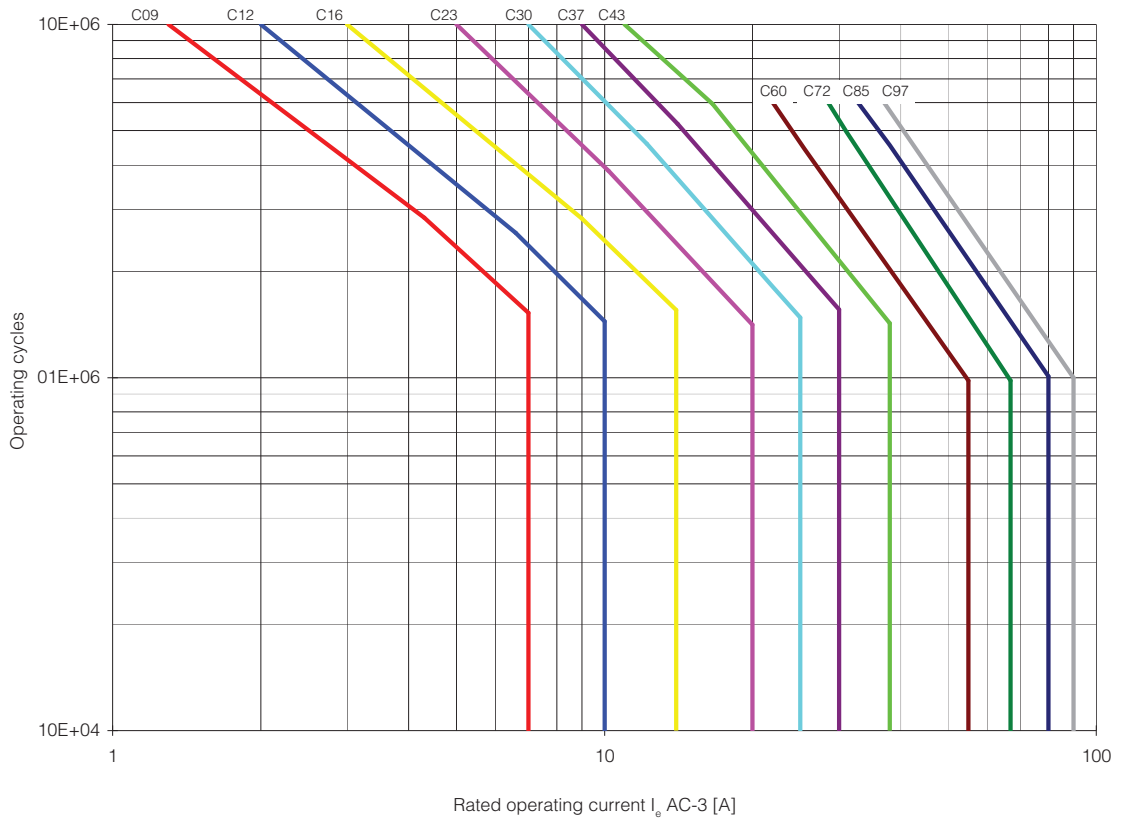


Figura 9 – AC-3, Comando di motori a gabbia di scoiattolo all'avviamento;  $U_e = 690 V$

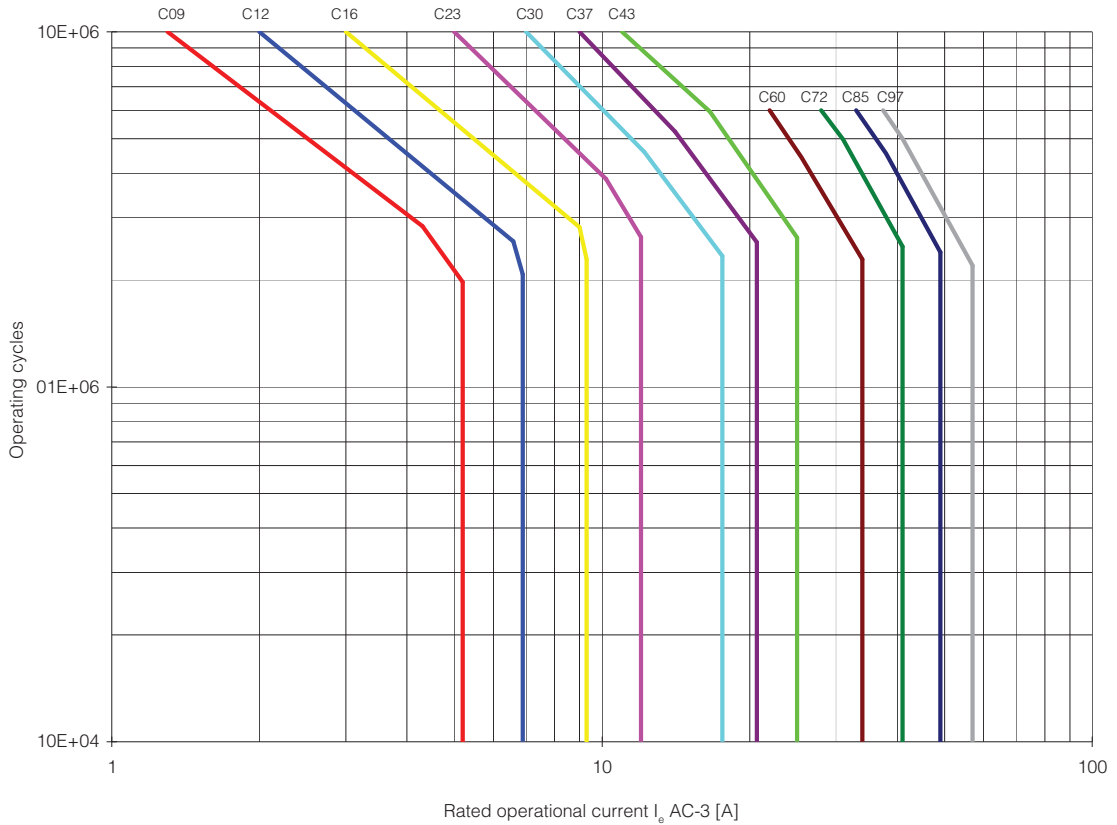


Figura 10 – AC-4, Comando di motori a gabbia di scoiattolo;  $U_e = 230...690 V$

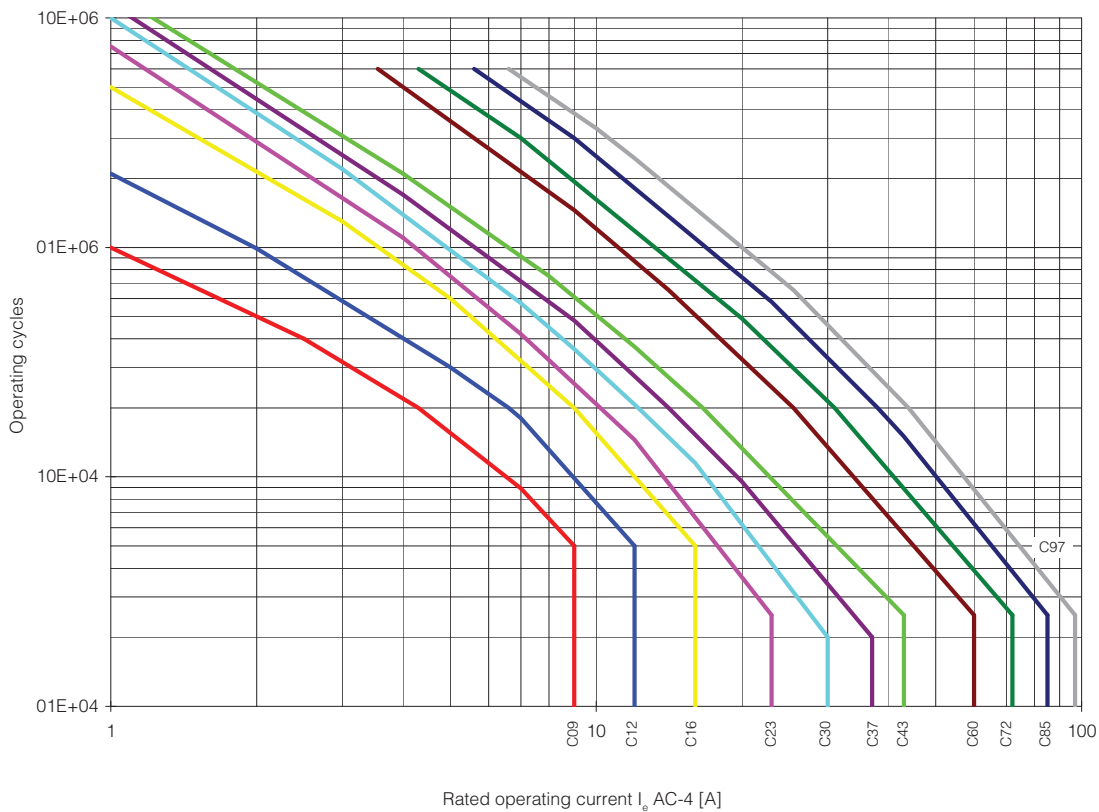


Figura 11 – AC-3 e AC-4, 10% AC-4 Funzionamento misto di motori a gabbia di scoiattolo;  $U_e = 230...400...460 V$

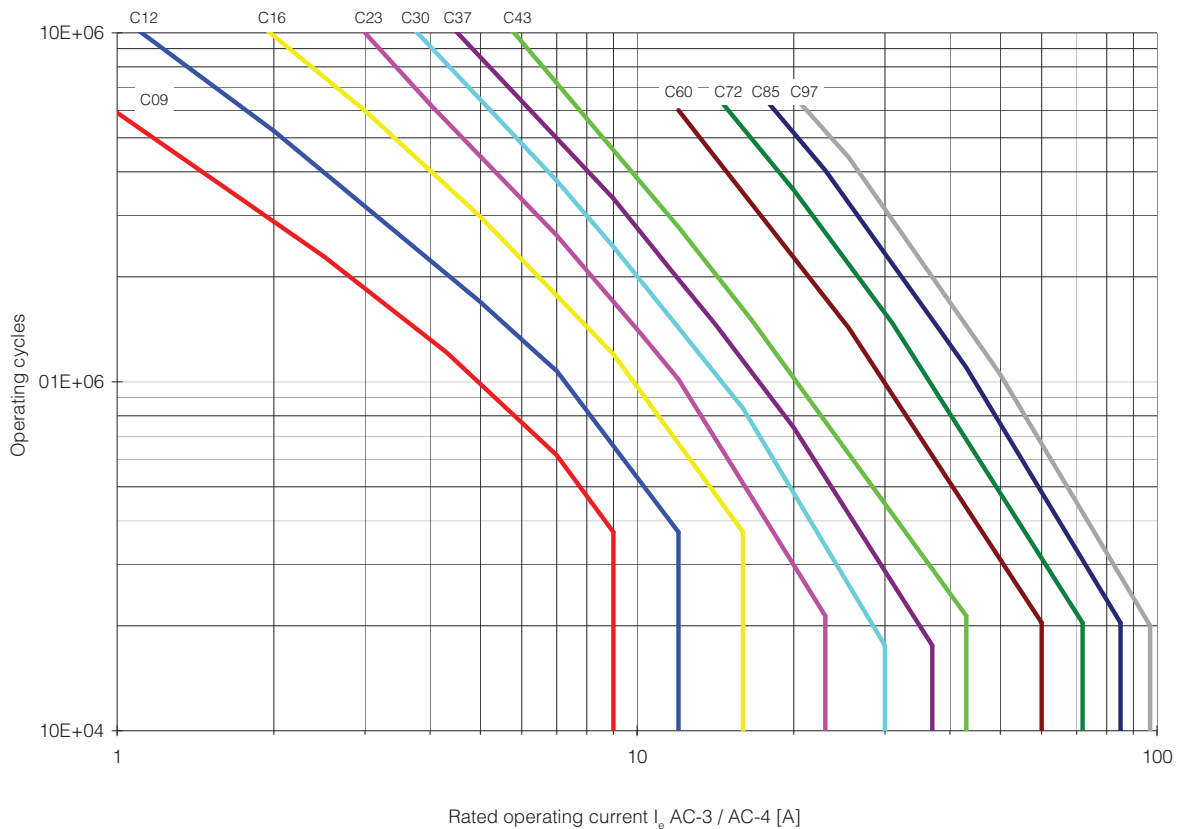
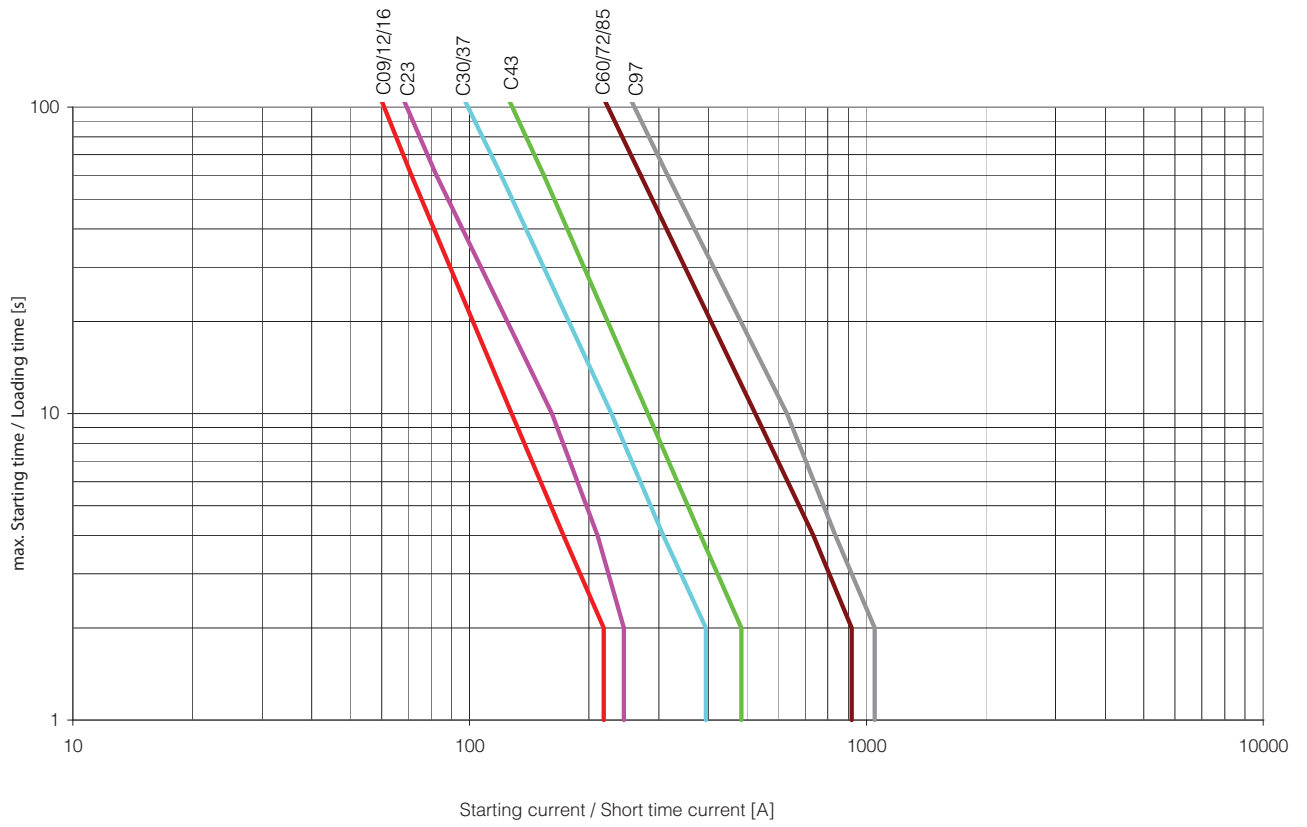


Figura 12 – Avviamento difficile e funzionamento regolare di breve durata



# Operazioni l'ora max

Figura 13 – AC-1, 40 °C Carichi non induttivi o debolmente induttivi, forni a resistenza;  $U_e = 230...690 V$

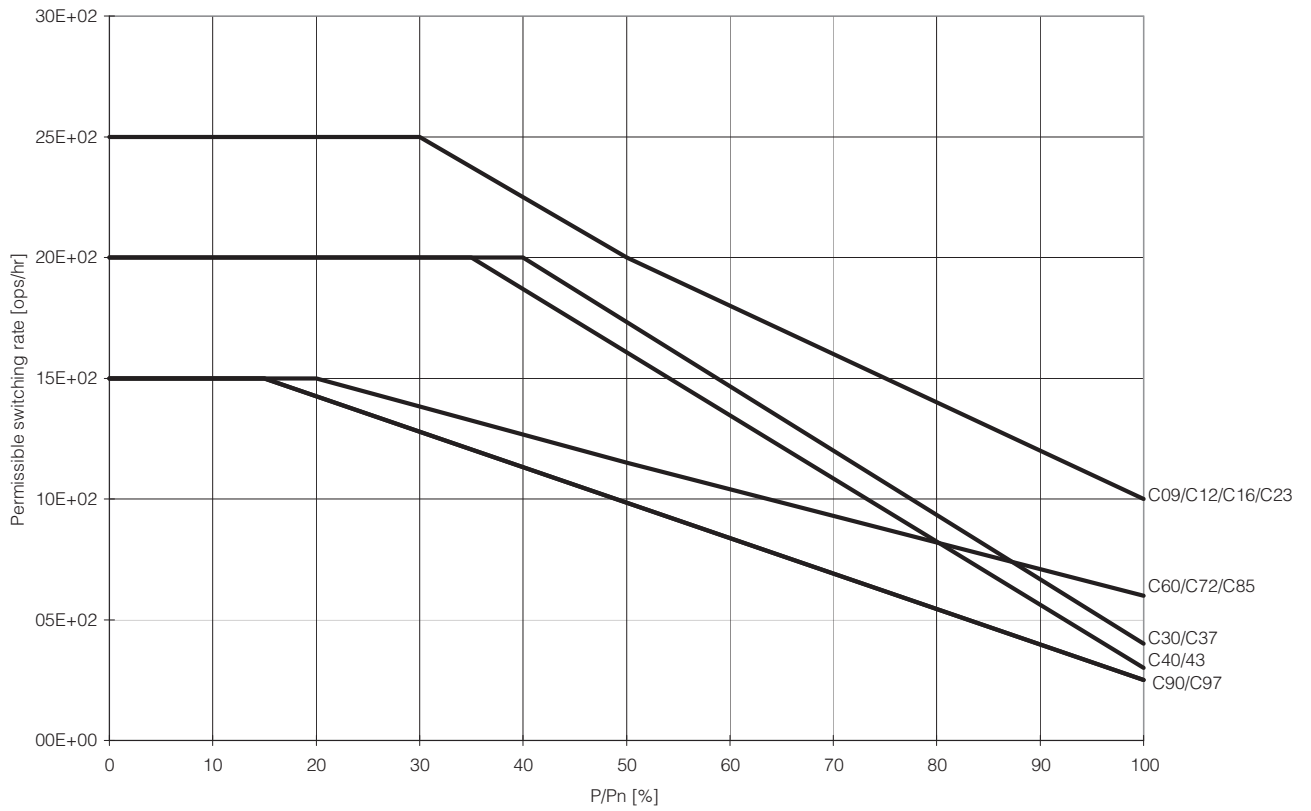
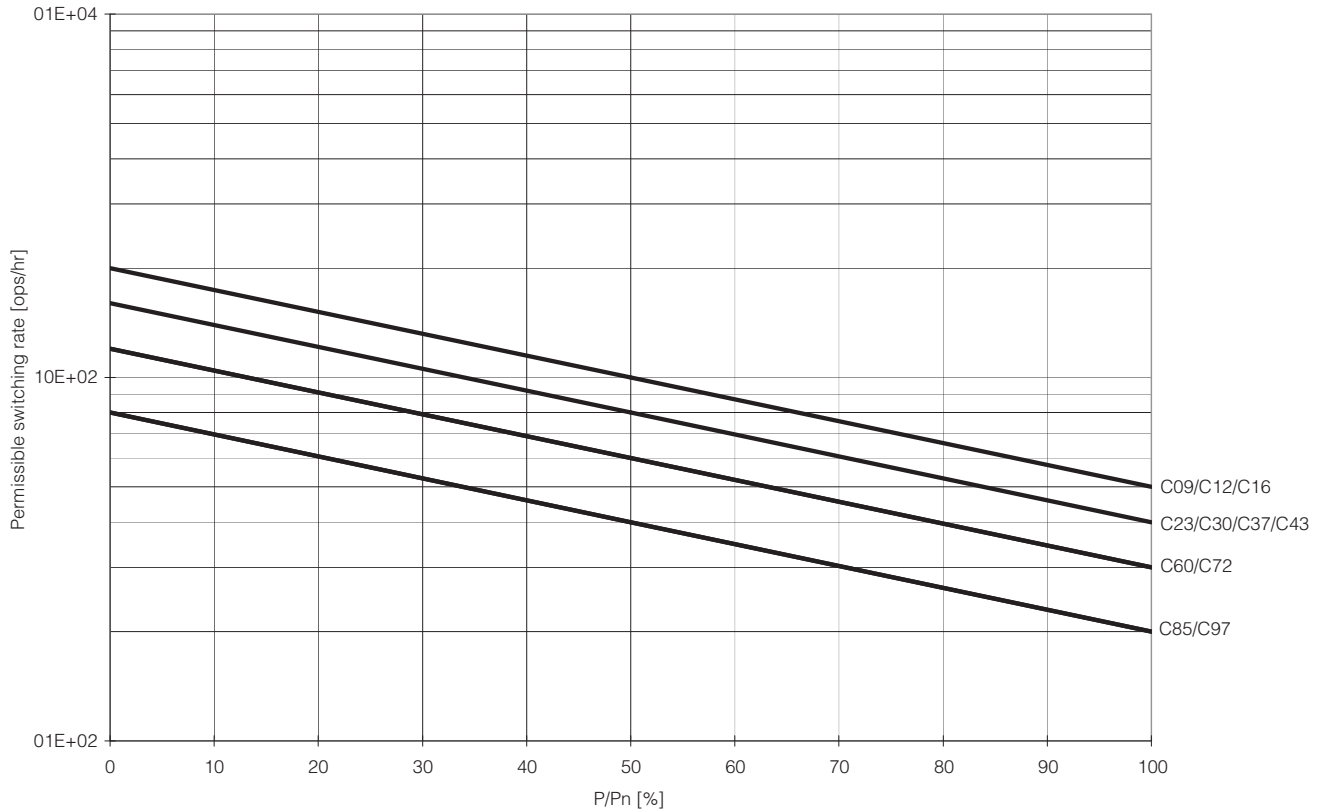
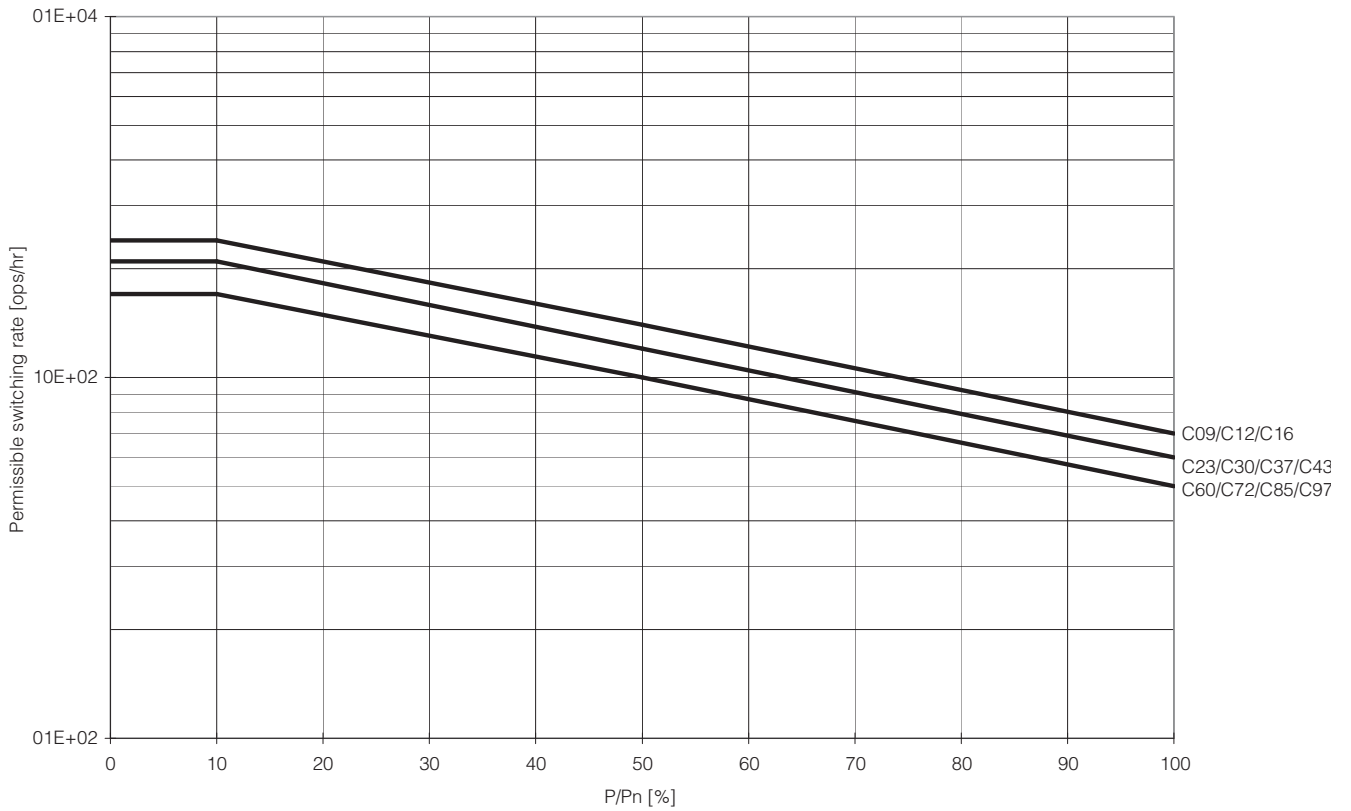


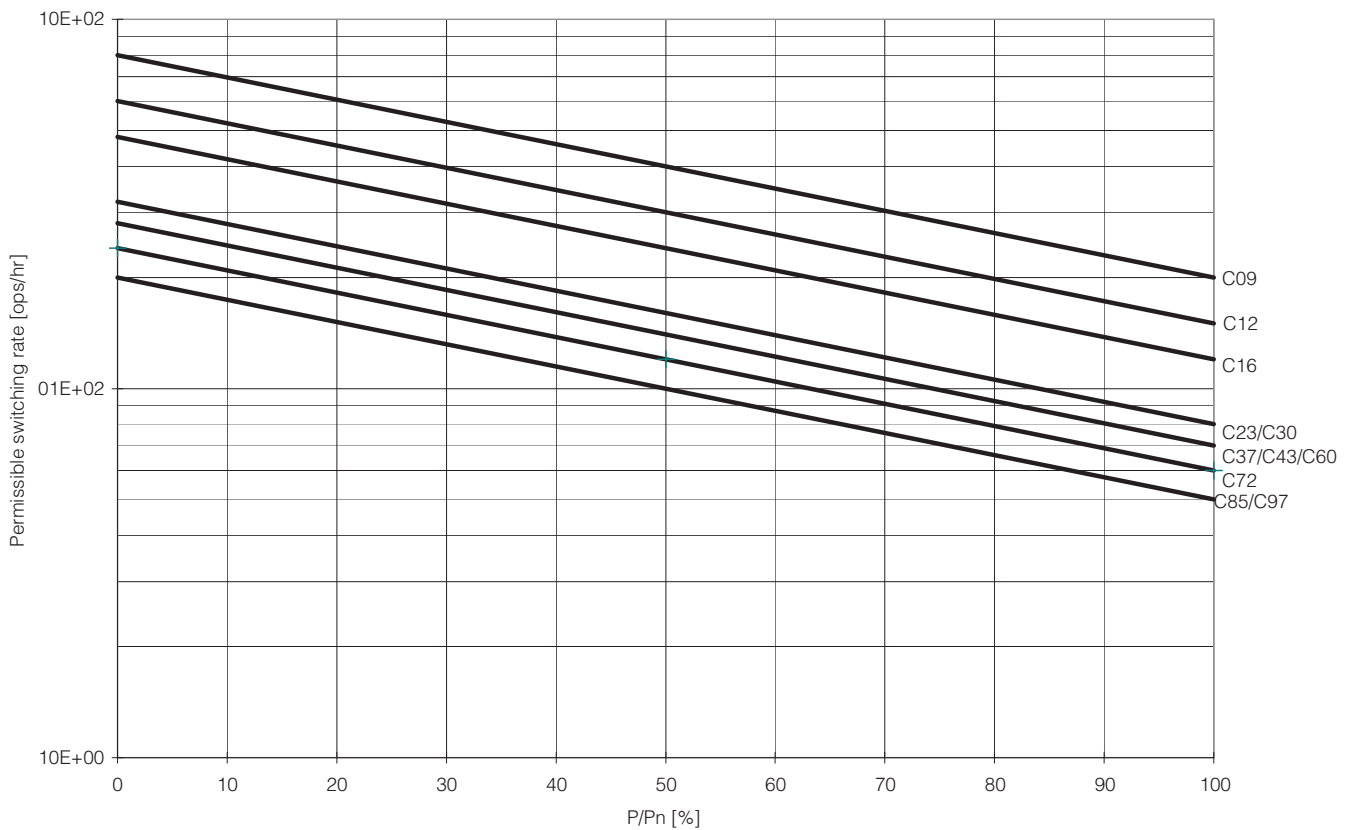
Figura 14 – AC-2, manovra a impulsi di motori ad anelli;  $U_e = 230...460 V$



**Figura 15 – AC-3, Comando di motori a gabbia di scoiattolo all'avviamento;  $U_e = 230...460\text{ V}$ ; tempo di funzionamento relativo 40%, tempo di avviamento  $t_A = 0,25\text{ s}$**



**Figura 16 – AC-4, Manovre a impulso di motori a gabbia di scoiattolo;  $U_e = 230...460\text{ V}$ , tempo di avviamento  $t_A = 0,25\text{ s}$**



# Dimensioni approssimative

Le dimensioni sono espresse in millimetri (pollici). Le dimensioni non sono a scopo di lavorazione.

## Dimensioni approssimative serie 100-C/104-C, 100S-C/104S-C

Figura 17 – Contattori e accessori serie 100-C/100S-C

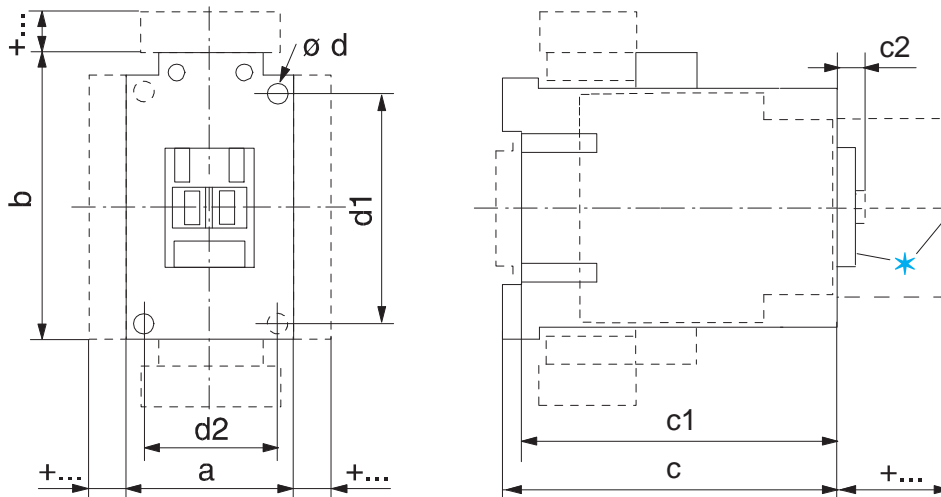


Figura 18 – Posizione di montaggio – Contattori 100-C; Contattori CA e contattori CC con bobine elettroniche 100S-C

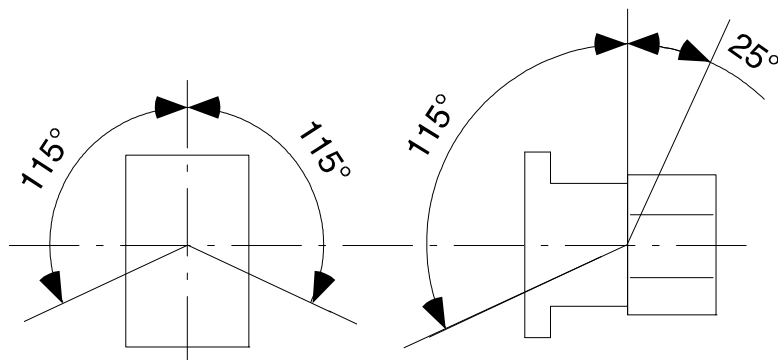


Figura 19 – Posizione di montaggio – Contattori CC 100S-C

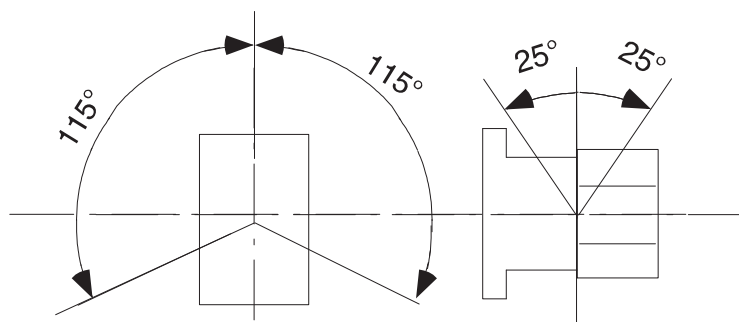


Tabella 2 – Contattori CA e contattori CC con bobine elettroniche a 12 V o 24 V

Num. di Cat.	a	b	c	c1	c2	Ø 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)

Tabella 3 – Contattori CC con bobine convenzionali

Num. di Cat.	a	b	c	c1	c2	Ø 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)

Tabella 4 – Contattori CC con bobine elettroniche 36...48 V, 48...72 V, 110...125 V o 200...250 V CC

Num. di Cat.	a	b	c	c1	c2	Ø 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)

**Tabella 5 – Accessori 100-C/104-C**

Contattori con		mm	(pollici)
Blocco di contatti ausiliari per montaggio frontale	2 o 4 poli	$c/c1 + 39$	$(c/c1 + 1-37/64)$
Blocco di contatti ausiliari per montaggio laterale	1 o 2 poli	$a + 9$	$(a + 23/64)$
Modulo di temporizzazione pneumatico		$c/c1 + 58$	$(c/c1 + 2-23/64)$
Modulo di temporizzazione elettronico	sul lato morsetto bobina	$b + 24$	$(b + 15/16)$
Interblocco meccanico	sul lato del contattore	$a + 9$	$(a + 23/64)$
Ritenuta meccanica		$c/c1 + 61$	$(c/c1 + 2-31/64)$
Modulo di interfaccia	sul lato morsetto bobina	$b + 9$	$(b + 23/64)$
Soppressore picchi di tensione	sul lato morsetto bobina	$b + 3$	$(b + 1/8)$
Etichettatura con . . .	etichette adesive	+ 0	(+ 0)
	foglio di etichette con copertura trasparente	+ 0	(+ 0)
	adattatore targhetta dati per Sistema V4/V5	+ 5.5	(+ 7/32)
	adattatore targhetta dati per Sistema serie 1492W	+ 5.5	(+ 7/32)
Kit capicorda morsetti	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	$b + 99$	$(b + 3-7/8)$
Collegamenti in parallelo	100-C09 . . . C23	$b + 78$	$(b + 3-1/16)$
		$c + 9/5$	$(c + 3/8)$
	100-C30 . . . C37	$b + 85$	$(b + 3-11/32)$

**Tabella 6 – Accessori 100S-C/104S-C**

Contattori con		mm	(pollici)
Blocco di contatti ausiliari per montaggio laterale	1 o 2 poli	$a + 9$	$(a + 23/64)$
Modulo di temporizzazione elettronico	sul lato morsetto bobina	$b + 24$	$(b + 15/16)$
Interblocco meccanico	sul lato del contattore	$a + 9$	$(a + 23/64)$
Modulo di interfaccia	sul lato morsetto bobina	$b + 9$	$(b + 23/64)$
Soppressore picchi di tensione	sul lato morsetto bobina	$b + 3$	$(b + 1/8)$
Etichettatura con	etichette adesive	+ 0	(+ 0)
	foglio di etichette con copertura trasparente	+ 0	(+ 0)
	adattatore targhetta dati per Sistema V4/V5	+ 5.5	(+ 7/32)
	adattatore targhetta dati per Sistema serie 1492W	+ 5.5	(+ 7/32)



## Dimensioni approssimative serie 100Q-C

Figura 20 – Contattori serie 100Q

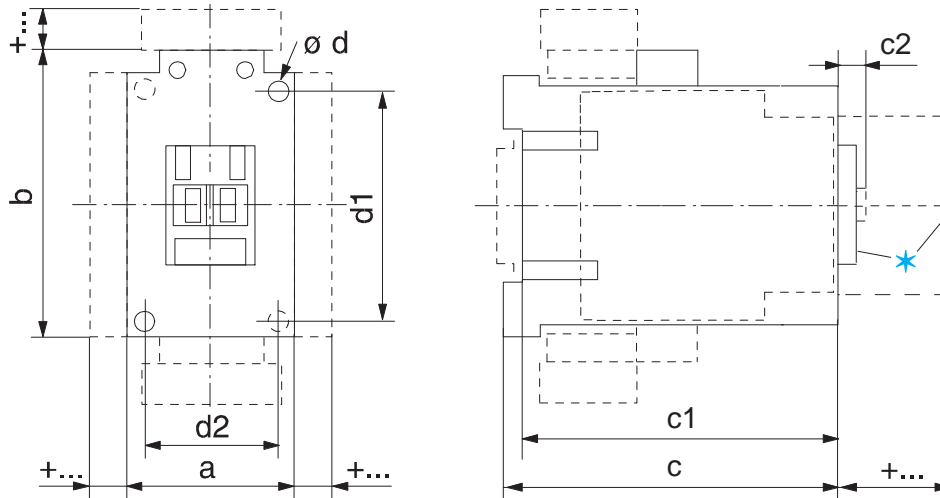


Tabella 7 – Contattori CA e contattori CC con bobine elettroniche a 12 V o 24 V

Num. di Cat.	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)

Tabella 8 – Contattori CC con bobine convenzionali

Num. di Cat.	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)

Tabella 9 – Contattori CC con bobine elettroniche 36...48 V, 48...72 V, 110...125 V o 200...250 V CC

Num. di Cat.	a	b	c	c1	c2	∅ d	d1	d2
100Q-C16EA, -ED, or -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, or -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)

Note:

# Contattori 100-E/104-E, 100S-E/104S-E

## Selezione prodotti – Contattori 100-E/104-E

- 55...560 kW a 400 V
- 75...900 Hp a 460 V
- Valori nominali AC-1 fino a 2.650 A
- Dimensioni compatte
- Bobine elettroniche
  - CA/CC
  - Ampio intervallo di tensione
  - Basso consumo eccitazione e ritenuta
  - Interfaccia PLC opzionale
- Gamma completa di accessori
- Ecologici



Contattore 100-E116





Contattore 100-E860

La famiglia di contattori serie 100-E/104-E, assieme a un'ampia gamma di accessori, fornisce il sistema di contattori più compatto e flessibile disponibile.

### Contattori CA e CC a 3 poli

- Bobine elettroniche
- 3 contatti principali
- Diretto o teleinvertitore

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3											Contatti ausiliari		Contattore diretto	Teleinvertitore
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)							Hp (60 Hz)							
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	220-240 V	380-400 V	415 V	440 V	500 V	690 V	1.000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.A.	N.C.	N. di cat.	N. di cat.
116	160	37	55	55	75	75	63	55	30	40	75	100	1	1	100-E116⊗11 <sup>(1)</sup>	104-E116⊗22 <sup>(1)</sup>
146	225	45	75	75	90	90	90	75	40	50	100	125	1	1	100-E146⊗11 <sup>(1)</sup>	104-E146⊗22 <sup>(1)</sup>
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	–

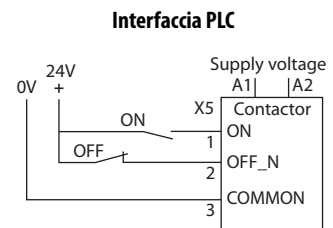
(1) Per ordinare contattori con capicorda integrati, aggiungere la lettera "L" alla fine del numero di catalogo (ad es. **100-E116⊗11L**)

⊗ Codice di tensione della bobina e interfaccia PLC – vedere [pagina 72](#)

## Codici di tensione bobina

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 100-E116KJ11

Bobine elettroniche	V	24-60 V	48-130 V	100-250 V	250-500 V
100-E116...100-E370	CA/CC	KJ	KY	KD	KN
100-E116...100-E370 <sup>(1)</sup>	CA/CC con ingresso PLC	–	–	ED	EN
100-E400...100-E750		EJ <sup>(2)</sup>	EY	ED	EN
100-E860...100-1060		–	–	ED	–
100-E1260		EJ <sup>(2)</sup>	EY	ED	EN
100-E2050...100-E2650		–	–	ED	–



(1) Quando si ordina una bobina con ingresso PLC, deve essere utilizzato l'ingresso PLC

(2) 24 V...60 V solo CC

# Selezione prodotti – Contattori di sicurezza 100S-E

## Contattori di sicurezza CA e CC a 3 poli

- Bobine elettroniche
- 3 contatti principali
- Diretto
- Contatto ausiliario a bassa potenza per il circuito di feedback
- Contatti speculari



Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3											Contatti ausiliari per contattore			Contattore diretto
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)							Hp (60 Hz)							
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	220-240 V	380-400 V	415 V	440 V	500 V	690 V	1.000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.A.	N.C.	N.C. <sup>(1)</sup>	
116	160	37	55	55	75	75	55	–	30	40	75	100	1	1	1	100S-E116⊗12C <sup>(2)</sup>
146	225	45	75	75	90	90	90	75	40	50	100	125	1	1	1	100S-E146⊗12C <sup>(2)</sup>
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) Il contatto N.C. è conforme ai requisiti IEC 60947-4-1 Allegato F per i contatti speculari.

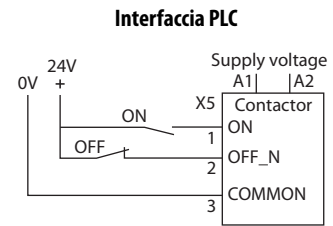
(2) Per ordinare contattori con capicorda integrati, aggiungere la lettera "L" alla fine del numero di catalogo (ad es. **100S-E116⊗12CL**)

⊗ Codice di tensione della bobina e interfaccia PLC – vedere [pagina 73](#)

## Codici di tensione bobina

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 100S-E116KJ11

Bobine elettroniche	V	24-60 V	48-130 V	100-250 V	250-500 V
100S-E116...100S-E370	CA/CC	KJ	KY	KD	KN
100S-E116...100S-E370 <sup>(1)</sup>	CA/CC con ingresso PLC	—	—	ED	EN
100S-E400...100S-E750		EJ <sup>(2)</sup>	EY	ED	EN





- (1) Quando si ordina una bobina con ingresso PLC, deve essere utilizzato l'ingresso PLC  
 (2) Solo 24 V...60 V CC



## Accessori


	Descrizione			Schemi di collegamento	Per l'uso con	Contatto ausiliario standard
		N.A.	N.C.			Num. di Cat.
	Blocchi di contatti ausiliari per montaggio laterale con indicazioni dei morsetti in sequenza <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 poli</li> <li>• Doppia numerazione per il montaggio a destra o a sinistra sul contattore</li> <li>• Montaggio rapido e facile senza utensili</li> <li>• Funzionamento speculare dei contatti rispetto ai poli del contattore principale</li> <li>• Commutazione a bassa potenza fino a 24 V 50 mA</li> </ul>	1	1		100-E116...E370, montaggio interno lato destro o sinistro	100-E51-11
		1	1		100-E116...E370, montaggio esterno lato destro o sinistro	100-E52-11
	Blocchi di contatti ausiliari a bassa potenza per montaggio laterale con indicazioni dei morsetti in sequenza <sup>(1)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 polo</li> <li>• Doppia numerazione per il montaggio a destra o a sinistra sul contattore</li> <li>• Montaggio rapido e facile senza utensili</li> <li>• Funzionamento speculare dei contatti rispetto ai poli del contattore principale</li> <li>• Compatibilità elettronica, 3 V 1 mA</li> </ul>	1	0		100-E116...E370, montaggio interno o esterno lato destro o sinistro	100-E51-B10
		0	1		100-E116...E370, montaggio interno o esterno lato destro o sinistro	100-E51-B01
	Blocchi di contatti ausiliari per montaggio laterale con indicazioni dei morsetti in sequenza <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 poli</li> <li>• Doppia numerazione per il montaggio a destra o a sinistra sul contattore</li> <li>• Montaggio rapido e facile senza utensili</li> <li>• Funzionamento speculare dei contatti rispetto ai poli del contattore principale</li> <li>• Commutazione a bassa potenza fino a 24 V 50 mA</li> </ul>	1	1		100-E400...E2650, montaggio interno lato destro o sinistro	100-E53-11
		1	1		100-E400...E2650, montaggio esterno lato destro o sinistro	100-E54-11
	Blocchi di contatti ausiliari a bassa potenza per montaggio laterale con indicazioni dei morsetti in sequenza <sup>(1)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 polo</li> <li>• Doppia numerazione per il montaggio a destra o a sinistra sul contattore</li> <li>• Montaggio rapido e facile senza utensili</li> <li>• Funzionamento speculare dei contatti rispetto ai poli del contattore principale</li> <li>• Compatibilità elettronica, 3 V 1 mA</li> </ul>	1	0		100-E400...E2650, montaggio interno o esterno lato destro o sinistro	100-E53-B10
		0	1		100-E400...E2650, montaggio interno o esterno lato destro o sinistro	100-E53-B01

(1) Non è possibile montare blocchi di contatti ausiliari all'esterno dei num. di cat. 100-E51-B\* o 100-E53-B\*.


	Descrizione		Schemi di collegamento	Per l'uso con	Num. di Cat.
	Interblocchi meccanici <ul style="list-style-type: none"> <li>Per interbloccare due contattori.</li> <li>È possibile l'interblocco di taglie diverse</li> </ul>	Solo meccanici, senza contatti ausiliari		100-E116...100-E146	100-EM1-00
				100-E190...100-E205	
				100-E265...100-E370	
				Da 100-E116...100-E146 a 100-E190...100-E205	100-EM4-00
				Da 100-E190...100-E205 a 100-E265...100-E370	
				100-E400...100-E750, 100-E1260 <sup>(1)</sup>	100-EM2-00
				100-E860...100-E1060, 100-E2050...100-E2650 <sup>(2)</sup>	100-EM3-00
				Alberino per il montaggio verticale teleinvertitori 100-E400...E750	100-EVR750

- (1) Piastra di montaggio ordinata separatamente  
 (2) Piastra di montaggio inclusa



	Descrizione	Sezione dei fili	Per l'uso con	Num. di Cat.
	Kit capicorda <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard sui contattori 100-E116*L...100-E146*L</li> <li>Serie di due</li> </ul>	2 x 6 AWG...3/0 AWG (13,23...85,01 mm <sup>2</sup> )	100-E116...100-E146	100-ECL146
	Capicorda <ul style="list-style-type: none"> <li>Serie di tre</li> </ul>	6 AWG...300 MCM (13,23...152 mm <sup>2</sup> )	100-E190...100-E205	100-ETL205
		4 AWG...400 MCM (21,15...203 mm <sup>2</sup> )	100-E265...100-E370	100-ETL370
		(2x) 4 AWG...500 MCM (21,15...253 mm <sup>2</sup> )	100-E265...100-E370	100-ETL370B
		(2x) 2/0 AWG...500 MCM (67,43...253 mm <sup>2</sup> )	100-E400...100-E460	100-ETL580
		(3x) 2/0 AWG...500 MCM (67,43...253 mm <sup>2</sup> )	100-E580...E750, 100-E1260	100-ETL750
		(4x) 4/0 AWG...500 MCM (107,22...253 mm <sup>2</sup> )	100-E860	100-ETL860
		(4x) 1/0 AWG...750 MCM (53,48...380 mm <sup>2</sup> )	100-E1060	100-ETL1060
		(6x) 1/0 AWG...750 MCM (53,48...380 mm <sup>2</sup> )	100-E1060	100-ETL1060B


	Descrizione	Fili con capicorda a compressione	Contattore con capicorda	Per l'uso con	Num. di Cat.
	Protezioni morsetti <ul style="list-style-type: none"> <li>Non applicabile quando si utilizzano i kit di cablaggio di alimentazione 105-PW* o 170-PW*</li> </ul>	X		100-E116...100-E146	100-ETS146L
			X	100-E190...100-E205	100-ETS205L
		X		100-E190...100-E205	100-ETS205C
		X	X	100-E265...100-E370	100-ETS370 <sup>(1)</sup>
		X		100-E265...100-E370	100-ETS370C
			X	100-E400...100-E460	100-ETS460L
		X		100-E400...100-E460	100-ETS460C
		X	X	100-E580...100-E750	100-ETS750L
	X		100-E580...100-E750, 100-E1260	100-ETS750C	
	Coprimorsetti IP20 tra contattore e relè di protezione motore 193-E su un avviatore diretto assemblato			100-E116...100-E146	100-ETC146
				100-E190...100-E205	100-ETC205
	Coprimorsetti IP20 tra contattore e relè di protezione motore 193-E su un teleinvertitore assemblato			100-E116...100-E146	100-ETCR146
				100-E190...100-E205	100-ETCR205


- (1) Non applicabile quando si utilizza il kit capicorda 100-ETL370B.


	Descrizione	Per l'uso con	Num. di Cat.
	Kit di cablaggio per teleinvertitori	100-E116...100-E146	105-PW146
		100-E190...100-E205	105-PW205 <sup>(1)</sup>
		100-E265...100-E370	105-PW370 <sup>(1)</sup>
		100-E400...100-E460	105-PW460 <sup>(2)</sup>
		100-E580...100-E750	105-PW750 <sup>(2)</sup>


- (1) I kit comprendono una serie di estensioni per i morsetti. Se si devono utilizzare i capicorda 100-ETL\* sul lato linea e sul lato carico del teleinvertitore, è necessario un secondo set di estensioni per i morsetti 100-ETX.  
 (2) Se si devono utilizzare i capicorda 100-ETL\* sul lato linea e sul lato carico del teleinvertitore, sono inoltre necessari due set di estensioni per i morsetti 100-ETX.

	Descrizione		Per l'uso con	Num. di Cat.
	Kit di cablaggio di alimentazione stella-triangolo	<b>Contattore triangolo</b>	<b>Contattore stella</b>	
		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
	Barre di cortocircuito		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


	Descrizione	Per l'uso con	Num. di Cat.
	Per avviatori diretti	100-E116...100-E146	100-EMS146
		100-E190...100-E205	100-EMS205
	Per teleinvertitori	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
	Per teleinvertitori	100-E116...100-E146	100-EMRS146
		100-E190...100-E205	100-EMRS205

	Descrizione	Per l'uso con interruttore automatico	Per l'uso con contattore	Num. di Cat.
	Per connessione a 140G o 140MG <ul style="list-style-type: none"> <li>Collegamento tra contattori/avviatori e interruttori automatici scatolati.</li> <li>Questi set di connessione sono barre di rame piene.</li> </ul>	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

	Descrizione	Per l'uso con contattore	Num. di Cat.
	Espansioni dei morsetti <ul style="list-style-type: none"> <li>Accessori progettati per aumentare la larghezza dei morsetti del contattore in modo da consentire il montaggio di connessioni più larghe.</li> </ul>	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


	Descrizione	Per l'uso con contattore	Num. di Cat.
 <p>Estensioni dei morsetti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accessori progettati per estendere i morsetti principali dei contattori per il montaggio combinato di contattori e set di connessione</li> </ul>		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

## Parti di ricambio


	Descrizione	Per l'uso con	Tensione	Num. di Cat.
 <p>Moduli bobina</p>		100-E116	24...60 V CA/CC	TG913
			48...130 V CA/CC	TG914
			100...250 V CA/CC	TG915
			250...500 V CA/CC	TG916
			100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE913
			250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE914
		100-E146	24...60 V CA/CC	TG901
			48...130 V CA/CC	TG902
			100...250 V CA/CC	TG903
			250...500 V CA/CC	TG904
			100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE903
			250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE904
		100-E190, 100-E205	24...60 V CA/CC	TG905
			48...130 V CA/CC	TG906
			100...250 V CA/CC	TG907
			250...500 V CA/CC	TG908
		100-E190	100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE915
			250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE916
		100-E205	100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE907
			250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE908
		100-E265, 100-E305, 100-E370	24...60 V CA/CC	TG909
			48...130 V CA/CC	TG910
			100...250 V CA/CC	TG911
			250...500 V CA/CC	TG912
		100-E265	100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE917
			250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE918
		100-E305	100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE919
			250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE920
		100-E370	100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE911
			250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	TGE912
		100-E400, 100-E460	24...60 V CC con interfaccia PLC	THE901
			48...130 V CA/CC con interfaccia PLC	THE902
100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	THE903			
250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	THE904			
100-E580, 100-E750, 100-E1260	24...60 V CC con interfaccia PLC	TJE901		
	48...130 V CA/CC con interfaccia PLC	TJE902		
	100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TJE903		
	250...500 V CA/CC con interfaccia PLC	TJE904		
100-E860, 100-E1060, 100-E2050	100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TKE903 <sup>(1)</sup>		
		TKE904 <sup>(2)</sup>		
100-E2650	100...250 V CA/CC con interfaccia PLC	TLE903 <sup>(1)</sup>		
		TLE904 <sup>(2)</sup>		



- (1) Una serie di due bobine
- (2) Circuito stampato

	Descrizione	Per l'uso con	Num. di Cat.	
	Kit contatti	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 <sup>(1)</sup>	100-EA2650	
		Caminetti spegniarco	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) Solo contatti mobili

	Descrizione	Per l'uso con	Num. di Cat.
	Kit morsetti e viteria di montaggio	100-E116*L, 100-E146*L	100-EHS146 <sup>(1)</sup>
		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) Solo viteria di montaggio.

# Specifiche

		100-E, 100S-E
<b>Tensione di isolamento nominale <math>U_i</math></b>		
IEC	[V]	1000
UL, CSA	[V]	600
Tensione nominale di tenuta a impulso $U_{imp}$	[kV]	8
<b>Tensione nominale <math>U_e</math></b>		
CA 50/60 Hz	[V]	115, 200, 230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690, 1000
CC	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Compatibilità elettromagnetica		IEC 60947-1 – Ambiente A
Classe di isolamento bobina		Classe F a norma IEC 60947-4-1
Frequenza nominale della bobina		CA 50/60 Hz, CC
<b>Temperatura ambiente</b>		
Stoccaggio	[°C]	-40...+70
Funzionamento alla tensione nominale	[°C]	-40...+70
Max. altitudine del sito di installazione	[m]	3000
<b>Tenuta climatica</b>		
100-E116...100-E370		IEC 60068-2-30 Test Db e IEC 60068-2-2 test Bd e IEC 60068-2-1 test Ab (report 1314369)
100-E400...100-E2650		IEC 60068-2-2 test Ba e Bb e IEC 60068-2-1 test Aa e Ab, IEC 60068-2-30
Resistenza agli urti		IEC 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni		IEC 60068-2-6
<b>Grado di protezione</b>		
Contatti principali del contattore		IP00
Morsetti bobina contattore		P2X (in stato di connessione)
Contatti ausiliari		P2X (in stato di connessione)
<b>Dati di sicurezza funzionale (100S-E116...100S-E750)<sup>(1)</sup></b>		
100(S)-E116...100(S)-E370		B10: 1,0E+06 manovre al carico AC-3 50% max; tasso di guasto: 75% di mancata apertura, 25% di mancata chiusura
100(S)-E116...100(S)-E370		B10: 5,0E+06 manovre, solo meccaniche; tasso di guasto: 50% di mancata apertura, 50% di mancata chiusura
100(S)-E400...100(S)-E750		B10: 5,0E+05 manovre al carico AC-3 50% max; tasso di guasto: 75% di mancata apertura, 25% di mancata chiusura
100(S)-E400...100(S)-E460		B10: 3,0E+06 manovre, solo meccaniche; tasso di guasto: 50% di mancata apertura, 50% di mancata chiusura
100(S)-E570...100(S)-E750		B10: 9,0E+05 operazioni, solo meccaniche; rapporto di errore: 50% di mancata apertura, 50% di mancata chiusura

(1) Utilizzabili per ISO 13849-1 e IEC 62061. I dati si basano sul valore B10 indicato e durata della missione/intervallo test di verifica funzionale di 20 anni.

## Standard e approvazioni

Standard	IEC/EN 60947-1, dispositivi di commutazione e apparecchiature ausiliarie a bassa tensione;		
	IEC/EN 60947-4-1, dispositivi di commutazione e apparecchiature ausiliarie a bassa tensione, contattori e avviatori motore;		
	IEC/EN 60947-5-1, dispositivi di commutazione e apparecchiature ausiliarie a bassa tensione, dispositivi del circuito di controllo ed elementi di commutazione;		
Standard	UL 60947-4-1, apparecchiature di controllo industriale (USA);		
	CSA C22.2 N. 60947-4-1, apparecchiature di controllo industriale (Canada).		
	Contatti ad accoppiamento meccanico: IEC 60947-5-1, Appendice L		
Certificazioni	Contatti speculari: IEC 60947-4-1 Allegato F	100/100S-E116...100/100S-E750 con tutti i contatti ausiliari N.C. con montaggio laterale 100-ES*	
	UL	cULus, File n. E41850/E196120 (contattori, teleinvertitori)	
	CSA		
	CCC		√
	EAC		√
	RCM		√
	RINA		√
	ABS		√
Certificazioni	KC	√	
	CE	√	
	SUVA	√	
	SEMI-F47	Condizioni d'uso su richiesta	

**Circuiti principali**

100/104-E, 100S-E		116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650	
<b>Carico a potenza attiva AC-1 (50/60 Hz); Temperatura ambiente 40 °C</b>																		
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	690 V	[A]	160	225	275	350	400	500	600	600	700	800	1050	1350	1650	1260	2050	2650
	1.000 V	[A]	160	225	250	275	350	375	400	600	700	800	1050	1350	1650	1260	2050	2650
Potenza di impiego 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
	1.000 V	[kW]	277	390	433	476	606	650	693	1039	1212	1386	1819	2338	2858	2182	3551	4590
<b>Temperatura ambiente 60 °C</b>																		
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	690 V	[A]	145	200	250	300	350	400	500	500	600	700	875	1150	1450	1040	1750	2350
	1.000 V	[A]	145	200	225	250	300	325	350	500	600	700	875	1150	1450	1040	1750	2350
Potenza di impiego 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
	1.000 V	[kW]	251	346	390	433	520	563	606	866	1039	1212	1516	1992	2511	1801	3031	4070
<b>Temperatura ambiente 70 °C</b>																		
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	690 V	[A]	130	175	200	240	290	325	400	400	480	580	720	1000	1270	875	1500	2120
	1.000 V	[A]	130	175	185	200	240	260	290	400	480	580	720	1000	1270	875	1500	2120
Potenza di impiego 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
	1.000 V	[kW]	225	303	320	346	416	450	502	693	831	1005	1247	1732	2200	1516	2598	3672
Con dimensioni del conduttore	[mm <sup>2</sup> ]	70	95	150	240 <sup>(1)</sup>	240	300 <sup>(2)</sup>	2x185 <sup>(2)</sup>	2x185	2x240	2x240	800 <sup>(3)</sup>	1000 <sup>(4)</sup>	1500 <sup>(4)</sup>	1000 <sup>(3)</sup>	2000 <sup>(4)</sup>	3000 <sup>(4)</sup>	

- (1) Per correnti superiori a 275 A, utilizzare estensioni per i morsetti.
- (2) Per correnti superiori a 450 A, utilizzare estensioni per i morsetti.
- (3) Larghezza della barra di connessione massima 50 mm.
- (4) Larghezza della barra di connessione massima 100 mm.

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
<b>Comando di motori trifase; (50 Hz)</b>																		
<b>Temperatura ambiente 60 °C, AC-2, AC-3</b>																		
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	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	-	-	-
1.000 V	[A]	46	60	85	100	113	131	141	155	200	250	300	375	400	-	-	-	
Potenza di impiego 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	-	-	-
1.000 V	[kW]	55	75	110	132	160	185	200	220	280	355	400	555	600	-	-	-	
<b>Capacità di carico in base a UL/CSA</b>																		
Corrente per uso generale (scatolato)		[A]	160	200	250	300	350	400	520	550	650	750	900	1350	1650	1210	2100	2700
Potenza nominale (scatolato), trifase	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	[Hp]	30	40	50	60	75	100	125	125	150	200	250	-	-	-	-	-
	230 V	[Hp]	40	50	60	75	100	125	150	150	200	250	300	400	450	-	-	-
	460 V	[Hp]	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	800	900	-	-	-
575 V	[Hp]	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	1000	1150	-	-	-	
Potenza nominale (scatolato), con 3 poli in serie	260 V cc	[A]	160	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	300 V cc	[A]	-	-	230	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	340 V cc	[A]	-	-	-	-	350	400	520	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600 V cc	[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		
<b>Comando di motori trifase, (50 Hz); temperatura ambiente 60 °C, AC-4</b>																				
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.000 V	[A]	40	48	72	85	90	95	100	141	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza di impiego 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	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1.000 V	[kW]	55	63	100	110	125	132	132	200	220	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>AC-4 a circa 200.000 manovre</b>																				
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	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	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1.000 V	[A]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Potenza di impiego 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	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1.000 V	[kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Frequenza di commutazione massima	Manovre/ora	150	150	150	150	150	150	150	60	60	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Stella-triangolo (60 Hz)</b>																				
	200 V	[Hp]	50	60	75	100	125	150	200	200	250	-	-	-	-	-	-	-	-	
	230 V	[Hp]	60	75	100	125	150	200	250	250	350	450	500	-	-	-	-	-		
	460 V	[Hp]	125	150	200	250	350	450	500	500	600	800	-	-	-	-	-	-		
	575 V	[Hp]	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
Uso per elevatore 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	[Hp]	15	15	20	30	40	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	230 V	[Hp]	20	20	25	30	40	50	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	460 V	[Hp]	40	40	60	75	100	100	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-
575 V	[Hp]	50	50	75	100	125	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Applicazioni HVAC UL/CSA</b>																		
Per impiego specifico (trifase)																		
FLA	[A]	116	160	200	250	300	350	520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riscaldamento resistenza CA	600 V	[A]	160	200	250	300	400	450	520	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Avviamento stella-triangolo (50 Hz)</b>																		
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	≥ 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	-	-	-
	1.000 V	[A]	-	103	147	173	173	173	173	268	346	433	519	-	-	-	-	-
Potenza di impiego nominale, $P_e$	230 V <sup>(1)</sup>	[kW]	55	75	90	110	132	160	200	200	250	315	400	500	560	-	-	-
	240 V <sup>(1)</sup>	[kW]	55	75	110	110	132	160	200	200	250	315	400	500	630	-	-	-
	400 V <sup>(1)</sup>	[kW]	110	132	160	200	250	250	355	400	400	560	710	800	1000	-	-	-
	415 V <sup>(1)</sup>	[kW]	110	132	160	200	250	315	355	400	400	560	800	900	1100	-	-	-
	500 V <sup>(1)</sup>	[kW]	132	160	160	200	315	355	355	500	500	710	800	1000	1300	-	-	-
	690 V <sup>(1)</sup>	[kW]	90	132	200	250	400	500	500	560	710	800	1100	1400	1700	-	-	-
	1.000 V <sup>(1)</sup>	[kW]	-	132	200	250	250	250	250	355	500	630	710	-	-	-	-	-

(1) Potenza nominale a 50 Hz: valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60947-4-1

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650	
<b>Commutazione di trasformatori, AC-6a (50 Hz)</b>																			
Inrush Current _____ = n																			
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	-	-	
	≥ 1.000 V	[A]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Potenza 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	-	-	
	1.000 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	-	-	
<b>Corrente nominale del trasformatore di spunto/di picco a 60 Hz</b>																			
n = 30	≥ 660 V	[A]	70	79	111	115	143	143	165	200	252	263	286	430	524	362	-	-	
Potenza 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	-	-	
Potenza 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	-	-	
Potenza 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	
<b>Commutazione di condensatori trifase, AC-6b (50 Hz)</b>																		
Condensatore singolo 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	–	–	–
	1.000 V	[kVar]	–	100	140	150	155	160	170	250	300	350	450	–	–	–	–	–
Condensatore singolo 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	–	–	–
	1.000 V	[kVar]	–	100	140	150	155	160	170	250	300	350	450	–	–	–	–	–
Condensatore singolo 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	–	–	–
	1.000 V	[kVar]	–	95	120	130	140	150	160	220	270	300	400	–	–	–	–	–
Condensatore singolo 60 Hz (cULus)																		
Condensatore singolo 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	–	–	–
<b>Commutazione di lampade</b>																		
Lampade a scarica di gas AC-5a	aperto	[A]	116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	877	1072	812	1332	1722
Valori nominali reattore UL		[A]	160	200	250	300	400	450	520	–	–	–	–	–	–	–	–	–
A filamento 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	
<b>Commutazione di carichi CC</b>																			
<b>Carichi non induttivi o debolmente induttivi o forni a resistenza DC-1 a 60 °C</b>																			
1 polo	≤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 poli in serie	≤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	–	–	–	–	–	–
3 poli in serie	≤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	–	–	
Motori con eccitazione in derivazione, avviamento, frenatura in controcorrente, inversione, manovra a impulsi DC-3, 60 °C																			
3 poli in serie	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	–	–	–	–	–	–
Motori con eccitazione in serie, avviamento, frenatura in controcorrente, inversione, manovra a impulsi DC-5, 60 °C																			
3 poli in serie	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	–	–	–	–	–	–
<b>Tenuta di breve durata <math>I_{CW}</math> 40 °C</b>																			
	1 s	[A]	1300	1460	1900	2050	2650	3050	3700	4600	4600	7000	7000	10000	12000	8000	12000	12000	12000
	10 s	[A]	928	1168	1520	1640	2120	2440	2960	4400	4400	6400	6400	8000	10000	7200	10000	10000	10000
	30 s	[A]	536	674	878	947	1224	1409	1709	3100	3100	4500	4500	6000	7500	5200	7500	7500	7500
	1 min.	[A]	379	477	621	670	865	996	1208	2500	2500	3500	3500	4500	5500	4000	5500	5500	5500
	15 min	[A]	160	225	275	350	400	500	600	840	840	1300	1300	1600	2200	1500	2200	2800	2800
<b>Resistenza e dissipazione di potenza</b>																			
Resistenza del circuito principale	[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	0.028	0.028
Dissipazione di potenza per polo a $I_e$ AC-1, 400 V	[W]	12	23	15	25	32	50	72	30	42	32	50	80	80	80	125	200	200	200
Dissipazione di potenza per polo a $I_e$ AC-3/400 V	[W]	6	10	7	8	14	19	27	16	21	17	28	50	50	–	–	–	–	–
Dissipazione di potenza complessiva a:																			
$I_e$ AC-3, 400 V; comando CA/CC (120-250 V)	[W]	21	33	23.5	26.5	46.5	61.5	85.5	53	68	56	89	171	171	–	–	–	–	–
<b>Massima frequenza di commutazione</b>																			
AC-1	manovre/ora	300					300					60	300	60	15				
AC-3	manovre/ora	300					300					60	–	–	–				
AC-2, AC-4	manovre/ora	150					60					60	–	–	–				
<b>Peso</b>																			
CA/CC (elettronica) con connessioni a barra	kg (libbre)	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)	–	–
con serracavi integrati	kg (libbre)	1.75 (3.85)	1.75 (3.85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–


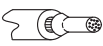

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650	
<b>Coordinamento per cortocircuito (massimo potere di interruzione fusibile o interruttore automatico) a norma IEC 60947-4-1</b>																			
<b>Fusibili DIN – gG</b>	Tipo "2" (400 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 100 kA																
			250	250	315	315	400	500	630	630	630	800	800	1000	1250	–	–	–	
<b>MCCB</b>	Tipo "2" (690 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 80 kA																
			160	200	315	315	400	425	500	500	630	800	800	1000	1600	–	–	–	
<b>Fusibili UL Classe RKS</b>	Tipo "2" (400 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 70 kA																
			160	160	320	320	400	630	630	630	630	800	1000	1600	1600	–	–	–	
<b>Corrente nominale di cortocircuito (massimo potere di interruzione fusibile o interruttore automatico) A norma UL 60947 e CSA 22.2 n. 14 (solo contattore e fusibili o interruttore automatico)</b>																			
<b>Fusibili UL Classe L</b>	Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 10 kA																
			250	250	400	400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Fusibili UL Classe L</b>	Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 18 kA																
			–	–	–	–	800	800	800	1000	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 30 kA																
			–	–	–	–	–	–	–	1000	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 85 kA																
			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1600	1600	–	–	–	
<b>Fusibili UL Classe J e CSA HRCI-J</b>	Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 100 kA																
			250	250	400	400	600	600	600	600	600	–	–	–	–	–	–	–	–
	Combinazione di tipo 2 (600 V)	[A]	200	200	400	400	600	600	600	600	600	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Fusibili UL Classe L</b>	Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 100 kA																
			–	–	–	–	–	–	–	800	800	1200	1200	–	–	1600	–	–	–
	Combinazione di tipo 2 (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	1200	–	–	–	–	–	–	
<b>Circuito a tempo inverso UL</b>	Combinazione di tipo 1 (480 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 42 kA																
			–	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	1200	2000	2000	–	–	–	–
	Combinazione di tipo 2 (480 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 65 kA																
			250	250	400	400	800	800	800	800	800	800	800	–	–	–	–	–	–
	Combinazione di tipo 1 (480 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 84 kA																
			–	–	–	–	–	–	–	800	800	–	–	–	–	–	–	–	–
	Combinazione di tipo 1 (480 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 89 kA																
			–	–	–	–	–	–	–	–	–	800	800	–	–	–	–	–	–
	Combinazione di tipo 1 (480 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 100 kA																
			250	250	400	400	800	800	800	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Combinazione di tipo 2 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 25 kA																
			250	250	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Combinazione di tipo 2 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 35 kA																	
		–	–	400	400	800	800	800	800	800	800	800	–	–	–	–	–	–	
Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 42 kA																	
		–	–	–	–	800	800	800	800	800	800	800	–	–	–	–	–	–	
Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 50 kA																	
		250	250	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Combinazione di tipo 1 (600 V)	[A]	Corrente di guasto disponibile 65 kA																	
		–	–	400	400	400	400	400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

**Dati bobina**



100/104-E, 100S-E		116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
<b>Limiti operativi</b>																	
50/60 Hz	eccitazione	[x Us]	0.85...1.1														
	diseccitazione	[x Us]	0.55														
Comando CC	eccitazione	[x Us]	0.80...1.1														
	diseccitazione	[x Us]	0.55														
24...60 V CA	eccitazione	[VA]	225	165	475	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ritenuta	[VA]	5.5	6	8.5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
48...130 V CA	eccitazione	[VA]	170	175	340	1215	1100	–	1100	–	–	–	–	–	–	–	–
	ritenuta	[VA]	4	4	17	12	12	–	12	–	–	–	–	–	–	–	–
100...250 V CA	eccitazione	[VA]	130	220	385	955	880	2450	880	2450	–	–	–	–	–	–	–
	ritenuta	[VA]	6	7	17.5	12	12	48	12	48	–	–	–	–	–	–	–
250...500 V CA	eccitazione	[VA]	205	185	420	950	985	–	985	–	–	–	–	–	–	–	–
	ritenuta	[VA]	16	16	21	12	12	–	12	–	–	–	–	–	–	–	–
24...60 V CC	eccitazione	[W]	210	205	400	900	785	–	785	–	–	–	–	–	–	–	–
	ritenuta	[W]	2.5	2.5	3.5	5	5.5	–	5.5	–	–	–	–	–	–	–	–
48...130 V CC	eccitazione	[W]	130	130	360	1150	1020	–	1020	–	–	–	–	–	–	–	–
	ritenuta	[W]	2.5	2.5	2.5	5	5	–	5	–	–	–	–	–	–	–	–
100...250 V CC	eccitazione	[W]	135	190	410	895	880	2290	880	2290	–	–	–	–	–	–	–
	ritenuta	[W]	3	2.5	4.5	5	5	20.5	5	20.5	–	–	–	–	–	–	–
250...500 V CC	eccitazione	[W]	205	190	600	885	910	–	910	–	–	–	–	–	–	–	–
	ritenuta	[W]	4	4	4.7	7.5	7.5	–	7.5	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Tempi operativi</b>																	
CA o CC	ritardo di chiusura	[ms]	20...55	25...60	30...60	50...120	50...120	50...80	50...120	50...80	–	–	–	–	–	–	–
	ritardo di apertura	[ms]	40...70	45...80	45...80	33...70	33...70	35...55	33...70	35...55	–	–	–	–	–	–	–
Con interfaccia PLC	ritardo di chiusura	[ms]	20...31	25...45	25...45	40...60	40...90	40...65	40...90	40...65	–	–	–	–	–	–	–
	ritardo di apertura	[ms]	24...34	25...45	25...45	10...30	10...30	10...30	10...30	10...30	–	–	–	–	–	–	–

**Morsetti a vite con sezione a croce**

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650				
<b>Morsetti principali</b>																						
<b>Sezioni conduttore – Contatti principali (tipo di morsetto)</b>																						
					(1) conduttore	[mm <sup>2</sup> ]	10...95	16...300	16...400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Tipo di serracavo			100-ECL146	100-ETL205	100-ETL370	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[N•m]	8	34	42	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		(2) conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	10...95	–	16...500	70...500	70...500	70...500	120...500	70...750	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			100-ECL146	–	100-ETL370B	100-ETL580	100-ETL750	100-ETL860	100-ETL1060	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[N•m]	8	–	42	31	43	43	43	57	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		(3) conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	–	–	–	–	70...500	120...500	70...750	70...500	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			–	–	–	100-ETL750	100-ETL860	100-ETL1060	100-ETL750	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[N•m]	–	–	–	–	43	43	57	43	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		(4) conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	–	–	–	–	–	–	120...500	70...750	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			–	–	–	–	–	100-ETL860	100-ETL1060	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[N•m]	–	–	–	–	–	–	43	57	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		(6) conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	–	–	–	–	–	–	–	70...750	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			–	–	–	–	–	–	100-ETL1060B	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[N•m]	–	–	–	–	–	–	–	57	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		L max.	[mm]	22	24	32	47	50	–	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Ø min.	[mm]	6	8	10	10	12	–	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[N•m]	9	18	28	35	45	–	45	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
<b>Sezione in base a UL/CSA</b>																						
		(1) conduttore	[AWG]	3...3/0	6...300 <sup>(1)</sup>	4...400 <sup>(1)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			100-ECL146	100-ETL205	100-ETL370	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[lb-poll.]	80	300	375	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		(2) conduttori	[AWG]	6...3/0	–	4...500 <sup>(1)</sup>	2/0...500 <sup>(1)</sup>	2/0...500 <sup>(1)</sup>	4/0...500 <sup>(1)</sup>	1/0...750 <sup>(1)</sup>	2/0...500 <sup>(1)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			100-ECL146	–	100-ETL370B	100-ETL580	100-ETL750	100-ETL860	100-ETL1060	100-ETL750	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[lb-poll.]	80	–	375	275	375	375	500	375	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		(3) conduttori	[AWG]	–	–	–	–	2/0...500 <sup>(1)</sup>	4/0...500 <sup>(1)</sup>	1/0...750 <sup>(1)</sup>	2/0...500 <sup>(1)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			–	–	–	100-ETL750	100-ETL860	100-ETL1060	100-ETL750	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[lb-poll.]	–	–	–	–	375	375	500	375	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		(4) conduttori	[AWG]	–	–	–	–	–	4/0...500 <sup>(1)</sup>	1/0...750 <sup>(1)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			–	–	–	–	100-ETL860	100-ETL1060	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[lb-poll.]	–	–	–	–	–	375	500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		(6) conduttori	[AWG]	–	–	–	–	–	–	1/0...750 <sup>(1)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Tipo di serracavo			–	–	–	–	–	100-ETL1060B	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[lb-poll.]	–	–	–	–	–	–	500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		L max.	[poll.]	0.866	0.945	1.26	1.85	1.97	–	3.94	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
		Ø min.	[poll.]	0.236	0.315	0.394	0.394	0.472	–	0.472	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Coppia consigliata			[lb-poll.]	80	160	248	310	398	–	398	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		

100/104-E, 100S-E			116	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	860	1060	1260	2050	2650
<b>Sezioni conduttore – Morsetti bobina (tipo di morsetto)</b>																		
	(1) conduttore	[mm <sup>2</sup> ]	0.75...2.5															
	(2) conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	0.75...2.5															
	(1) conduttore	[mm <sup>2</sup> ]	1...4															
	(2) conduttori	[mm <sup>2</sup> ]	1...4															
Coppia consigliata		[N·m]	1...1.2															
Sezione in base a UL/CSA		[AWG]	18...14															
Coppia consigliata		[lb·poll.]	8.9...10.6															

(1) MCM

			Contatto ausiliario per 100/104-E, 100S-E		
			100-ES1/2* standard	100-ES3/4* standard	100-ES*B* a basso consumo
<b>Commutazione di carichi CA</b>					
Tensione nominale di isolamento $U_i$			690 V	690 V	250 V
Tensione nominale di funzionamento $U_e$			690 V	690 V	125 V
Tensione nominale di tenuta a impulso $U_{imp}$			6 kV	6 kV	1,5 kV
AC-12 $I_n$	a 40 °C	[A]	16	16	0.1
	a 60 °C	[A]	–	–	–
AC-14 alla tensione nominale di	24 V	[A]	–	–	0.1
	42/48 V	[A]	–	–	0.1
	120 V	[A]	–	–	0.1
AC-15 alla tensione nominale di	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	–	
<b>Commutazione di carichi CC</b>					
DC-12 L/R < 1 ms carichi resistivi a	24 V cc	[A]	–	–	0.1
	48 V cc	[A]	–	–	0.1
	110 V cc	[A]	–	–	0.1
	220 V cc	[A]	–	–	–
	440 V cc	[A]	–	–	–
DC-14 L/R < 15 ms carichi induttivi con resistenza di risparmio in serie a	24 V cc	[A]	–	–	–
	48 V cc	[A]	–	–	–
	110 V cc	[A]	–	–	–
	220 V cc	[A]	–	–	–
DC-13 commutazione di elettromagneti a	24 V cc	[A]	3	6	–
	48 V cc	[A]	1.5	2.8	–
	110 V cc	[A]	0.55	0.55	–
	220 V cc	[A]	0.3	0.3	–
	440 V cc	[A]	–	–	–
<b>Fusibile gG</b>					
Protezione da cortocircuiti senza incollamento dei contatti a norma IEC 60947-5-2		[A]	10	10	0.1
		[A]	10	10	0.1
Separazione protettiva a norma IEC 60947-1, Allegato N					
Capacità di commutazione minima a 24 V IEC 60947-5-4		mA	50	50	–
Capacità di commutazione minima a 3 V IEC 60947-5-4		mA	–	–	1

			Contatto ausiliario per 100/104-E, 100S-E		
			100-ES1/2* standard	100-ES3/4* standard	100-ES*-B* a basso consumo
<b>Capacità di carico in base a UL/CSA</b>					
Tensione nominale	CA	[V]	600	600	125
Valore nominale continuo	40 °C	[A]	10	10	0.1
Capacità di commutazione	CA		A 600	A 600	–
Tensione nominale	CC	[V]	250	250	125
Valore nominale continuo	40 °C	[A]	2.5	2.5	0.1
Capacità di commutazione	CC		P 600	Q 300	–

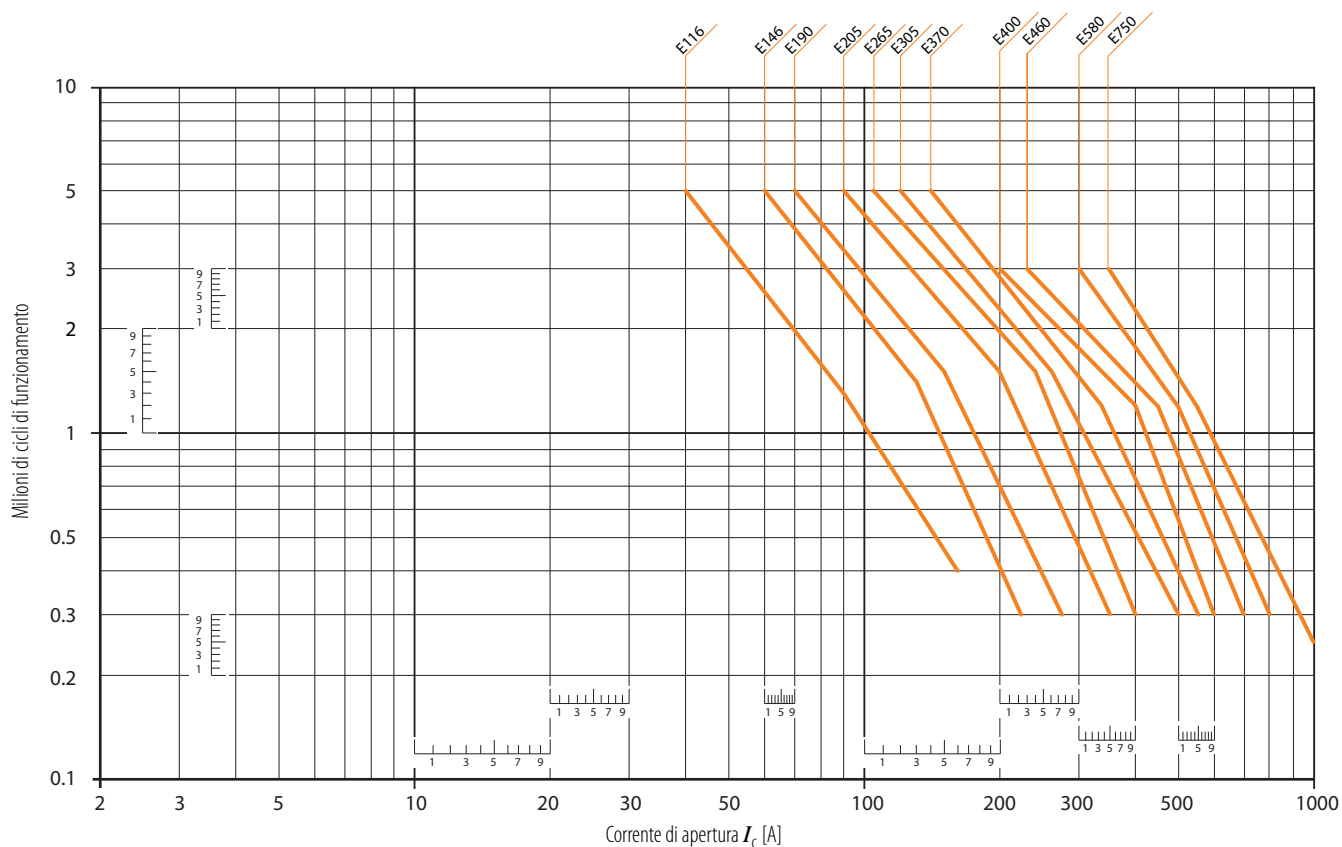
## Curve durata-carico

### Contattori a 3 poli – Durata elettrica

**Figura 21 – Durata elettrica per la categoria di impiego AC-1 – Ue ≤690 V**

Commutazione di carichi non induttivi o debolmente induttivi. La corrente di apertura  $I_C$  per AC-1 è uguale alla corrente d'impiego nominale del carico.

Temperatura ambiente (vedere [pagina 79](#)) e massima frequenza di commutazione elettrica (vedere [pagina 85](#)).

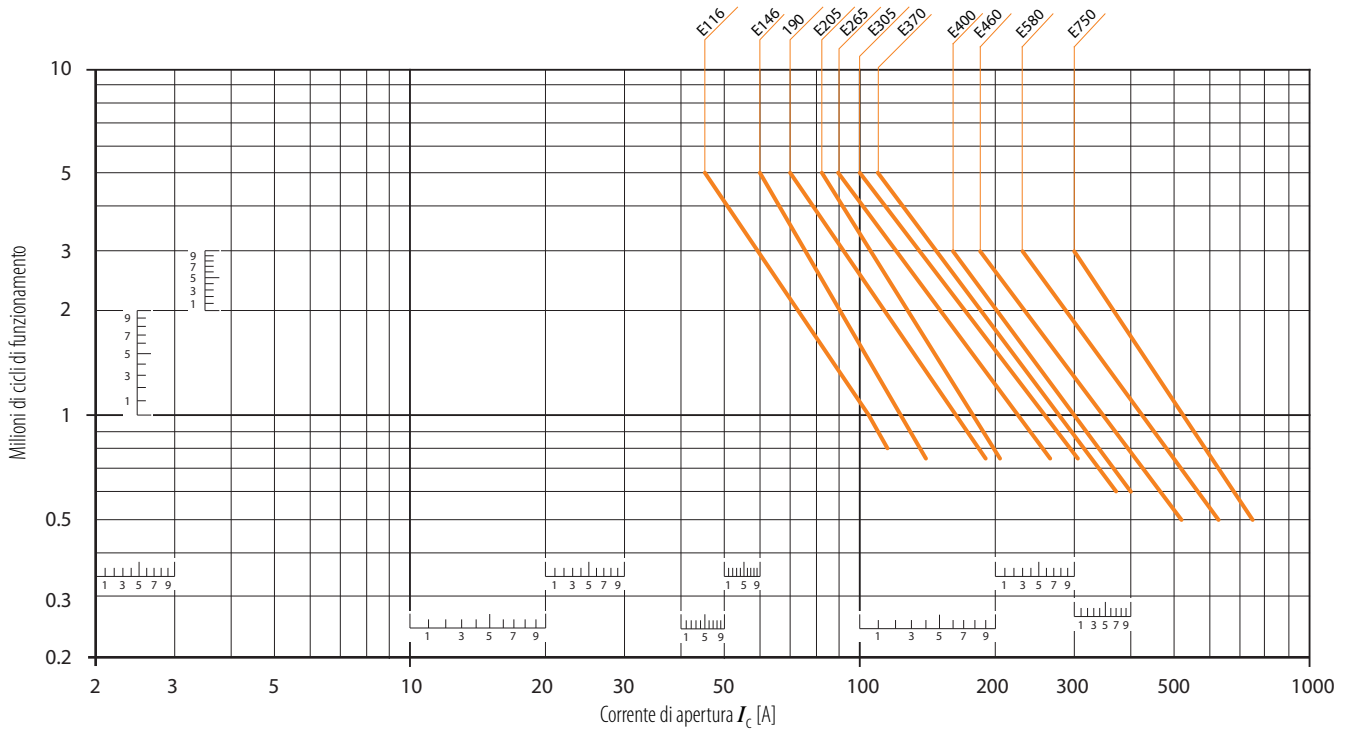


**Num. di cat. 100-E860, -E1060:** La durata elettrica alla corrente nominale è di 50.000 cicli operativi.

**Figura 22 – Durata elettrica per la categoria di impiego AC-3 –  $U_e \leq 440 V$**

Comando di motori a gabbia: avviamento e arresto di motori in funzione. La corrente di apertura  $I_c$  per AC-3 è uguale alla corrente d'impiego nominale  $I_e$  ( $I_e$  = corrente a pieno carico del motore).

Per la temperatura ambiente (vedere [pagina 79](#)) e massima frequenza di commutazione elettrica (vedere [pagina 85](#)).

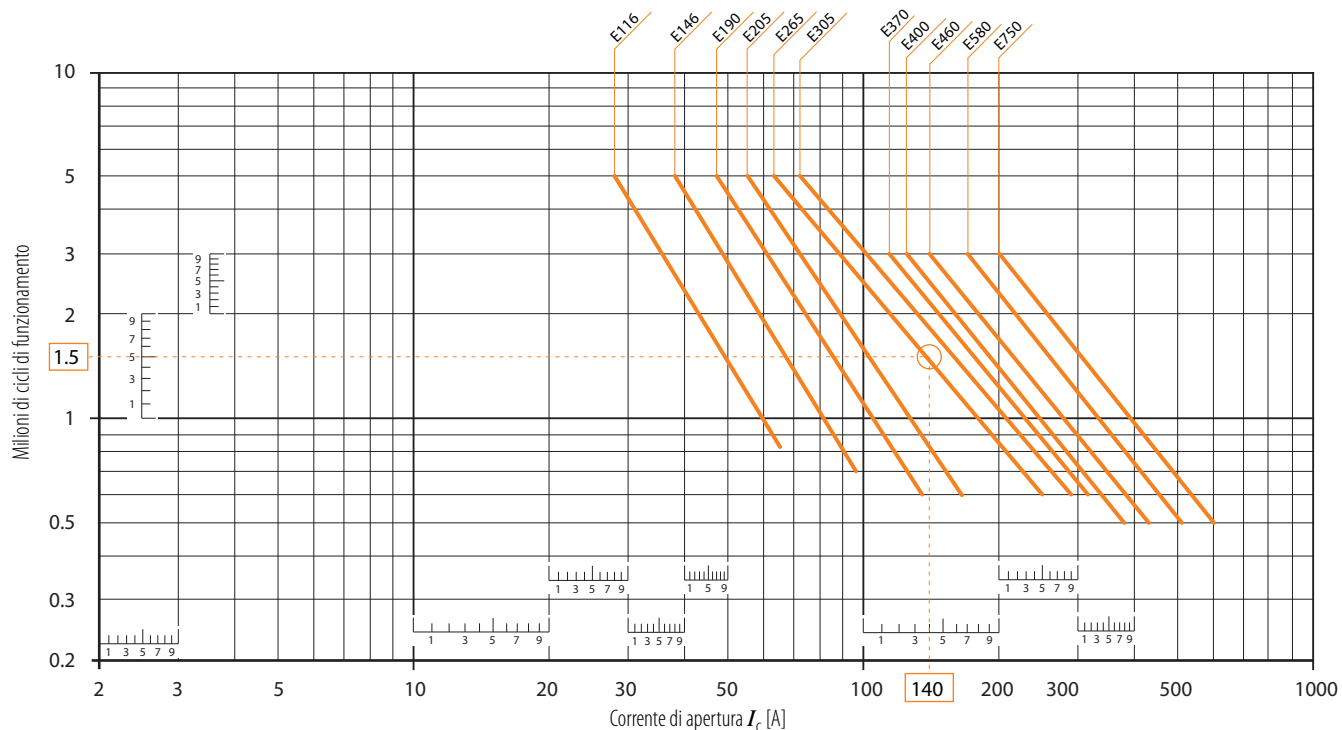


**Num. di cat. 100-E860, -E1060:** La durata elettrica alla corrente nominale è di 50.000 cicli operativi.

**Figura 23 – Durata elettrica per la categoria di impiego AC-3 – 440 V <math>U\_e \leq 690 V</math>**

Comando di motori a gabbia: avviamento e arresto di motori in funzione. La corrente di apertura  $I_c$  per AC-3 è uguale alla corrente d'impiego nominale  $I_e$  ( $I_e$  = corrente a pieno carico del motore).

Per la temperatura ambiente (vedere [pagina 79](#)) e massima frequenza di commutazione elettrica (vedere [pagina 85](#)).

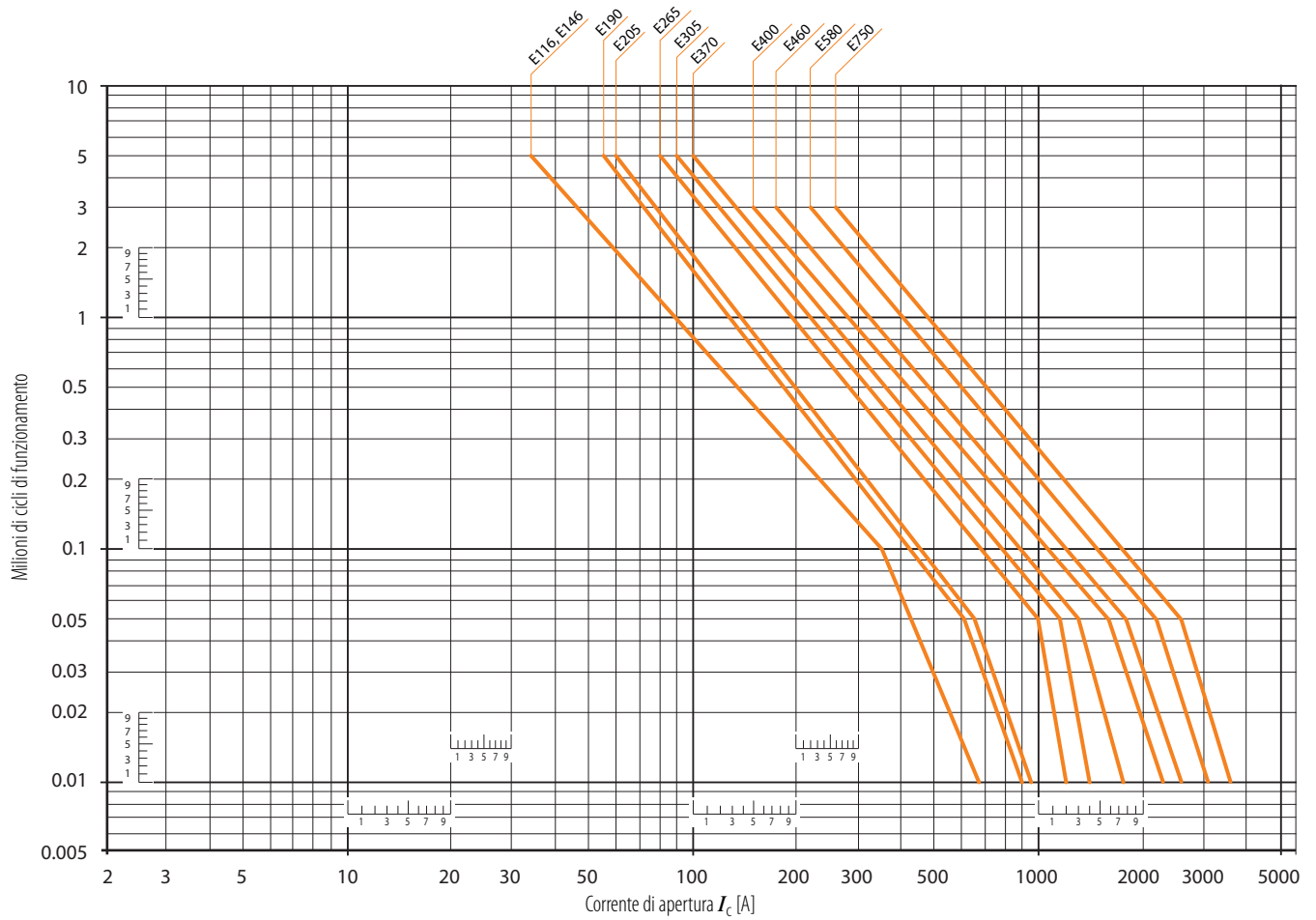


**Num. di cat. 100-E860, -E1060:** La durata elettrica alla corrente nominale è di 50.000 cicli operativi.



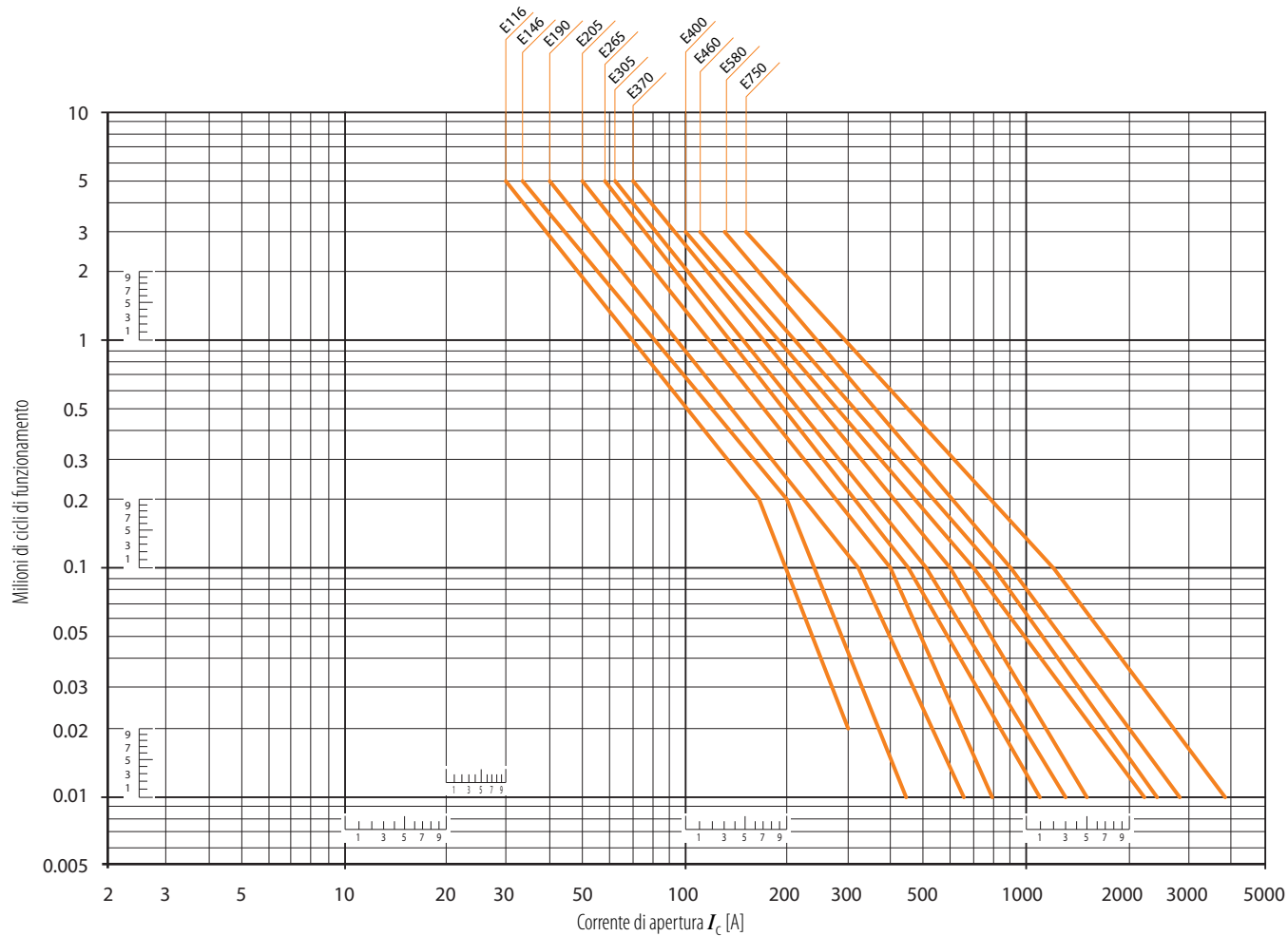
**Figura 24 – Durata elettrica per la categoria di impiego AC-2 o AC-4 –  $U_e \leq 440$  V**

Comando di motori a gabbia: avviamento, inversione e funzionamento passo-passo. La corrente di apertura  $I_c$  è uguale a  $2,5 \times I_e$  per AC-2 e  $6 \times I_e$  per AC-4, tenendo presente che  $I_e$  è la corrente d'impiego nominale del motore ( $I_e$  = corrente a pieno carico del motore). Per la frequenza di commutazione elettrica massima (vedere [pagina 85](#)).



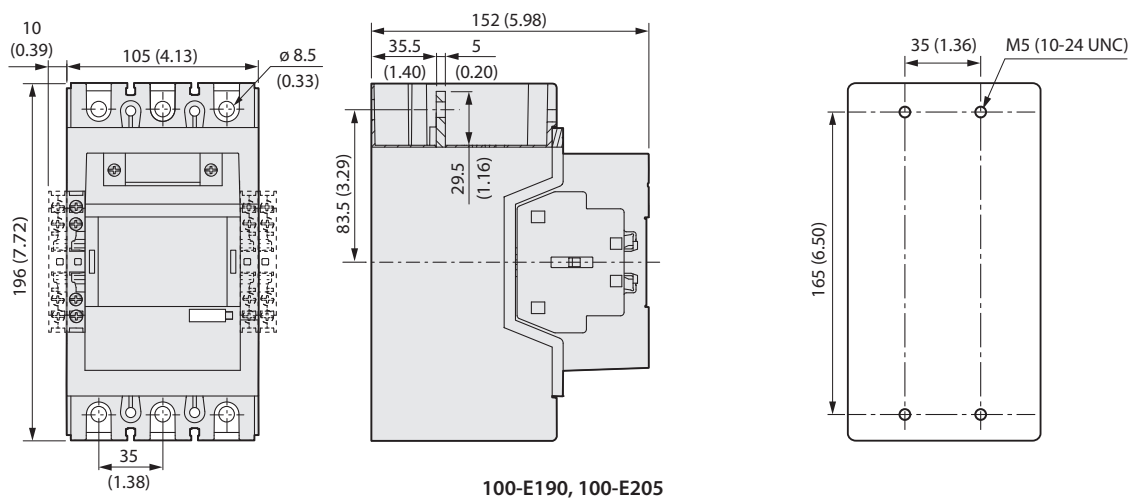
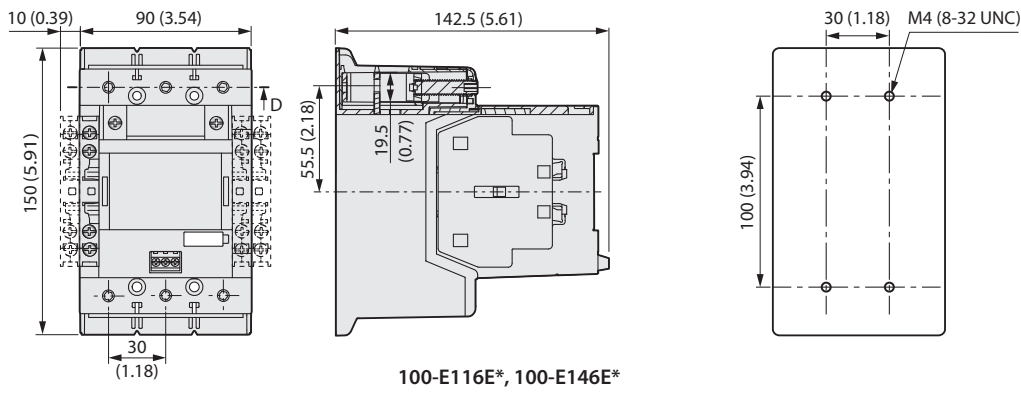
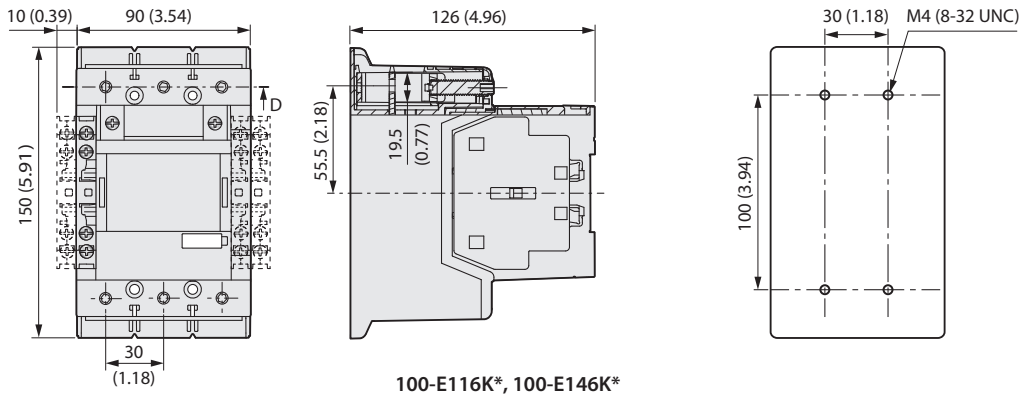
**Figura 25 – Durata elettrica per la categoria di impiego AC-2 o AC-4 – 440 V <math>U\_e \leq 690 V</math>**

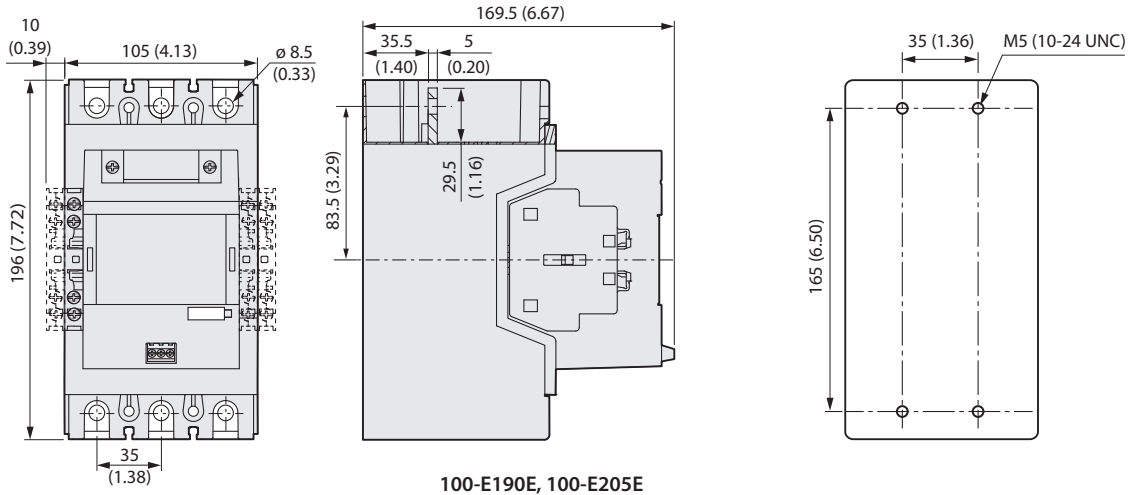
Comando di motori a gabbia: avviamento, inversione e funzionamento passo-passo. La corrente di apertura  $I_c$  è uguale a  $2,5 \times I_e$  per AC-2 e  $6 \times I_e$  per AC-4, tenendo presente che  $I_e$  è la corrente d'impiego nominale del motore ( $I_e$  = corrente a pieno carico del motore). Per la frequenza di commutazione elettrica massima (vedere [pagina 85](#)).



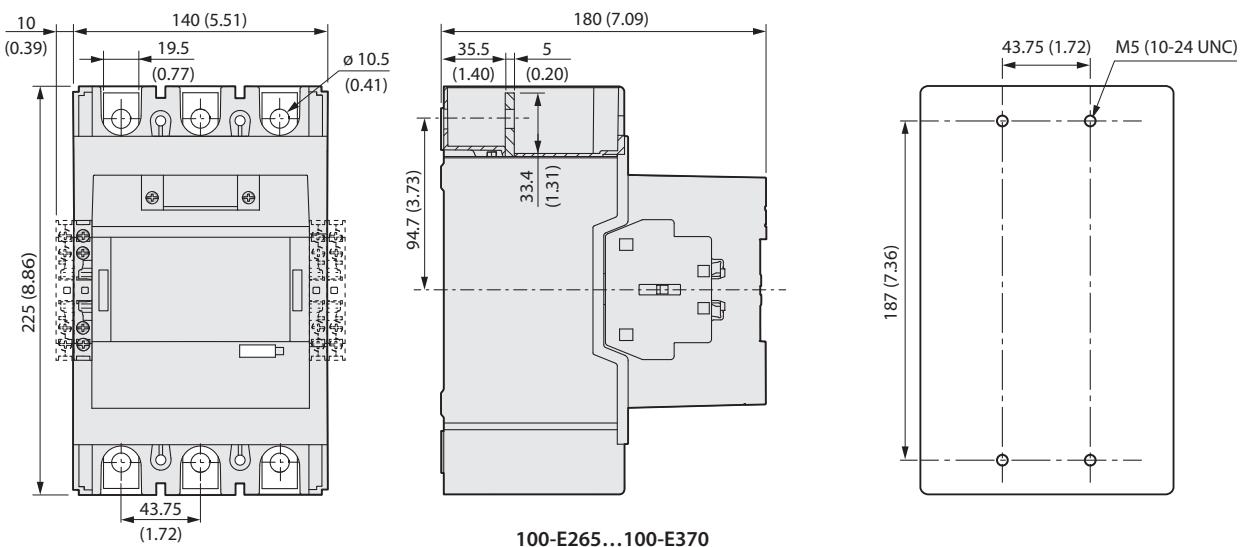
# Dimensioni approssimative

Le dimensioni sono espresse in millimetri (pollici). Le dimensioni non sono a scopo di lavorazione.

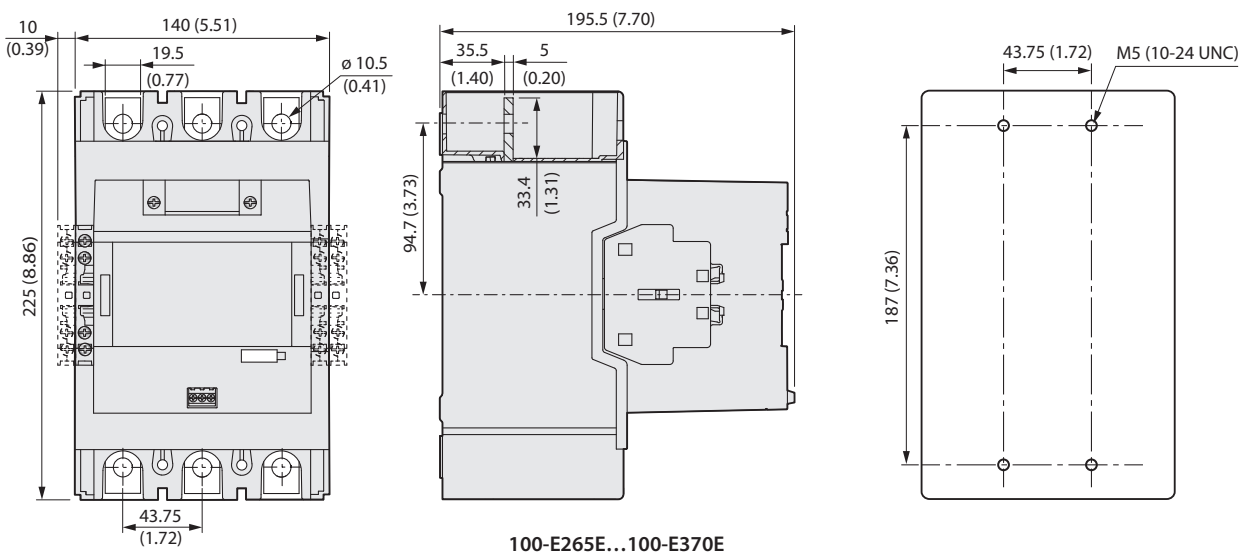




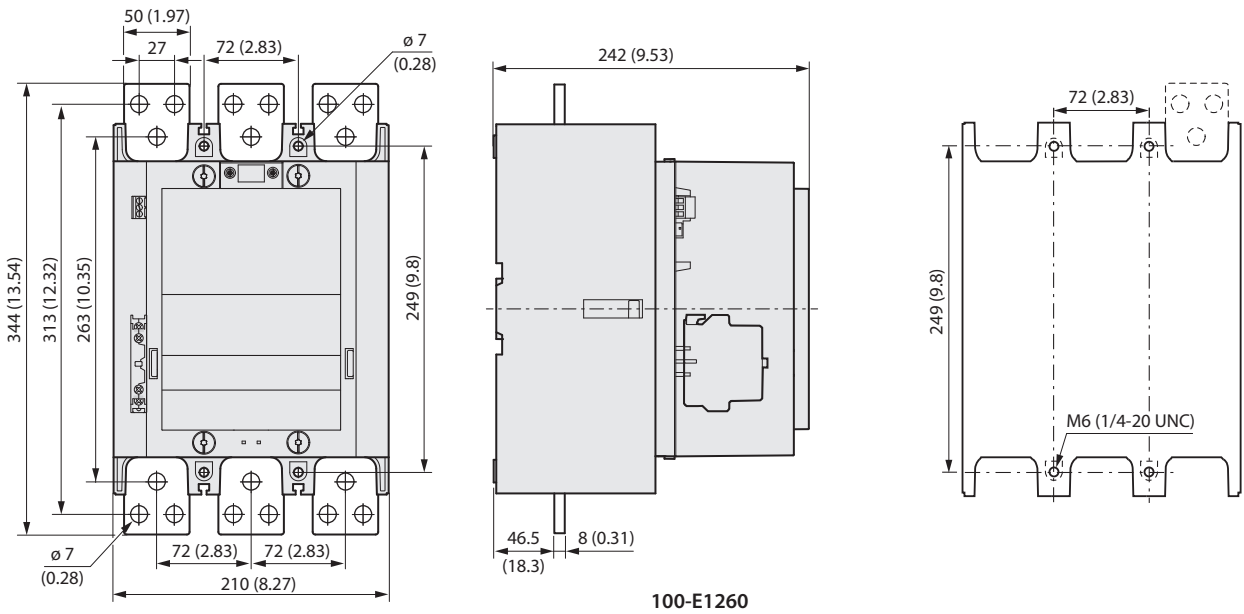
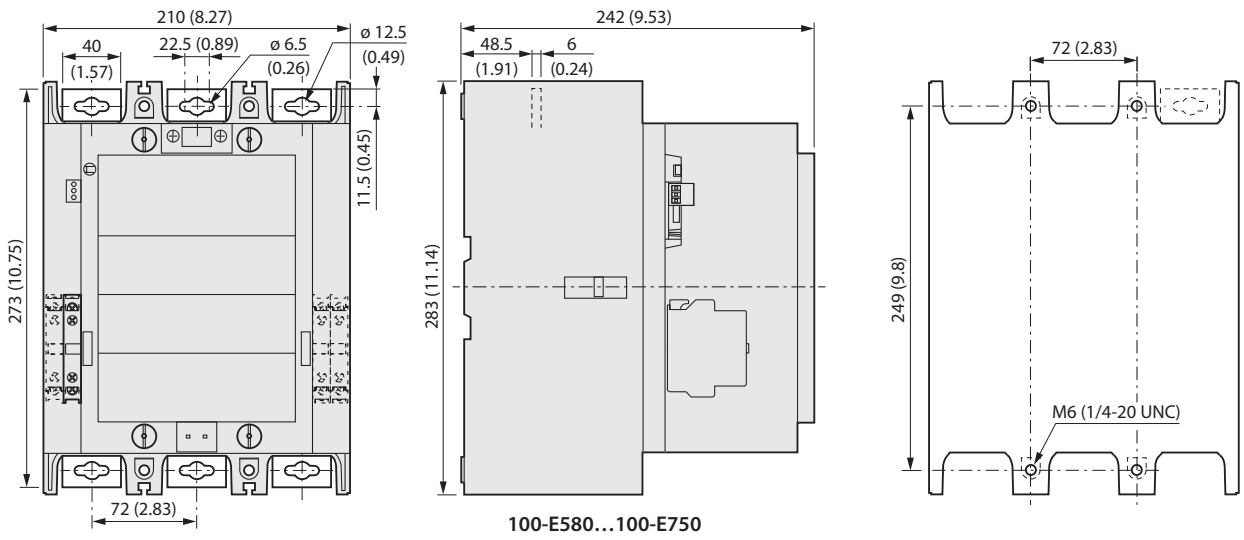
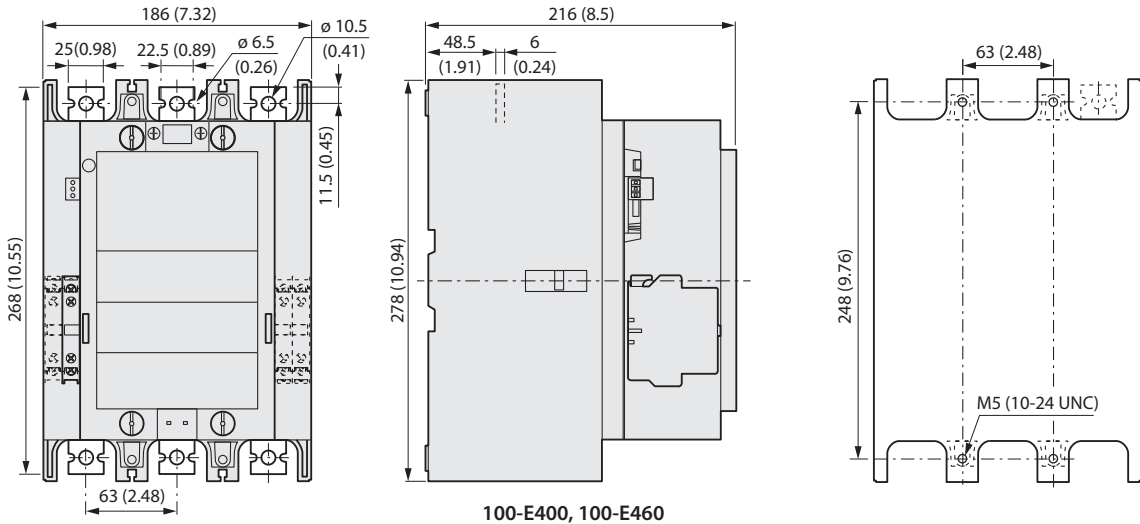
100-E190E, 100-E205E

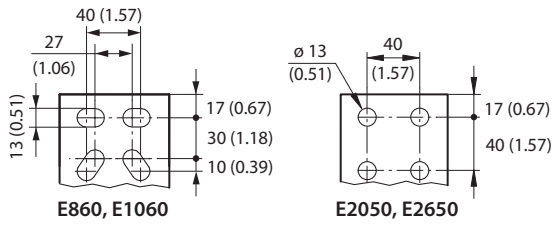


100-E265...100-E370

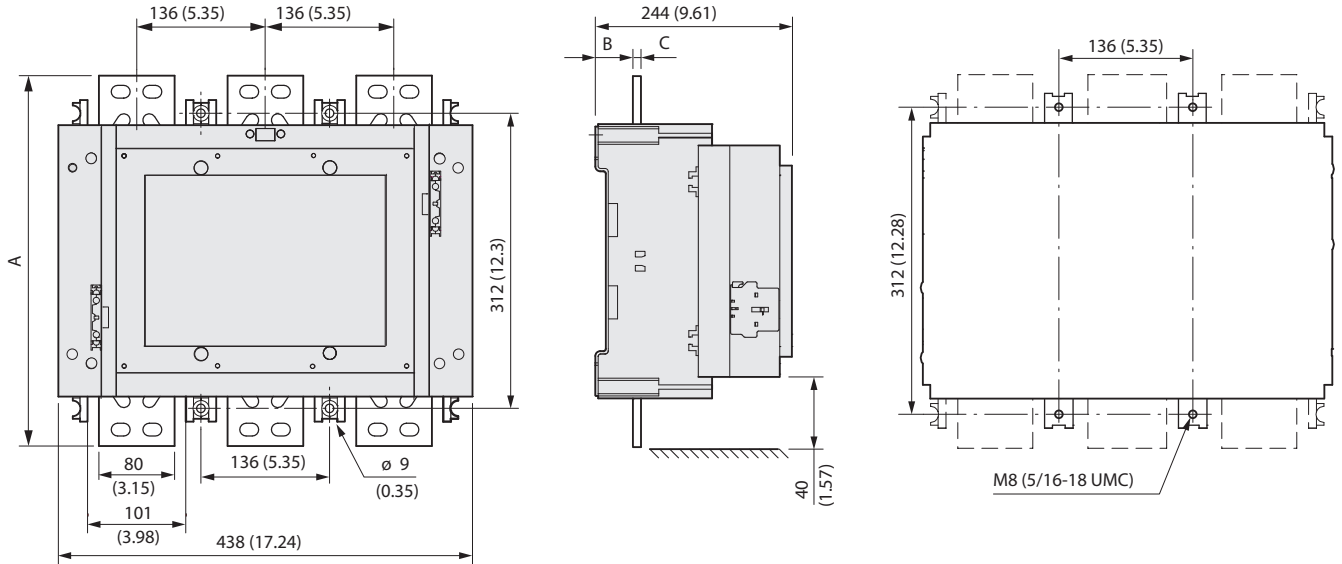


100-E265E...100-E370E





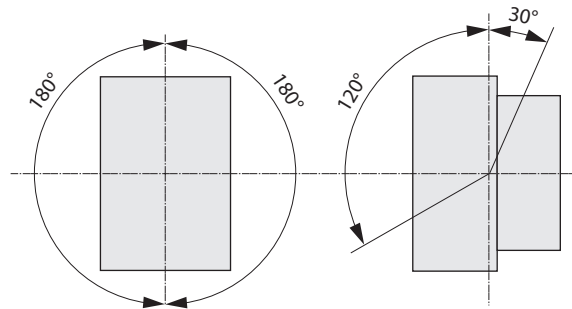
	E860, E1060, E2050	E2650
A	392 (15.43)	422 (16.61)
B	47 (1.85)	53 (2.09)
C	10 (0.39)	25 (0.98)



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

## Posizione di montaggio

Figura 26 – 100-E116...100-E2650 – CA/CC e CA/CC con ingresso PLC



## Selezione prodotti – Contattori 100-D/104-D

- 63...500 kW a 400 V
- 75...600 Hp a 460 V
- 100...700 Hp a 575 V
- Bobine elettroniche e convenzionali CA e CC
  - Interfaccia PLC integrata
  - Basso consumo eccitazione e ritenuta
  - Ampia gamma di tensioni
- Gamma completa di accessori
- Ecologici
- Dimensioni compatte



Contattore 100-D



La famiglia di contattori serie 100-D/104-D, assieme a un'ampia gamma di accessori comuni e relè elettronici di protezione motore serie 193, fornisce il sistema di componenti di avviamento più compatto e flessibile disponibile.

I contattori di sicurezza serie 100S-D sono stati progettati per soddisfare le esigenze delle moderne applicazioni di sicurezza che richiedono feedback e monitoraggio dei dispositivi di isolamento dell'energia impiegati in caso di carichi connessi a movimenti pericolosi.

Il contattore 100S-D soddisfa queste esigenze grazie al suo design a "contatti speculari". Se un contatto di potenza si incolla, i contatti ausiliari NC non cambiano stato. Questa funzionalità fornisce un'indicazione affidabile dello stato aperto/chiuso dei poli di potenza principali. Inoltre, i contatti ausiliari biforcati placcati in oro sono ideali per applicazioni a bassa energia o circuiti di controllo di feedback con più contatti ausiliari N.C. collegati in serie.

## Contattori a 3 poli CA 100-D/104-D



- Bobine CA convenzionali ed elettroniche
- 3 contatti principali
- Non invertitore o teleinvertitore

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3										Contatti ausiliari		Contattore non invertitore	Teleinvertitore
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)							Hp (60 Hz)						
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1.000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.A.	N.C.	N. di cat.	N. di cat.
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	–
												1	1	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



## Contattori a 3 poli CC

- Bobine CC convenzionali ed elettroniche
- 3 contatti principali
- Non invertitore o teleinvertitore

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3											Contatti ausiliari		Contattore non invertitore	Teleinvertitore
60 °C	40 °C	kW (50 Hz)							Hp (60 Hz)							
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1.000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.A.	N.C.	N. di cat.	N. di cat.	
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	

## Codici tensione bobina – Contattori 100-D/104-D

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100-D115⊗11 diventa 100-D115D11.

Tensioni CA [V], bobina convenzionale		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	–

Tensioni CA [V], bobina convenzionale		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	–	–	–	–	–	–

Tensioni CA [V], bobina elettronica con interfaccia EI. <sup>(1)</sup>		24	42...64	100	110...130	200	208...277	200...220
100-D115...100-D300	50/60 Hz	EJ <sup>(2)</sup>	EY	–	ED	–	EA	–
100-D420	50/60 Hz	–	–	–	ED	–	EA	–
100-D630...100-D860	50/60 Hz	–	–	EP	ED	EG	–	EG

Tensioni CA [V], bobina elettronica con interfaccia EI. <sup>(1)</sup>		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) Tensione di segnale dell'interfaccia elettronica num. di cat. 100-D... interfaccia: U<sub>e</sub> nominale: 24 V DC/I<sub>e</sub>: 15 mA

Tensione di eccitazione: 13,0 V CC...30,2 V CC

Tensione di diseccitazione: –3,0 V CC...+5,0 V CC

(2) Non disponibile con 100/104-D300.

Tensioni CC [V], bobina convenzionale		24	48	110	125	220
100-D115...100-D180 <sup>(1)</sup>		ZJ	ZY	ZD	ZS	ZA

(1) Per bobine CC convenzionali, l'avvolgimento di eccitazione deve essere interconnesso con i contatti ausiliari ad apertura ritardata N.C.

Tensioni CC [V], bobina elettronica con interfaccia EI <sup>(1)</sup>		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) Tensione di segnale dell'interfaccia elettronica n. di cat. 100-D: U<sub>e</sub> nominale: 24 V CC/I<sub>e</sub>: 15 mA

Tensione di eccitazione: 13,0 V CC...30,2 V CC, tensione di diseccitazione: –3,0 V CC...+5,0 V CC.



## Selezione prodotti – Contattori di sicurezza 100S-D

- 63...500 kW a 400 V
- 75...600 Hp a 460 V
- 100...700 Hp a 575 V
- Bobine convenzionali ed elettroniche
  - CA e CC
  - Interfaccia PLC integrata
  - Basso consumo eccitazione e ritenuta
  - Ampia gamma di tensioni
- Gamma completa di accessori
- Ecologici
- Dimensioni compatte



I contattori di sicurezza serie 100S-D sono stati progettati per soddisfare le esigenze delle moderne applicazioni di sicurezza che richiedono feedback e monitoraggio dei dispositivi di isolamento dell'energia utilizzati nei carichi associati a movimenti pericolosi. Il contactore 100S-D soddisfa queste esigenze grazie al suo design a "contatti speculari". Se un contatto di potenza si incolla, i contatti ausiliari NC non cambiano stato. Questa funzionalità fornisce un'indicazione affidabile dello stato aperto/chiuso dei poli di potenza principali. Inoltre, i contatti ausiliari biforcati placcati in oro sono ideali per applicazioni a bassa energia o circuiti di controllo di feedback con più contatti ausiliari N.C. collegati in serie.

### Contattori a 3 poli CA

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3										Contatti ausiliari		N. di cat. <sup>(4)</sup>
60 °C	40 °C	kW (50 Hz) <sup>(1)</sup>							Hp (60 Hz)					
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	230 V	400 V	415 V	500 V <sup>(2)</sup>	690 V	1.000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.A.	N.C. <sup>(3)</sup>	
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) Valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60072-1.

(2) Il valore nominale in kW più elevato si applica solo ai contattori con bobina elettronica.

(3) I contatti N.C. sono conformi ai requisiti IEC 60947-4 Allegato F per i contatti speculari. I contatti speculari N.C. sono cablati in serie o in parallelo e devono essere utilizzati come contatti di monitoraggio con feedback al circuito di sicurezza.

(4) Se sono necessari contatti ausiliari standard a croce, rimuovere la lettera "B" prima della lettera "C" nel num. di cat. Esempio: il num. di cat. 100S-D115⊗22BC diventa 100S-D115⊗22C.

## Contattori a 3 poli CC

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]		Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3										Contatti ausiliari		Bobina convenzionale num. di cat.	Bobina elettronica N. di cat. <sup>(5)</sup>
60 °C	40 °C	kW (50 Hz) <sup>(1)</sup>							Hp (60 Hz)						
AC-3 (400 V)	AC-1 (690 V)	230 V	400 V	415 V	500 V	690 V	1.000 V	200 V	230 V	460 V	575 V	N.A.	N.C. <sup>(3)</sup>		
115	250	37	63	66/75	80	111	63	40	40	75	100	2	2	100S-D115⊗33LC <sup>(4)</sup>	100S-D115⊗22BC
140	250	45	78	75	80/100 <sup>(2)</sup>	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) Valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60072-1.

(2) Il valore nominale in kW più elevato si applica solo ai contattori con bobina elettronica.

(3) I contatti N.C. sono conformi ai requisiti IEC 60947-4 Allegato F per i contatti speculari. I contatti speculari N.C. sono cablati in serie o in parallelo e devono essere utilizzati come contatti di monitoraggio con feedback al circuito di sicurezza.

(4) Solo per bobina CC convenzionale. L'avvolgimento di eccitazione deve essere interconnesso con i contatti ausiliari ad apertura ritardata N.C.

(5) Se sono necessari contatti ausiliari standard a croce, rimuovere la lettera "B" prima della lettera "C" nel num. di cat. Esempio: il num. di cat. 100S-D115⊗22BC diventa 100S-D115⊗22C.

## Codici tensione bobina – Contattori di sicurezza 100S-D

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100S-D115Ø22BC diventa 100S-D115D22BC.

Tensioni CA [V], bobina convenzionale		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

Tensioni CA [V], bobina convenzionale		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	–	–	–	–	–	–	–

Tensioni CA [V], bobina elettronica con interfaccia EI <sup>(1)</sup>		24	42...64	100	110...130	200	208...277	200...220
100S-D115...100S-D300	50/60 Hz	EJ <sup>(2)</sup>	EY	–	ED	–	EA	–
100S-D420	50/60 Hz	–	–	–	ED	–	EA	–
100S-D630...100S-D860	50/60 Hz	–	–	EP	ED	EG	–	EG

Tensioni CA [V], bobina elettronica con interfaccia EI <sup>(1)</sup>		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) Tensione di segnale dell'interfaccia elettronica n. di cat. 100S-D:  $U_e$  nominale: 24 V CC/ $I_e$ : 15 mA

Tensione di eccitazione: 13,0 V CC...30,2 V CC

Tensione di diseccitazione: –3,0 V CC...+5,0 V CC

(2) Non disponibile con 100S-D300

Tensioni CC [V], bobina convenzionale		24	48	110	125	220	250
100S-D115...100S-D180		ZJ	ZY	ZD	ZS	ZA	ZT




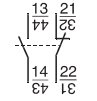
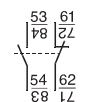
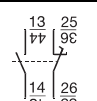
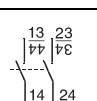
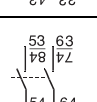
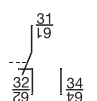
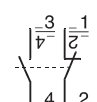
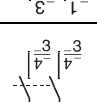
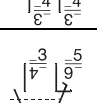
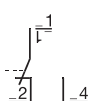
Tensioni CC [V], bobina elettronica con interfaccia EI <sup>(1)</sup>		24	48...72	110...130	200...255
100S-D115...100S-D300		EZJ	EZY	EZD	EZA
100S-D420		–	–	EZD	EZA
100S-D630...100S-D860		–	–	ED	EA

(1) Tensione di segnale dell'interfaccia elettronica n. di cat. 100S-D:  $U_e$  nominale: 24 V CC/ $I_e$ : 15 mA

Tensione di eccitazione: 13,0 V CC...30,2 V CC, tensione di diseccitazione: –3,0 V CC...+5,0 V CC.

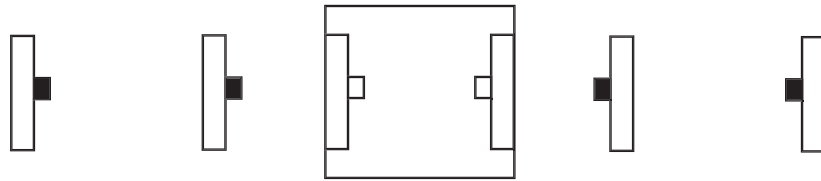
# Accessori

## Contatti ausiliari

	Descrizione			Schema di collegamento	Per l'uso con	Contatto ausiliario standard Num. di Cat.	Num. di cat. biforcuto
		N.A.	N.C.				
	Contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaggio laterale</li> <li>• Senza indicazioni IEC dei morsetti in sequenza</li> <li>• Contatti standard 17 V/10 mA Contatti biforcuti per segnali fino a 5 V/2 mA</li> </ul>	1	1		100-D montaggio interno lato destro o sinistro	100-DS1-11	100-DS1-B11H
		1	1		100-D montaggio esterno lato destro o sinistro	100-DS2-11	100-DS2-B11H
		1	1L		100-D montaggio interno lato destro o sinistro	100-DS1-L11	—
		2	0		100-D montaggio interno lato destro o sinistro	100-DS1-20	100-DS1-B20H
		2	0		100-D montaggio esterno lato destro o sinistro	100-DS2-20	100-DS2-B20H
	Contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari adatti a dispositivi elettronici</li> <li>• Ideali in applicazioni di commutazione di circuiti di controllo a bassa potenza</li> <li>• Con denominazioni morsetti in base alla sequenza IEC</li> <li>• Portata contatti: AC-12, 250 V, 0,1 A</li> <li>• AC-15, DC-13, 3...125 V, 1...100 mA</li> </ul>	1	1		100-D montaggio interno lato destro o sinistro	100-DS1-B11	—
		Contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaggio laterale</li> <li>• Senza indicazioni IEC dei morsetti in sequenza</li> <li>• Contatti standard 17 V/10 mA Contatti biforcuti per segnali fino a 5 V/2 mA</li> </ul>	1	1		100-D montaggio interno lato destro o sinistro	100-DS0-11
	2		0		100-D montaggio interno lato destro o sinistro	100-DS0-20	100-DS0-B20H
	1		1L		100-D montaggio interno lato destro o sinistro	100-DS0-L11	—
	Contatti ausiliari <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatti ausiliari adatti a dispositivi elettronici</li> <li>• Ideali in applicazioni di commutazione di circuiti di controllo a bassa potenza</li> <li>• Senza indicazioni IEC dei morsetti in sequenza</li> <li>• Portata contatti: AC-12, 250 V, 0,1 A</li> <li>• AC-15, DC-13, 3...125 V, 1...100 mA</li> </ul>	1	1		100-D montaggio interno lato destro o sinistro	100-DS0-B11	—

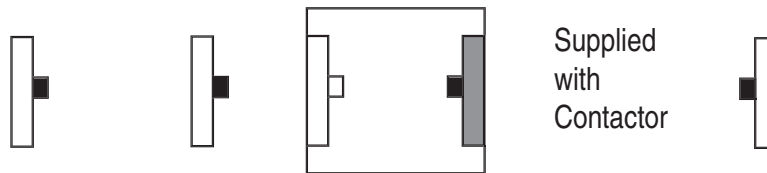
Contatti ausiliari con numerazione in sequenza.

Figura 27 – Num. di cat. 100-D115... D420 – Bobine CA elettroniche e convenzionali, bobine CC elettroniche



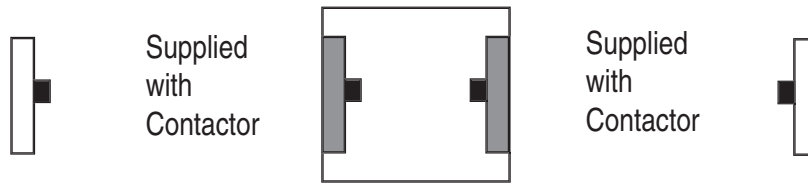
Configurazione contatti		Configurazione dei contatti ausiliari				
		Per l'uso con	Montaggio su lato sinistro		Montaggio su lato destro	
N.A.	N.C.		Esterno num. di cat.	Interno num. di cat.	Interno num. di cat.	Esterno num. di cat.
8	0	100-D...00	100-DS2-20	100-DS1-20	100-DS1-20	100-DS2-20
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
7	1		100-DS2-20	100-DS1-20	100-DS1-11	100-DS2-20
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
6	2		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-20
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
5	3		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-11
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
4	4	100-DS2-11	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-11	
La sequenza inizia per:		7/8	3/4	1/2	5/6	

Figura 28 – Num. di cat. 100-D115... D420 – Bobine CA elettroniche e convenzionali, bobine CC elettroniche



Configurazione contatti		Configurazione dei contatti ausiliari				
		Per l'uso con	Montaggio su lato sinistro		Montaggio su lato destro	
N.A.	N.C.		Esterno num. di cat.	Interno num. di cat.	Interno num. di cat.	Esterno num. di cat.
8	0	100-D...11	–	–	–	–
La sequenza inizia per:			–	–	–	–
7	1		100-DS2-20	100-DS1-20	100-DS1-11	100-DS2-20
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
6	2		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-20
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
5	3		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-11
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
4	4	100-DS2-11	100-DS1-11	100-DS1-11	100-DS2-11	
La sequenza inizia per:		7/8	3/4	1/2	5/6	

Figura 29 – Num. di cat. 100-D115... D180 – Bobine CC convenzionali



Configurazione contatti		Configurazione dei contatti ausiliari				
N.A.	N.C.	Per l'uso con	Montaggio su lato sinistro		Montaggio su lato destro	
			Esterno num. di cat.	Interno num. di cat.	Interno num. di cat.	Esterno num. di cat.
8	0	100-D...22L	–	–	–	–
La sequenza inizia per:			–	–	–	–
7	1		–	–	–	–
La sequenza inizia per:			–	–	–	–
6	2		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11 <sup>(1)</sup>	100-DS2-20
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
5	3		100-DS2-20	100-DS1-11	100-DS1-11 <sup>(1)</sup>	100-DS2-11
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6
4	4		100-DS2-11	100-DS1-11	100-DS1-11 <sup>(1)</sup>	100-DS2-11
La sequenza inizia per:			7/8	3/4	1/2	5/6

(1) Con il comando in CC convenzionale, l'avvolgimento di eccitazione deve essere interconnesso con i contatti ausiliari ad apertura ritardata N.C.


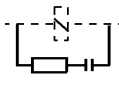
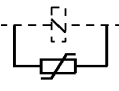
Sistemi di marcatura (per contattori 100-D115...D860)

	Descrizione	Quant. per conf. <sup>(1)</sup>	Num. di Cat.
	Etichette adesive • 105 etichette di carta autoadesive per foglio, 6 x 17 mm	10	100-FMS
	Foglio di etichette • 160 etichette in carta perforata per foglio, 6 x 17 mm, da utilizzare con copertura trasparente	10	100-FMP
	Copertura trasparente • Da utilizzare con fogli di etichette	100	100-FMC
	Portaetichette • Da utilizzare con etichette: Sistema V4/V5	100	100-FMA1
	Portaetichette • Da utilizzare con etichetta: Sistema 1492 W	100	100-FMA2

(1) Da ordinare in multipli della quantità confezione.



**Moduli di protezione**






	Descrizione	Schema di collegamento	Caratteristiche soppressore	Per l'uso con	Num. di Cat. <sup>(3)</sup>		
 <p>Modulo soppressore per contattori della serie 100-D</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Per la limitazione della tensione di picco all'interruzione dei circuiti della bobina</li> <li>Fornito di serie con tutti i contattori a bobina CC convenzionale e con tutti i contattori a bobina elettronica (quale parte del modulo d'alimentazione oppure con modulo di protezione separato)</li> </ul>			Modulo RC (controllo CA) per contattori con bobina convenzionale 21...48 V, 50 Hz; 24...55 V, 60 Hz	100-D115...100-D180	100-DFSC48		
			95...110 V, 50 Hz; 110...127 V, 60 Hz		100-DFSC110		
			180...277 V, 50 Hz; 208...277 V, 60 Hz		100-DFSC240		
			380...550 V, 50 Hz; 440...600 V, 60 Hz		100-DFSC550		
				Modulo varistore per contattori con bobina convenzionale 55 V CA	100-D115...100-D420	100-DFSV55	
						56...136 V CA	100-DFSV136
						137...277 V CA	100-DFSV277
				Modulo varistore per contattori con bobina elettronica 200...277 V CA <sup>(1)</sup>	100-D115...100-D420	278...600 V CA	100-DFSV575
						380...500 V CA <sup>(2)</sup>	100-DFSV550
							100-D115...100-D300

(1) Per la classe di sovratensione IV (IEC 947 per 100-D...-E), ad es. requisiti per la protezione contro i fulmini.

(2) Per impulso di picco >1 kV







(3) Quantità per confezione = 1

**Moduli di collegamento**

	Descrizione	Sezione trasversale	Per l'uso con			Collegamento morsetti	Num. di cat. <sup>(1)</sup>
			100-D115...180	100-D210...420	100-D630...860		
 <p>Teleinvertitore: connessione ingresso Stella-triangolo: collegamento linea-triangolo</p>		50 mm <sup>2</sup>	X	-	-	Morsettiere, 100-DTB... Capicorda, 100-DL...	100-D180-VLTB
		120 mm <sup>2</sup>	-	X	-	Capicorda, 100-DL...	100-D420-VLTB
		350 mm <sup>2</sup>	-	-	X	Capicorda, 100-DL...	100-D860-VL
 <p>Teleinvertitore: connessione uscita Stella-triangolo: collegamento triangolo-stella</p>		50 mm <sup>2</sup>	X	-	-	Capicorda, 100-DL...	100-D180-VT
		120 mm <sup>2</sup>	-	X	-		100-D420-VT
		350 mm <sup>2</sup>	-	-	X		100-D860-VT
		50 mm <sup>2</sup>	X	-	-	Morsettiere, 100-DTB...	100-D180-VTTB
 <p>Collegamento triangolo-stella se viene usato 100-D115...180 come contattore stella</p>		80 mm <sup>2</sup>	-	X	-	Morsettiere, 100-DTB...	100-D420-VYTB
 <p>Stella-triangolo: Ponte neutro</p>		-	X	-	-	100-D180-VYU	
		-	-	X	-	-	100-D420-VYU
		-	-	-	X	-	100-D860-VYU
 <p>Kit di cablaggio (per contattori che utilizzano capicorda 100-DL)</p>		Per 100-D115...D100-D180	Teleinvertitore			100-DPW180	
			A due velocità, o commutazione			100-D180-VLTB	
			Stella-triangolo			100-DPY180	
			Per 100-D210...100-D420	Teleinvertitore			100-DPW420
				A due velocità, o commutazione			100-D420-VLTB
				Stella-triangolo			100-DPY420
Per 100-D630...100-D860	Teleinvertitore			100-DPW860			
	A due velocità, o commutazione			100-D860-VL			


(1) Quantità per confezione = 1

**Moduli di collegamento, continua**

	Descrizione	Per l'uso con	Num. di Cat. <sup>(1)</sup>	
	Capicorda • Serie di due • Grado di protezione IP2X ai sensi delle norme IEC 60529 e 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	
	Coprimorsetti (UL/CSA), rame Serie di tre	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	
	<b>Morsetto del circuito di controllo</b> 2 x 25 mm <sup>2</sup>	Si collega ai num. di cat. 100-D115...D180	100-DAT1	
		Si collega ai num. di cat. 100-D210...D420	100-DAT2	
	Coprimorsetti • Serie di due • Grado di protezione IP10 ai sensi delle norme IEC 60529 e DIN 40 050 • Per configurazioni stella-triangolo, a due velocità, con avviatori diretti e teleinvertori	100-D115, 100-D140, 100-D180, 100-D115E...100-D180-E	100-DTS180	
		100-D210...100-D420	100-DTS420	
	Coprimorsetti • Grado di protezione IP10 ai sensi delle norme IEC 60529 e DIN 40 050 • Per configurazioni stella-triangolo, a due velocità, con avviatori diretti e teleinvertori	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	
	Coprimorsetti • Copertura per teleinvertitore e relè quadro lato linea		100-DTCE860	
	Coprimorsetti • Copertura relè/teleinvertitore	100-D630...100-D860, 193-EC_H, 193-EE_H	100-DTCR860	
Coprimorsetti • Copertura relè/avviatore diretto		100-SDTCS860		
	Piastra di montaggio • Piastra in acciaio zincato per avviatori • Per configurazioni stella-triangolo, a due velocità, con avviatori diretti e teleinvertitori e Dahlander	100-D115...100-D180	Diretto	100-DMS180
			Teleinvertitori, a due velocità o a commutazione	100-DMU180
			Y- o Dahlander	100-DMY180
		100-D120...100-D420, 193-EC_G, 193-EE_G	Diretto	100-DMS420
			Teleinvertitori, a due velocità o a commutazione	100-DMU420
			Y- o Dahlander	100-DMY420
	100-D630...100-D860, 193-EC_H, 193-EE_H	Diretto	100-DMS860	
		Teleinvertitori, a due velocità o a commutazione	100-DMU860	
		Y- o Dahlander	100-DMY860	
Piastra di montaggio • A due velocità o a commutazione	Per funzioni di interblocco tra i contattori 100-C60...C97 e 100-D115...D180	100-DMU85		



(1) Quantità per confezione = 2

**Interblocchi**

	Descrizione	Schema di principio	Per l'uso con	Num. di Cat. <sup>(1)</sup>
	Interblocco – Doppio, elettrico/meccanico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non è richiesto spazio aggiuntivo</li> <li>• Due contatti ausiliari N.C.</li> </ul>	<pre>                     22  NC  21                     ▲                     ---▽---                     ▲                     21  NC  22                     </pre>	100-D115...100-D860	100-DMD02
	Interblocco – Solo meccanico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non è richiesto spazio aggiuntivo</li> </ul>	<pre>                     ---▽---                     </pre>	100-D115...100-D860	100-DMD00
	Interblocco – Solo meccanico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornisce l'interblocco tra i contattori serie 100-C e 100-D</li> </ul>		100-C60...100-C97 tra 100-D115...100-D180	100-DMC00
	Interblocco – Doppio, elettrico/meccanico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornisce l'interblocco tra i contattori serie 100-C e 100-D</li> <li>• Due contatti ausiliari N.C.</li> </ul>	<pre>                     22  NC  21                     ▲                     ---▽---                     ▲                     21  NC  22                     </pre>	100-C60...100-C97 tra 100-D115...100-D180	100-DMC02

(1) Quantità per confezione = 1

**Parti di ricambio**

	Descrizione	Tipo bobina	Per l'uso con	Num. di Cat.		
	Camere d'arco per contattori <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per contattori 100-D a 3 poli</li> </ul>	Convenzionale	100-D115	100-DA-115		
			100-D180	100-DA-180		
		Elettronica	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		
	Contatti principali per contattori <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 serie complete per contattori 100-D a 3 poli</li> </ul>	Convenzionale	100-D115	100-DC-115		
			100-D140	100-DC-140		
			100-D180	100-DC-180		
		Elettronica	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		
			Hardware morsetti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serie di 6</li> </ul>	Convenzionale	100-D115...D180	100-DHF180
					100-D115E...D180	100-DHF180
Elettronica	100-D210...D420	100-DHF420				
	100-D630...D860	100-DHF860				

**Bobine di ricambio**



Bobine CA convenzionali							Bobine CC convenzionali				
Tensioni di comando standard in CA [V]			Codice bobina CA	100-D95...D180	100-D210...D420	100-D630...D860	Tensioni di comando standard in CC [V]	Codice Bobina CC	100-D95...D180	100-D210...D420	100-D630...D860
50 Hz	60 Hz	50/60 Hz		Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.			Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.
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 <sup>(1)</sup>	KP	TG861	—	—	220 V	ZA	TG761	—	—
110 V	120 V	—	D	TG473	—	—					
—	—	110 V <sup>(1)</sup>	KN	TG856	—	—					
—	208 V	—	H	TG049	—	—					
—	—	200 V <sup>(1)</sup>	KG	TG862	—	—					
—	—	220 V <sup>(1)</sup>	KL	TG857	—	—					
220...230 V	240 V	—	A	TG441	—	—					
240 V	277 V	—	T	TG480	—	—					
—	—	277 V <sup>(1)</sup>	KT	TG060	—	—					
—	—	230 V <sup>(1)</sup>	KF	TG851	—	—					
—	—	240 V <sup>(1)</sup>	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	—	—					
Bobine CA elettroniche							Bobine CC elettroniche				
Tensioni di comando standard in CA [V]			Codice bobina CA	100-D95...D180	100-D210...D420	100-D630...D860	Tensioni di comando standard in CC [V]	Codice Bobina CC	100-D95...D180	100-D210...D420	100-D630...D860
50 Hz	60 Hz	50/60 Hz		Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.			Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.
—	—	24 V	EJ <sup>(2)</sup>	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) Applicabile solo ai contattori 100-D95...D115. Non disponibile con i contattori 100-D140...D180.

(2) Non disponibile su 100/104-D300

# Specifiche

			100/104-D,100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Elettronica – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
<b>Carico a potenza attiva AC-1 (50 Hz); Temperatura ambiente 40 °C</b>													
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	≤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
	1.000 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
	1.000 V	[kW]	433	433	433	433	433	606	606	779	866	–	–
<b>Carico a potenza attiva AC-1 (50 Hz); Temperatura ambiente 60 °C</b>													
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	≤500 V	[A]	210	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	690 V	[A]	210	210	210	210	210	300	300	380	425	–	–
	1.000 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	–	–
	1.000 V	[kW]	364	364	364	364	364	520	520	658	736	–	–
<b>Commutazione di motori trifase; (50 Hz); Temperatura ambiente 60 °C, AC-2, AC-3</b>													
Corrente d'impiego nominale, $I_e$	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) <sup>(1)</sup>	140(155) <sup>(1)</sup>	140(155) <sup>(1)</sup>	180(189) <sup>(1)</sup>	180(189) <sup>(1)</sup>	210(227) <sup>(1)</sup>	250(258) <sup>(1)</sup>	300(315) <sup>(1)</sup>	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	–
	1.000 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) <sup>(1)</sup>	82(90) <sup>(1)</sup>	82(90) <sup>(1)</sup>	105(110) <sup>(1)</sup>	105(110) <sup>(1)</sup>	122(132) <sup>(1)</sup>	145(150) <sup>(1)</sup>	176(185) <sup>(1)</sup>	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	–
	1.000 V	[kW]	63	75	75	90	90	110	132	160	225	–	–

(1) 415 V: valori in ( ) AC-2 e AC-3 durata utile –25%

			100/104-D,100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Elettronica – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
<b>Capacità di carico in base a UL/CSA</b>													
Corrente per uso generale (scatolato)	[A]		220	220	220	220	220	300	300	340	420	630	860
Potenza nominale (scatolato) Monofase	115 V	[A]	100	135	135	–	–	–	–	–	–	–	–
	230 V	[A]	110	136	136	176	176	216	–	–	–	–	–
	115 V	[Hp]	10	15	15	–	–	–	–	–	–	–	–
	230 V	[Hp]	25	30	30	40	40	50	–	–	–	–	–
Potenza nominale (scatolato) Trifase	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	[Hp]	40	40	40	50	50	60	75	100	150	200	250
	230 V	[Hp]	40	50	50	60	60	75	100	125	175	250	300
	460 V	[Hp]	75	100	100	150	150	150	200	250	350	500	600
	575 V	[Hp]	100	125	125	150	150	200	250	300	400	600	700
<b>Commutazione di motori trifase, (50 Hz); Temperatura ambiente 60 °C, AC-4</b>													
	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) <sup>(2)</sup>	140(155) <sup>(2)</sup>	140(155) <sup>(2)</sup>	180(189) <sup>(3)</sup>	180(189) <sup>(3)</sup>	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	–	–
	1.000 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) <sup>(2)</sup>	82(90) <sup>(2)</sup>	82(90) <sup>(2)</sup>	105(110) <sup>(2)</sup>	105(110) <sup>(2)</sup>	125(132) <sup>(2)</sup>	145(150) <sup>(2)</sup>	176(185) <sup>(2)</sup>	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	–	–
	1.000 V	[kW]	63	75	75	90	90	110	132	160	225	–	–
<b>AC-4 a circa 200.000 manovre</b>													
	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	–	–
	1.000 V	[A]	25	37	37	43	43	60	72	85	105	–	–
	230 V <sup>(1)</sup>	[kW]	15	17	17	20	20	25	32	45	55	–	–
	240 V <sup>(1)</sup>	[kW]	15	18.5	18.5	22	22	25	32	45	55	–	–
	400 V <sup>(1)</sup>	[kW]	25	32	32	37	37	45	55	75	90	–	–
	415 V <sup>(1)</sup>	[kW]	25	32	32	37	37	50	55	80	100	–	–
	500 V <sup>(1)</sup>	[kW]	32	40	40	45	45	55	75	100	110	–	–
	690 V <sup>(1)</sup>	[kW]	45	55	55	63	63	80	100	132	160	–	–
	1.000 V <sup>(1)</sup>	[kW]	30	50	50	55	55	80	100	110	150	–	–
Frequenza di commutazione massima	Manovre/ora		120	120	120	100	100	120	100	70	70	–	–

(1) Potenza nominale a 50 Hz; valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60072-1

(2) 415 V: valori in ( ) AC-3 e AC-4 durata utile –25%

(3) In attesa di approvazione su num. di cat. 100-D210...D860.

			100/104-D,100S-D										
			115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Elettronica – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
<b>Stella-triangolo (60 Hz)</b>													
	200 V	[Hp]	60	60	60	75	75	100	125	175	250	–	–
	230 V	[Hp]	60	75	75	100	100	125	175	200	250	–	–
	460 V	[Hp]	125	175	175	200	200	250	350	450	600	–	–
	575 V	[Hp]	150	200	200	250	250	300	450	500	650	–	–
<b>Uso per elevatore UL/CSA</b>													
	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	[Hp]	25	30	30	40	40	50	50	60	75	–	–
	230 V	[Hp]	30	40	40	50	50	50	60	75	100	–	–
	460 V	[Hp]	60	75	75	100	100	125	150	150	200	–	–
	575 V	[Hp]	75	75	75	100	100	125	150	200	250	–	–
<b>Avviamento stella-triangolo (50 Hz)</b>													
	≤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) <sup>(2)</sup>	242(268) <sup>(2)</sup>	242 (268) <sup>(2)</sup>	312 (332) <sup>(2)</sup>	312 (332) <sup>(2)</sup>	364 (393) <sup>(2)</sup>	433 (447) <sup>(2)</sup>	520 (546) <sup>(2)</sup>	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	–	–
	1.000 V	[A]	80	95	95	113	113	139	165	200	277	–	–
	230 V <sup>(1)</sup>	[kW]	63	75	75	90	90	110	132	160	220	–	–
	240 V <sup>(1)</sup>	[kW]	66	80	80	100	100	125	150	160	250	–	–
	400 V <sup>(1)</sup>	[kW]	110	132	132	160	160	200	250	300	425	–	–
	415 V <sup>(1)</sup>	[kW]	114 (132) <sup>(2)</sup>	132 (160) <sup>(2)</sup>	132 (160) <sup>(2)</sup>	160	160	220	250	315 (335) <sup>(2)</sup>	425	–	–
	500 V <sup>(1)</sup>	[kW]	132	132	160	200	200	250	315	375	530	–	–
	690 V <sup>(1)</sup>	[kW]	192	200	220	300	300	355	425	530	750	–	–
	1.000 V <sup>(1)</sup>	[kW]	110	132	132	160	160	200	220	280	400	–	–

(1) Potenza nominale a 50 Hz: valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60072-1

(2) 415 V: valori in ( ) AC-3 e AC-4 durata utile –25%

		100/104-D,100S-D											
		115	140	140	180	180	210	250	300	420	630	860	
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–	
	Electronica – EI	X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X	
<b>Commutazione di trasformatori, AC-6a (50 Hz)</b>													
Corrente di spunto	=n												
Corrente nominale del trasformatore													
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	–	–
<b>Corrente nominale del trasformatore di spunto/di picco a 60 Hz</b>													
	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	–	–
<b>Corrente nominale del trasformatore di spunto/di picco a 60 Hz</b>													
	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	181	215	257	360	–	–
<b>Corrente nominale del trasformatore di spunto/di picco a 60 Hz</b>													
	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
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Elettronica – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
<b>Commutazione di condensatori trifase, AC-6b (50 Hz)</b>													
Condensatore singolo 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	–	–
	1.000 V	[kVar]	194	303	303	303	303	424	424	546	606	–	–
Condensatore singolo 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	–	–
	1.000 V	[kVar]	164	255	255	255	255	364	364	461	515	–	–
Batterie di condensatori 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	–	–
	1.000 V	[kVar]	58	79	79	116	116	177	251	361	606	–	–
Batterie di condensatori 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	–	–
	1.000 V	[kVar]	58	79	79	116	116	177	251	361	515	–	–
Condensatore singolo 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	–	–
Batterie di condensatori 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	–	–
<b>Commutazione di lampade</b>													
Lampade a scarica di gas AC-5a, 40 °C													
aperto		[A]	144	225	225	225	225	315	315	405	450	–	–
scatolato		[A]	122	189	189	189	189	270	270	342	383	–	–
Compensazione individuale:													
Capacità massima ai valori previsti													
A filamento 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
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Elettronica – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
<b>Comando di motori per compressori ermetici di frigoriferi con ripristino manuale dello sganciatore di sovraccarico (50 Hz)</b>													
AC-8a	400 V	[A]	192	210	210	–	–	–	–	–	–	–	–
	500 V	[A]	192	192	210	–	–	–	–	–	–	–	–
	690 V	[A]	192	192	210	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Commutazione di carichi CC</b>													
Carichi non induttivi o debolmente induttivi o forni a resistenza DC-1, 60 °C													
1 polo	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 poli in serie	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 poli in serie	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	–	–
Motori con eccitazione in derivazione, avviamento, frenatura in controcorrente, inversione, manovra a impulsi DC-3, 60 °C													
3 poli in serie	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	–	–
Motori con eccitazione in serie, avviamento, frenatura in controcorrente, inversione, manovra a impulsi DC-5, 60 °C													
3 poli in serie	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	–	–
Tenuta di breve durata $I_{CW}$ , 60 °C	10 s	[A]	1040	1240	1360	1480	1480	2360	2520	2840	4700	6300	7000
<b>Resistenza e dissipazione di potenza</b>													
Resistenza del circuito principale		[mΩ]	0.4	0.42	0.42	0.42	0.42	0.22	0.22	0.18	0.15	0.19	0.14
Dissipazione di potenza di tutti i circuiti a $I_e$ 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
Dissipazione di potenza complessiva a $I_e$ AC-3/400 V	Comando CA	[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
	Comando CC	[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
<b>Durata utile</b>													
Comando CA meccanico		[Milioni di manovre]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	2	2
Comando CC meccanico		[Milioni di manovre]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	2	2
Elettrico AC-3 (400 V)		[Milioni di manovre]	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
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	–	X	–	–	–	–	–	–	–
	Elettronica – EI		X	–	X	–	X	X	X	X	X	X	X
Peso													
CA	Non inv.	[kg (libbre)]	3.3(7.28) [3.8 (8.38)] <sup>(1)</sup>	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)
	Inv.	[kg (libbre)]	3.14 (6.92)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CC	Non inv.	[kg (libbre)]	3.3(7.28) [3.8 (8.38)] <sup>(1)</sup>	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)
	Inv.	[kg (libbre)]	3.22(7.1)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

(1) I valori tra parentesi quadre si riferiscono alla versione con bobina elettronica (EI).

			100/104-D,100S-D														
			115	140	180	210	250	300	420	630	860						
Tipo bobina:	Convenzionale		X	X	X	–	–	–	–	–	–	–					
	Elettronica – EI		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Sezioni conduttori – Tipo di morsetto contatti principali																	
	b max.	[mm]	25			30			52								
	c max.	[mm]	12.5			15			22								
	s max.	[mm]	5			6			2 x 8								
	Ø min.	[mm]	8.3			10.5			13								
Coppia consigliata			[N•m]			22			43			68					
Coppia consigliata			[lb•poll.]			195			380			600					
Con kit capicorda			100-DL180 <sup>(1)</sup>			100-DL420 <sup>(1)</sup>			100-DL630			100-DL860					
Sezione in base a UL/CSA			[AWG]			6...300 MCM (13,3...152 mm <sup>2</sup> )			(2x) 4...350 MCM (21,2...177,345 mm <sup>2</sup> )			(2X) 2/0...500 MCM (67,43...253 mm <sup>2</sup> )			(4X) 2/0...500 MCM (67,4...253 mm <sup>2</sup> )		
Coppia consigliata			[lb•poll.]			88...106			375			400			400		
Con coprimorsetti			100-DTB180 <sup>(1)</sup>			100-DTB420 <sup>(2)</sup>			–			–					
	apertura superiore	[mm <sup>2</sup> ]	16...35			25...185			–			–					
	apertura inferiore	[mm <sup>2</sup> ]	16...95			25...185			–			–					
	apertura superiore	[mm <sup>2</sup> ]	16...50			25...240			–			–					
	apertura inferiore	[mm <sup>2</sup> ]	16...120			25...240			–			–					
	b max.	[mm]	20			25			–			–					
	s superiore	[mm]	3...9			6...20			–			–					
	s inferiore	[mm]	3...14			6...20			–			–					
Coppia consigliata			[N•m]			14			25			–					
Sezione in base a UL/CSA	superiore	[AWG]	6...1/0 AWG (13,23...53,48 mm <sup>2</sup> )			4 AWG...600 MCM (21,15...304 mm <sup>2</sup> )			–			–					
	inferiore	[AWG]	6 AWG...250 MCM (13,23...127 mm <sup>2</sup> )			4 AWG...600 MCM (21,15...304 mm <sup>2</sup> )			–			–					
Coppia consigliata			[lb•poll.]			124			220			–					

(1) Vite ad esagono incassato

(2) Vite Pozidriv n. 2/a taglio n. 3

### Dati di coordinamento per cortocircuito

Vedere [www.rockwellautomation.com/global/support/global-sccr.page](http://www.rockwellautomation.com/global/support/global-sccr.page) per la corrente nominale di cortocircuito.

		100/104-D,100S-D									
		115	140/180	140	180	210	250	300	420	630	860
Tipo bobina:	Convenzionale	X	X	–	–	–	–	–	–	–	–
	Elettronica – EI	X	–	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Coordinamento per cortocircuito (massimo potere di interruzione interruttore automatico o fusibile) a norma IEC 60947-4-1 (solo contattore e fusibili)</b>											
Fusibili DIN – gG, gL		Corrente di guasto disponibile 50 kA									
Tipo "1" (690 V)	[A]	250	315	315	355	500	500	630	630	TBD	TBD
Tipo "2" (400 V)	[A]	200	250	250	315	400	400	500	500	TBD	TBD
Tipo "2" (690 V)	[A]	200	250	250	315	400	400	500	500	TBD	TBD
Fusibili BS88											
Tipo "1" (415 V)	[A]	200	250	250	250	355	355	450	630	TBD	TBD
Tipo "2" (415 V)	[A]	200	250	250	250	355	355	450	560	TBD	TBD
<b>Fusibili UL classe K5 e RK5</b>		Corrente di guasto disponibile 10 kA									
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	250	350/450	350	450	500	–	–	–	–	–
<b>Fusibili UL Classe L</b>		Corrente di guasto disponibile 18 kA									
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	700	700	1000	–	–
<b>Fusibili UL Classe L</b>		Corrente di guasto disponibile 30 kA									
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	2000	–
<b>Fusibili UL Classe L</b>		Corrente di guasto disponibile 42 kA									
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2500
<b>Fusibili UL Classe J e CSA HRCI-J</b>		Corrente di guasto disponibile 100 kA									
Combinazione certificata UL a norma IEC60947-4-1 "Tipo 2"	[A]	200	250/300	250	300	400	400	500	600	–	–
<b>Interruttore automatico a tempo inverso UL</b>		Corrente di guasto disponibile 10 kA									
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	150	200/250	200	250	300	–	–	–	–	–
<b>Interruttore automatico a tempo inverso UL</b>		Corrente di guasto disponibile 18 kA									
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	350	400	500	–	–
<b>Interruttore automatico a tempo inverso UL</b>		Corrente di guasto disponibile 25 kA									
Combinazione certificata UL (600Y/347 V)	[A]	125	200	200	200	250	–	–	–	–	–
<b>Interruttore automatico a tempo inverso UL</b>		Corrente di guasto disponibile 30 kA									
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	400	400	600	1200	–
<b>Interruttore automatico a tempo inverso UL</b>		Corrente di guasto disponibile 42 kA									
Combinazione certificata UL (600 V)	[A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1200
<b>Interruttore automatico a tempo inverso UL</b>		Corrente di guasto disponibile 65 kA									
Combinazione certificata UL (480 V)	[A]	125	200	200	200	250	400	400	600	–	–
<b>Interruttore automatico a tempo inverso UL</b>		Corrente di guasto disponibile 65kA									
Combinazione certificata UL (480 V)	[A]	125	200	200	200	250	400	400	600	–	–



**Dati bobina**

			100/104-D,100S-D										
			115	140/180	115	140	180	210	250	300	420	630	860
<b>Tipo bobina:</b>	<b>Convenzionale</b>		X	X	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	<b>Elettronica – EI</b>		X	–	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Limiti operativi</b>													
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	eccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.85...1.1		0.85...1.1						0.8...1.1		
	diseccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.3...0.6		0.3...0.5						0.1...0.8		
Comando CC	eccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.85...1.1		0.85...1.1						0.85...1.1		
	diseccitazione	[x U <sub>s</sub> ]	0.3...0.6		0.3...0.5						0.1...0.8		
<b>Consumo bobina</b>													
50 Hz, 60 Hz, 50/60 Hz	eccitazione	[VA/W]	650/310		380/240 <sup>(1)</sup>					490/270 <sup>(1)</sup>		1915/1720	
	ritenuta	[VA/W]	50/10		13/6					18/7		33/30	
Comando CC	eccitazione	[W]	540		265 <sup>(1)</sup>					340 <sup>(1)</sup>		1980 <sup>(1)</sup>	
	ritenuta	[W]	8		6					7		30	
<b>Tempi operativi</b>													
CA	ritardo di chiusura	[ms]	20...47		20...45						60...100		
	ritardo di apertura	[ms]	6...12		25...110						70...145		
Con modulo RC	ritardo di chiusura	[ms]	9...18		–						–		
CC	ritardo di apertura	[ms]	27...47		25...50						60...100		
	ritardo di chiusura	[ms]	12...20		35...110						70...145		
Con diodo integrato	ritardo di apertura	[ms]	12...20		–						–		
Con diodo esterno	ritardo di apertura	[ms]	–		–					–		–	

(1) Gli azionamenti per bobina elettronica sono progettati per ridurre al minimo l'assorbimento, ma tale controllo può presentare uno spunto più elevato (540 W, <10 ms) al momento dell'eccitazione. Questo va preso in considerazione per il corretto dimensionamento dei dispositivi di alimentazione, dei relè "tutto o niente" e delle sezioni delle linee di alimentazione della bobina. Per informazioni dettagliate rivolgersi all'ufficio commerciale Rockwell Automation o al distributore Allen-Bradley della propria zona.

**Contatti ausiliari, blocchi di contatti ausiliari e temporizzatori pneumatici**

			Montaggio laterale		
			Convenzionale	Biforcati	Elettronicamente compatibile
<b>Commutazione di carichi CA</b>					
AC-12 I <sub>n</sub>	a 40 °C	[A]	16	10	0.1
	a 60 °C	[A]	12	6	a 250 V
AC-15 alla tensione nominale di	24 V	[A]	5.5	3	(1...100 mA) a 3...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		
<b>Commutazione di carichi CC</b>					
DC-12 L/R <1 ms carichi resistivi a	24 V cc	[A]	16	16	–
	48 V cc	[A]	9	9	–
	110 V cc	[A]	3.5	3.5	–
	220 V cc	[A]	0.55	0.55	–
	440 V cc	[A]	0.2	0.2	–

			Montaggio laterale		
			Convenzionale	Biforcati	Elettronicamente compatibile
DC-14 L/R <15 ms carichi induttivi con resistenza di risparmio in serie a	24 V cc	[A]	9	9	–
	48 V cc	[A]	5	5	–
	110 V cc	[A]	2	2	–
	220 V cc	[A]	0.4	0.4	–
	440 V cc	[A]	0.16	0.1	–
DC-13 commutazione di elettromagneti a	24 V cc	[A]	5	5	(1...100 mA) a 3...125 V
	48 V cc	[A]	2	2	
	110 V cc	[A]	0.7	0.7	
	220 V cc	[A]	0.25	0.25	
	440 V cc	[A]	0.12	0.12	
<b>Fusibile gG</b>					
		[A]	16	16	–
		[A]	16	16	–
Separazione protettiva a norma IEC 60947-1, Allegato N			tra circuito di carico e circuito ausiliario 440 V		
Capacità di commutazione minima a norma IEC 60947-5-4			17 V/10 mA	5 V/2 mA (1 milione manovre)	3 V/1 mA
<b>Capacità di carico in base a UL/CSA</b>					
Tensione nominale	CA	[V]	max. 600		max. 250
Valore nominale continuo	40 °C	[A]	10 Uso generico		0.1
Capacità di commutazione	CA	[A]	Heavy pilot duty (A600)		0.1
Tensione nominale	CC	[V]	max. 600		max. 250
Capacità di commutazione	CC	[A]	Standard pilot duty (P600)	Standard pilot duty (Q600)	0.1

### Caratteristiche generali

Attributo		Valore
<b>Tensione di isolamento nominale U<sub>i</sub></b>		
IEC	[V]	1000
UL,CSA	[V]	600
Tensione nominale di tenuta a impulso U <sub>imp</sub>	[kV]	12
<b>Tensione nominale U<sub>e</sub></b>		
CA 50/60 Hz	[V]	230, 240, 400, 415, 500, 690, 1000
CC	[V]	24, 48, 110, 220, 440
Classe di isolamento bobina		Classe B a norma VDE 0660, Tabella 22
Frequenza nominale della bobina		CA 50 Hz; 50/60 Hz CC
Temperatura ambiente		
Stoccaggio	[°C]	–40...+80
Funzionamento alla tensione nominale	[°C]	–25...+60
a 70 °C		15% di riduzione di corrente rispetto ai valori a 60 °C
Tenuta climatica		IEC 60068-2-30
Max. altitudine del sito di installazione	[m]	2000, a norma IEC60947-4
Grado di protezione		IP00 IEC 60529/DIN 40050
Copertura contattore singolo		IP10 IEC 60529/DIN 40050
Contattore con coprimorsetti		IP20 IEC 60529/DIN 40050
Contatto ausiliario		IP20 IEC60529/DIN 40050
Protezione da contatto accidentale		Protezione dal contatto con le dita e con il dorso della mano a norma VDE 0106, parte 100
Resistenza agli urti		IEC 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni		IEC 60068-2-6
Contatti speculari IEC60947-4 Allegato F		100-D...+2 x 100-DS1-11; 100S-D...+2 x 100S-DS1-11

## Conformità agli standard e certificazioni

### Contattori IEC 100-D

Conformità a norme	Certificazioni
IEC 60947-4-1	Marchio CE
IEC 60947 coordinamento tipo "2"	CCC (115...180 A – bobina convenzionale; 115...860 A – bobina elettronica)
CSA 22.2, n. 14	Certificazione cULus (File n. E 41850, Guida NLDX, NLDX7)
UL 508	

### Contattori di sicurezza 100S-D

Conformità a norme	Certificazioni
IEC 60947-4-1	Marchio CE
IEC 60947-4 Allegato F	Certificazione cULus (File n. E 41850, Guida NLDX, NLDX7)
IEC 60947 coordinamento tipo "2"	Certificato SUVA
CSA C22.2 n. 14	CCC (115...180 A – bobina convenzionale; 115...860 A – bobina elettronica)
UL 508	

## Curve durata-carico

Figura 30 – AC-3, AC-1

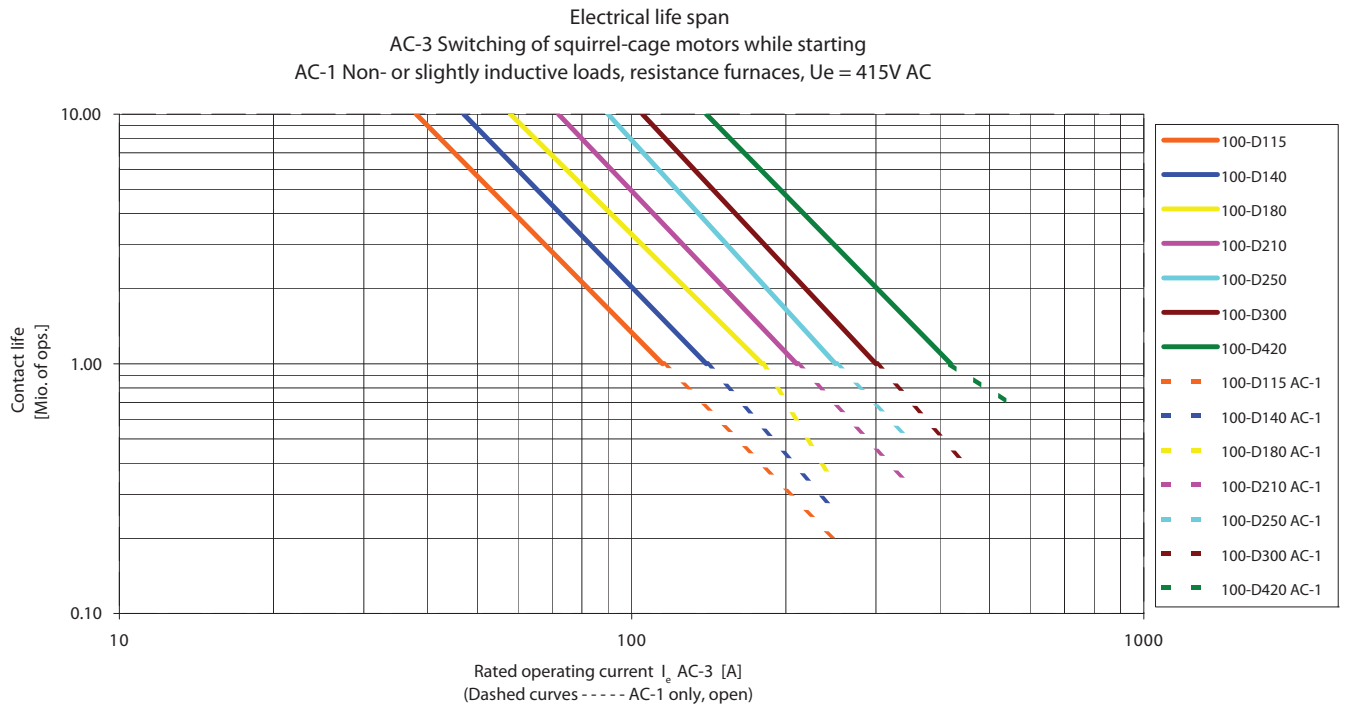


Figura 31 – AC-4

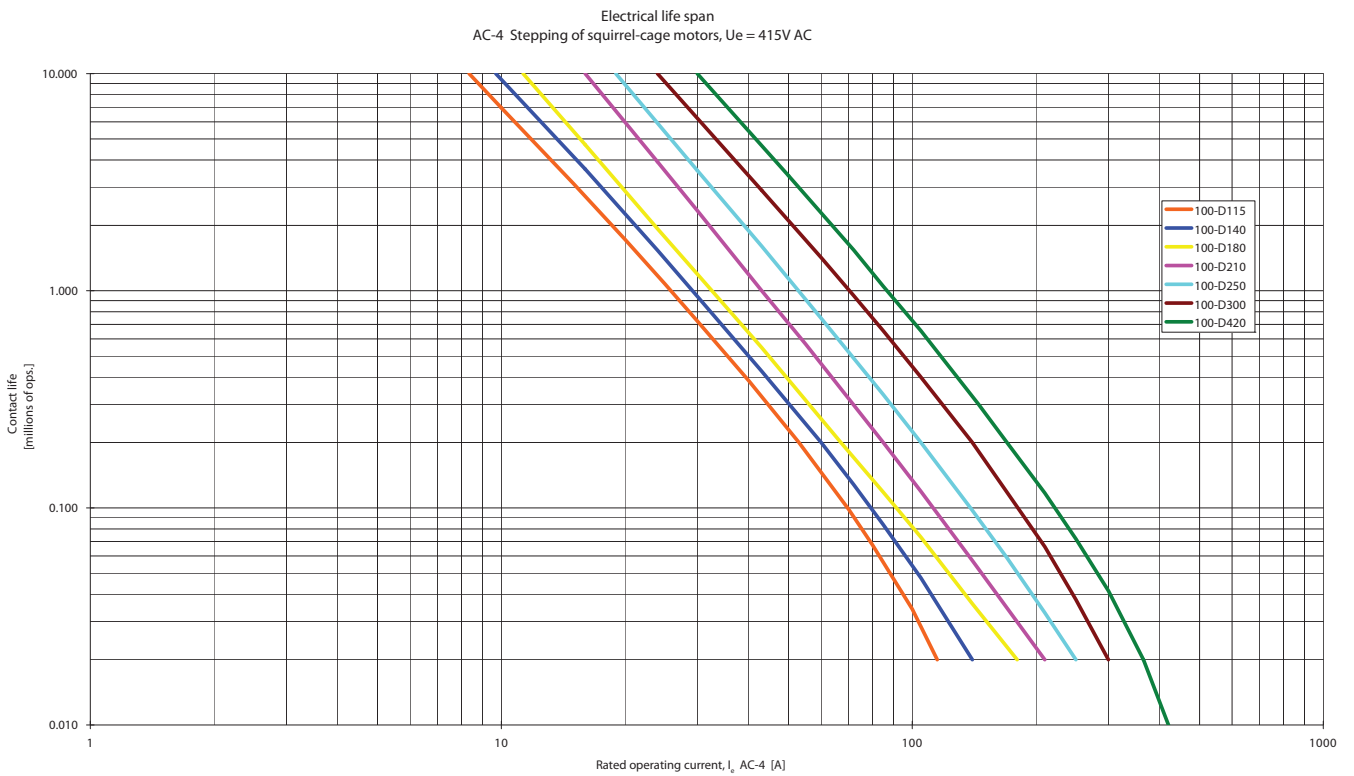
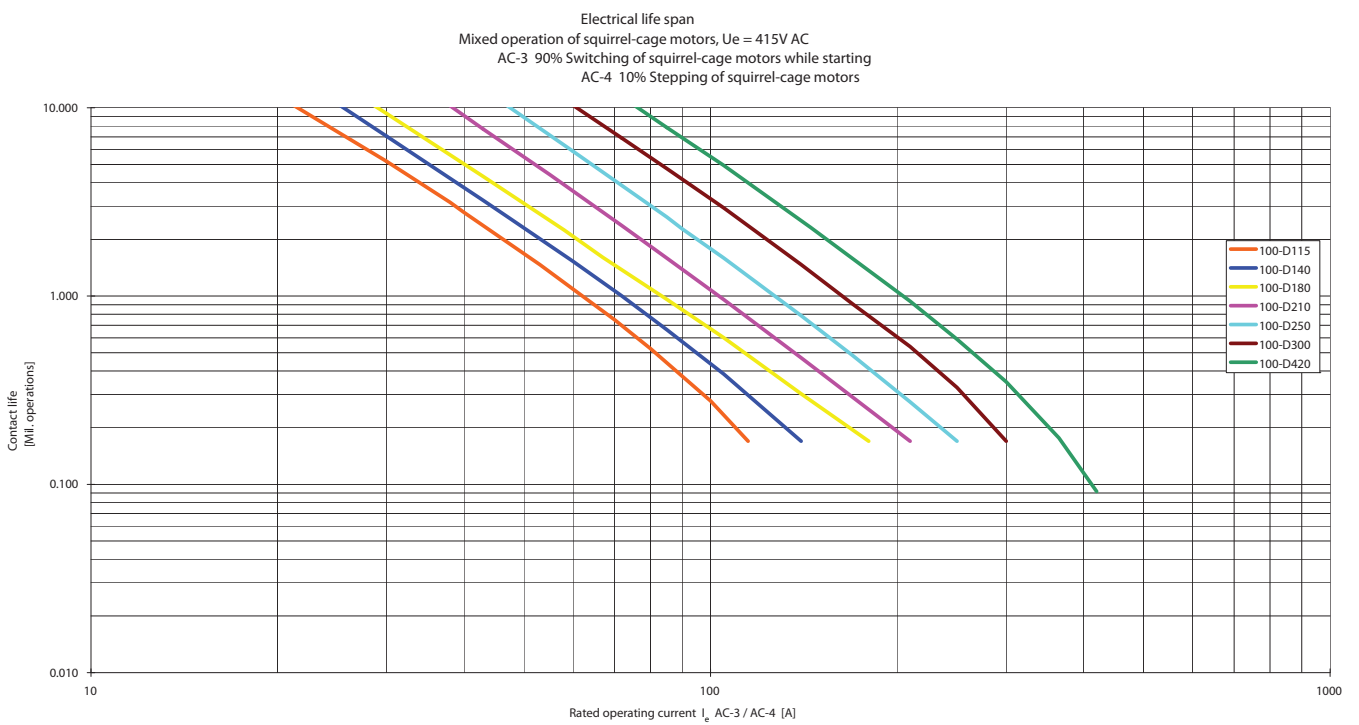


Figura 32 – AC-3 90% e AC-4 10%



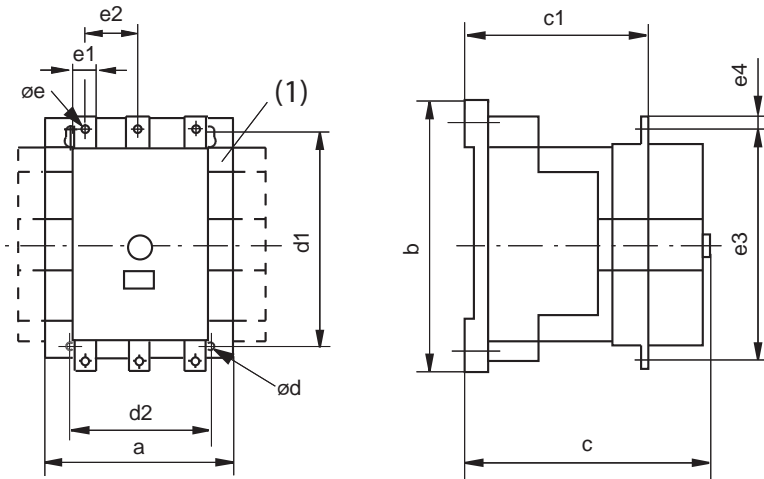


# Dimensioni approssimative

Le dimensioni sono espresse in millimetri (pollici). Le dimensioni non sono a scopo di lavorazione.

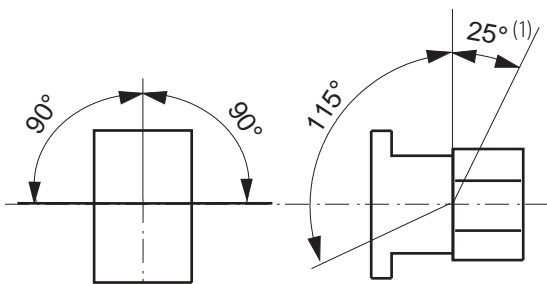
## Dimensioni approssimative serie 100-D/104-D, 100S-D

Figura 33 – Contattori e accessori serie 100-D/100S-D



(1) I contattori convenzionali con bobina in CC dispongono di un blocco di contatti ausiliari aggiuntivo che aggiunge 13,5 mm alla dimensione "a" sul lato destro.

Figura 34 – Posizione di montaggio, contattori 100-D, 100S-D, 104-D



(1) Si applica soltanto alle bobine convenzionali a frequenza singola, convenzionali CC ed elettroniche.

### Contattori con accessori

Contattore con		mm
Blocco di contatti ausiliari	100-DS1...	a
	100-DS2...	a + 13,5 ciascuno
Interblocco meccanico	100-DM...	a + a
Coprimorsetti	100-DTB110	b + 7 ciascuno
	100-DTB180	b + 7 ciascuno
	100-DTB420	b + 8,5 ciascuno
Portatarghetta		c... + 5

### Contattori CA e CC

Num. di Cat.	a	b	c	c1	Ø d	d1	d2	Ø 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

Note:



## Selezione prodotti – Contattori 100-G

- 315...710 kW, 400 V
- 350...900 Hp, 460/575 V
- Contattori a 3 poli
- Controllo CA e CC con quarto polo aggiuntivo per commutazione del neutro
- Ritenuta meccanica interblocco orizzontale e verticale
- Soddisfa gli standard e le certificazioni IEC, CE e cULus



La famiglia di contattori Serie 100-G fornisce funzioni affidabili di commutazione di carichi motore fino a 1.200 A. Una gamma di accessori completa, comprendente contatti ausiliari, interblocchi meccanici, interblocchi orizzontali e verticali e 4° polo di commutazione neutro aggiuntivo, offre la massima flessibilità per rispondere a un'ampia gamma di requisiti applicativi.

### Comando CA e CC

Corrente d'impiego nominale $I_e$ [A]	Dati caratteristici per commutazione motori CA – AC-2, AC-3									Contatti ausiliari		N. di cat.
	kW (50 Hz) <sup>(1)</sup>				Hp (60 Hz)				kW (50 Hz)			
40 °C	230 V	400 V	500 V	690 V	200 V	230 V	460 V	575 V	400	N.A.	N.C.	
AC-1 (690 V)												
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 <sup>(2)</sup>	2	<sup>(3)</sup> 100-G1000⊗12
1350	375	710	900	1000	450	450	900	900	710	2	2	100-G1200⊗12

(1) Valori normalizzati conformemente alla norma IEC 60072-1.

(2) 1 contatto N.A. usato nel circuito di controllo

(3) Non certificato UL/cUL

### Codici tensione bobina


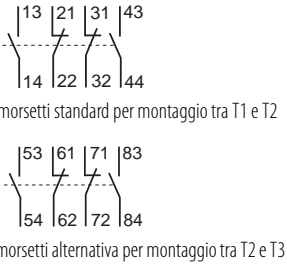

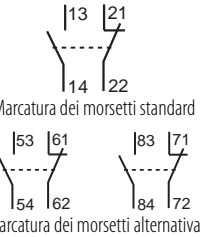




Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: 120 V, 60 Hz: il num. di cat. 100-G550⊗22 diventa 100-G550KD22.

Tensioni CA [V], bobina convenzionale	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
	CC	KD	–	KF	–	KN	–	KB

Tensioni CA [V], bobina convenzionale	110...115	110	220...230	220	240	380...400	440	480
100-G1000...100-G1200	50/60 Hz	KD	–	KF	–	KA	KN	KB
	CC	–	ZD <sup>(1)</sup>	–	ZA <sup>(1)</sup>	–	–	–

(1) Rivolgersi all'ufficio commerciale Rockwell Automation o al distributore Allen-Bradley della propria zona.

# Accessori

	Descrizione	Per l'uso con	Num. di Cat. <sup>(1)</sup>
	<p>Blocco di contatti ausiliari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Per il montaggio tra T1 e T2 o tra T2 e T3</li> <li>Regolabile, fornisce contatti normali, ritardati o sovrapposti</li> <li>Max. due blocchi/contattore</li> <li>Comprese le etichette di marcatura alternativa dei morsetti</li> <li>2 contatti N.A. e 2 N.C.</li> </ul>	 <p>Marcatura dei morsetti standard per montaggio tra T1 e T2</p> <p>Marcatura dei morsetti alternativa per montaggio tra T2 e T3</p>	<p>100-G550...100-G860</p> <p>100-EF22</p>
	<p>Blocco di contatti ausiliari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Per montaggio laterale su entrambi i lati del contattore</li> <li>Max. quattro blocchi/contattore</li> <li>Comprese le etichette di marcatura alternativa dei morsetti</li> <li>1 contatto N.A. e 1 N.C.</li> </ul>	 <p>Marcatura dei morsetti standard</p> <p>Marcatura dei morsetti alternativa</p>	<p>100-G1000...100-G1200</p> <p>100-EB11</p>
	<p>Quarto polo aggiuntivo per commutazione neutro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Montabile sul lato sinistro o destro</li> <li>Nota: non certificato UL/cUL</li> </ul>	<p><math>I_n</math> AC-1 500 A</p>	<p>100-G500, 100-G700, 100-G860</p> <p>100-NP800-5</p>
		<p><math>I_n</math> AC-1 1000 A</p>	<p>100-G700, 100-G860</p> <p>100-NP1000-6</p>
		<p>100-G1000, 100-G1200</p> <p>100-NP1000-7</p>	
	<p>Ritenuta meccanica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Durata meccanica: 0,5 milioni di manovre</li> <li>A controllo diretto e a impulsi</li> </ul>	<p>A controllo diretto e a impulsi</p>	<p>100-G550</p> <p>100-FLAM5⊗</p>
		<p>A controllo diretto e a impulsi</p>	<p>100-G700, 100-G860</p> <p>100-FLAM6⊗</p>
	<p>Interblocco meccanico – orizzontale</p>	<p>da 100-G550 a 100-G550</p>	100-MC00-5H
		<p>da 100-G550 a 100-G700 o 100-G860</p>	100-MC00-56H
		<p>da 100-G700 o 100-G860 a 100-G700 o 100-G860</p>	100-MC00-6H
		<p>da 100-G700 o 100-G860 a 100-G1000 o 100-G1200</p>	100-MC0067H
		<p>da 100-G1000 o 100-G1200 a 100-G1000 o 100-G1200</p>	100-MC00-7H
	<p>Interblocco meccanico – verticale</p>	<p>da 100-G550 a 100-G550</p>	100-MC00-5V
		<p>da 100-G550 a 100-G700 o 100-G860</p>	100-MC00-56V
		<p>da 100-G700 o 100-G860 a 100-G700 o 100-G860</p>	100-MC00-6V
		<p>da 100-G700 o 100-G860 a 100-G1000 o 100-G1200</p>	100-MC0067V
		<p>da 100-G1000 o 100-G1200 a 100-G1000 o 100-G1200</p>	100-MC00-7V




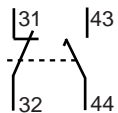
(1) Quantità per confezione = 1

## Codici tensione bobina

Il Num. di Cat. in elenco è incompleto. Selezionare un codice tensione bobina dalla tabella sottostante per completare il num. di cat. Esempio: il num. di cat. 100-FLAM5⊗ diventa 100-FLAM5KD.

Per l'uso con	[V]	110...120	220...240	380...415	440...480
100-G550...G860	50/60 Hz	KD	KF	KN	KB

# Parti di ricambio

	Descrizione	Per l'uso con	Num. di Cat.
 <p>Camera spegnaiarco • Per 3 poli</p>		100-G550	100-AC550
		100-G700, 100-G860	100-AC860
 <p>Set di contatti principali • Set per 1 polo</p>		100-G550	100-CP550
		100-G700	100-CP700
		100-G860	100-CP860
		100-G1000	100-CP1000
		100-G1200	100-CP1200
 <p>Blocco di contatti ausiliari • Design bipolare speciale: 1 contatto N.A. a chiusura ritardata, 1 contatto N.C. • Contatto N.A. a chiusura ritardata utilizzato per il funzionamento del meccanismo del gruppo bobina/alimentatore • Un blocco di contatti fornito di serie con il contattore</p>		100-G1000, 100-G1200	100-EB11DC

## Bobine e moduli di alimentazione



Tensioni di controllo standard CA 50/60 Hz	Tensione di controllo standard CC	Codice bobina	100-G550		100-G700...100-G860	
			Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.	Num. di Cat.
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

Tensioni di controllo standard CA 50/60 Hz	Codice bobina	100-G1000...100-G1200	
		Bobina num. di cat. <sup>(1)</sup>	Modulo di alimentazione num. di cat.
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) Bobine vendute in coppia.

# Specifiche

## Dati elettrici

			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
<b>AC-1, IEC con commutazione trifase</b>							
<b>Temperatura ambiente: 40 °C</b>							
$I_e$	≤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
<b>Temperatura ambiente: 60 °C</b>							
$I_e$	≤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
Corrente continuativa – Valore nominale a uso generico UL/CSA 40 °C		[A]	520	700	810	–	1215
<b>Comando di motori trifase – IEC</b>							
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	
<b>AC-4 a 200.000 manovre</b>							
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
<b>AC-4, motori a gabbia di scoiattolo, inversione e manovra a impulsi a 20.000 (25.000) manovre</b>							
	230/240 V	[A]	360	430	520	(630)	(700)
	400/415 V <sup>(1)</sup>	[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) A tensione nominale 415 V e corrente nominale: durata utile –25%.

			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200	
<b>Comando di motori trifase – UL/CSA</b>								
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	[Hp]	150	200	250	–	450	
	230 V	[Hp]	150	250	300	–	450	
	460 V	[Hp]	350	500	600	–	900	
	575 V	[Hp]	350	500	600	–	900	
<b>Potere di chiusura nominale</b>								
AC-3 I <sub>e</sub>	≤415 V	[A]	5500	7000	8600	10000	12000	
	≤500 V	[A]	5500	7000	8600	10000	12000	
	≤690 V	[A]	5500	7000	8600	10000	12000	
<b>Potere di chiusura nominale</b>								
AC-3 I <sub>e</sub>	≤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	
<b>Avviamento stella-triangolo</b>								
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	
	<b>Avviamento a stella-triangolo</b>							
	60 Hz	230 V	[Hp]	250	400	500	650	750
460 V		[Hp]	600	800	1000	1300	1500	
575 V		[Hp]	600	800	1000	1500	1500	
<b>Protezione dai cortocircuiti dei contattori senza relè di protezione motore</b>								
Coordinamento di tipo 1 del fusibile gG (aM) (a norma IEC 60947-4-1)	500 V	[A]	(630)	800	1000	1000	1250	
	690 V	[A]	(630)	800	1000	1000	1000	
<b>Commutazione di condensatori trifase Induttanza tra condensatori commutati in parallelo: min. 6 pF</b>								
Condensatori singoli – 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	
Condensatori singoli – 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	

Num. di Cat.		100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200	
<b>Valori nominali di commutazione batterie di condensatori</b>							
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
<b>Commutazione CC</b>							
<b>Commutazione di carichi non induttivi o debolmente induttivi, forni a resistenza DC-1 a 60 °C</b>							
1 polo	24/48 V	[A]	645	760	930	1020	1150
2 poli in serie	24/48 V	[A]	645	760	930	1020	1150
3 poli in serie	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
<b>Motori con eccitazione in derivazione</b>							
<b>Avviamento, frenatura in controcorrente, inversione, frenatura in controcorrente; DC-3 a 60 °C</b>							
3 poli in serie	24/48 V	[A]	605	800	870	960	1085
<b>Motori con eccitazione in serie</b>							
Avviamento, frenatura in controcorrente, inversione; DC-5 a 60 °C							
3 poli in serie	24/48 V	[A]	605	800	870	960	1085
<b>Carichi di illuminazione; lampade a scarica AC-5a</b>							
Non compensate		[A]	450	570	700	850	1000
Compensate		[A]	360	460	550	660	800
Lampade a incandescenza – AC-5b, durata elettrica a 100.000 manovre		[A]	315	440	500	560	630
<b>Commutazione di trasformatori AC-6a</b>							
Spunto = $n \cdot I_e$		[A]	7440	9450	11700	13500	16200
Corrente nominale del trasformatore $I_e$		[A]	248	315	390	450	540
n=30	400 V CA	[kVA]	172	218	270	312	374
	500 V CA	[kVA]	215	273	338	390	468
	690 V CA	[kVA]	269	339	376	538	645
n=20		[A]	371	472	580	675	810
n=15		[A]	435	630	774	900	1080
Tenuta di breve durata nominale, $I_{CW}$ 60 °C	1s	[A]	5500	7000	8000	10000	12000
	4s	[A]	5500	7000	8000	10000	12000
	10s	[A]	4400	5600	6900	8000	9600
	15s	[A]	3800	5000	6000	7400	8500
	60s	[A]	2300	2800	3400	4000	4800
	240s	[A]	1300	1800	2000	2300	2700
	900s	[A]	850	1150	1350	1600	1900
Tempo minimo di raffreddamento a corrente zero		[Min.]	60	60	60	60	60



Num. di Cat.		100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200	
<b>Resistenza e dissipazione di energia</b>							
Resistenza del circuito principale		[mΩ]	0.11	0.1	0.08	0.06	0.05
Dissipazione di energia complessiva a $I_e$ AC-3		[W]	99	147	177	180	216
Dissipazione di energia in eccesso a $I_e$ AC-3	Comando CA	[W]	110	172	202	250	286
	Comando CC	[W]	109	169	199	240	276

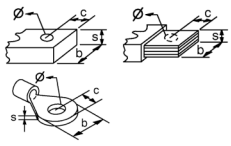
**Dati meccanici**

Num. di Cat.			100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
Durata meccanica	Comando CA	[Milioni di manovre]	5	5	5	1	1
	Comando CC	[Milioni di manovre]	5	5	5	1	1
Pesi di spedizione	Comando CA	[kg]	13.8	26.4	28.4	50.3	53.4
		[lb]	30.4	58.1	62.5	110.8	117.6
	Comando CC	[kg]	13.8	26.4	28.4	50.3	53.4
		[lb]	30.4	58.1	62.5	110.8	117.6

**Morsetti**

Dimensioni morsetti	[mm]	6 x 40	8 x 50	8 x 50	10 x 50	10 x 60
Dimensioni foro per viti dei morsetti	[mm]	(1) x Ø13	(1) x Ø13	(1) x Ø15	(2) x Ø13	(2) x Ø13
Tipo di alimentazione morsettiera		Bullone esagonale				

**Connessione diretta**

	b max.	[mm]	50	60	60	60	60
	c max.	[mm]	20	20	25	25	25
	s max.	[mm]	2x5	2x5	2x6	2x6	2x8
	Ø min.	[mm]	12.5	13	15	2x13	2x13
Coppia consigliata		[N•m]	50	60	75	60	60
		[piedi-lb]	37	44	55	44	44

**Terminazioni conduttore/cavo**

Sbarra di distribuzione (Larghezza)	[mm]	40	50	50	50	60	
Vite esagonale	[poll.]	1/2	3/8	3/8	3/8	3/8	
Coppia consigliata		[N•m]	42	62	62	56	56
		[lb•poll.]	375	550	550	500	500
Contatto ausiliario	[mm <sup>2</sup> ]	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	
Bobine	[mm <sup>2</sup> ]	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	(2) x 2,5	

**Dati bobina**

Num. di Cat.		100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
<b>Limiti operativi</b>						
CA-50 Hz	Eccitazione [x U <sub>e</sub> ]	0.85...1.1				
	Diseccitazione [x U <sub>e</sub> ]	0.2...0.5	0.2...0.75	0.1...0.6		
CA-60 Hz	Eccitazione [x U <sub>e</sub> ]	0.85...1.1				
	Diseccitazione [x U <sub>e</sub> ]	0.2...0.5	0.2...0.75	0.1...0.6		
Comando CC	Eccitazione [x U <sub>e</sub> ]	0.85...1.1				
	Diseccitazione [x U <sub>e</sub> ]	0.2...0.5	0.2...0.75	0.1...0.6		
<b>Potenza di eccitazione e ritenuta</b>						
CA-50 Hz	Eccitazione [VA]	800...950	1350...1600	2400		
	Ritenuta [VA]	9...11	21...25	70		
CA-60 Hz	Eccitazione [VA]	800...950	1350...1600	2400		
	Ritenuta [VA]	9...11	21...25	70		
Comando CC	Eccitazione [W]	700...850	1300...1550	2100		
	Ritenuta [W]	8...10	18...22	60		
<b>Tempi operativi: ritardo di commutazione</b>						
CA	Ritardo chiusura [ms]	50...100				50...100
	Ritardo apertura [ms]	20...50 <sup>(1)</sup> /150...200/500...1000 <sup>(2)</sup>				25...50
CC	Ritardo chiusura [ms]	50...100				50...100
	Ritardo apertura [ms]	20...50 <sup>(1)</sup> /150...200/500...1000 <sup>(2)</sup>				25...50

- (1) Accelera
- (2) Ritarda

**Contatti ausiliari**

Num. di Cat.		100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
<b>Commutazione di carichi CA</b>						
AC-1 I <sub>n</sub>	a 40 °C [A]	16				16
	a 60 °C [A]	12				12
AC-15 alla tensione nominale	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	
<b>Commutazione di carichi CC</b>						
Comando di elettromagneti DC-13	2 V CC [A]	6				6
	48 V CC [A]	3				3
	110 V CC [A]	1				1
	220 V CC [A]	0.5				0.5
<b>Protezione dai cortocircuiti con fusibile di backup senza saldatura dei contatti a norma IEC60947-5</b>						
Fusibile gG	[A]	10				16

**Caratteristiche generali**

Num. di Cat.		100-G550	100-G700	100-G860	100-G1000	100-G1200
<b>Tensione di isolamento nominale U<sub>i</sub></b>						
IEC, AS, BS, SEV, VDE, 0660	[V]	1,000				690
UL, CSA	[V]	600				600
<b>Tensione nominale di tenuta a impulso U<sub>imp</sub></b>						
1 minuto a norma IEC947-4	[KV]	8				2,5
<b>Tensione nominale – Controllo principale U<sub>e</sub></b>						
CA, 50/60 Hz	[V]	230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690 V			230, 240, 400, 415, 460, 500, 575, 690 V	
CC		24, 48, 110, 220, 440 V				
Frequenza operativa per carichi CA, 50/60 Hz	(Hz)	180/ora per tempo d'avviamento 0,25 s – 42/ora per tempo d'avviamento 1 s				
Classe di isolamento bobina magnetica		Classe B a norma VDE 0660, Tabella 22				
Frequenza nominale bobina		CA 50/60 Hz, CC				
<b>Temperatura ambiente</b>						
Stoccaggio		-40 °C...+80 °C				
Funzionamento alla corrente nominale		-25 °C...70 °C				
Tenuta climatica		Cicli di umidità, conforme a DIN 50016 e 40046, parte 38, IEC 60068				
Altitudine		2000 m sul livello del mare, conforme a IEC60947-1				
Tipo di protezione		IP00 IEC 60529/DIN 40050				

**Conformità agli standard e certificazioni**

Conformità a norme	Certificazioni
EN/IEC 60947-4-1	Marchio CE
Coordinamento IEC 60947 tipo "1"	Certificazione cULus (File n. E 3125, Guida NLDX, NLDX7)
CSA C22.2 n. 14	
UL 508	

# Curve durata-carico

## 100-G550...100-G1200

Figura 35 – Commutazione AC-3 dei motori trifase in funzione,  $U_e = 380...460 \text{ V CA}$ ; AC-1 Carichi non induttivi o debolmente induttivi, forni a resistenza

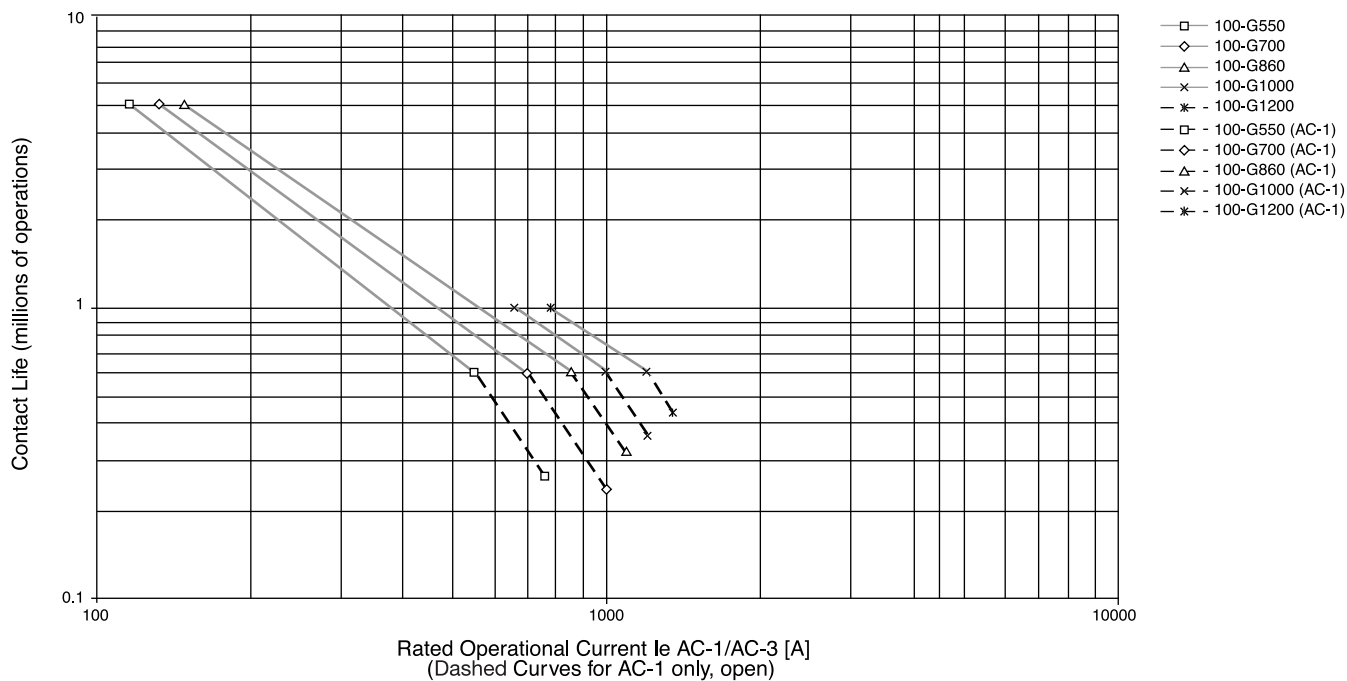


Figura 36 – AC-4, manovra a impulsi di motori a gabbia di scoiattolo;  $U_e = 380...460$  V CA

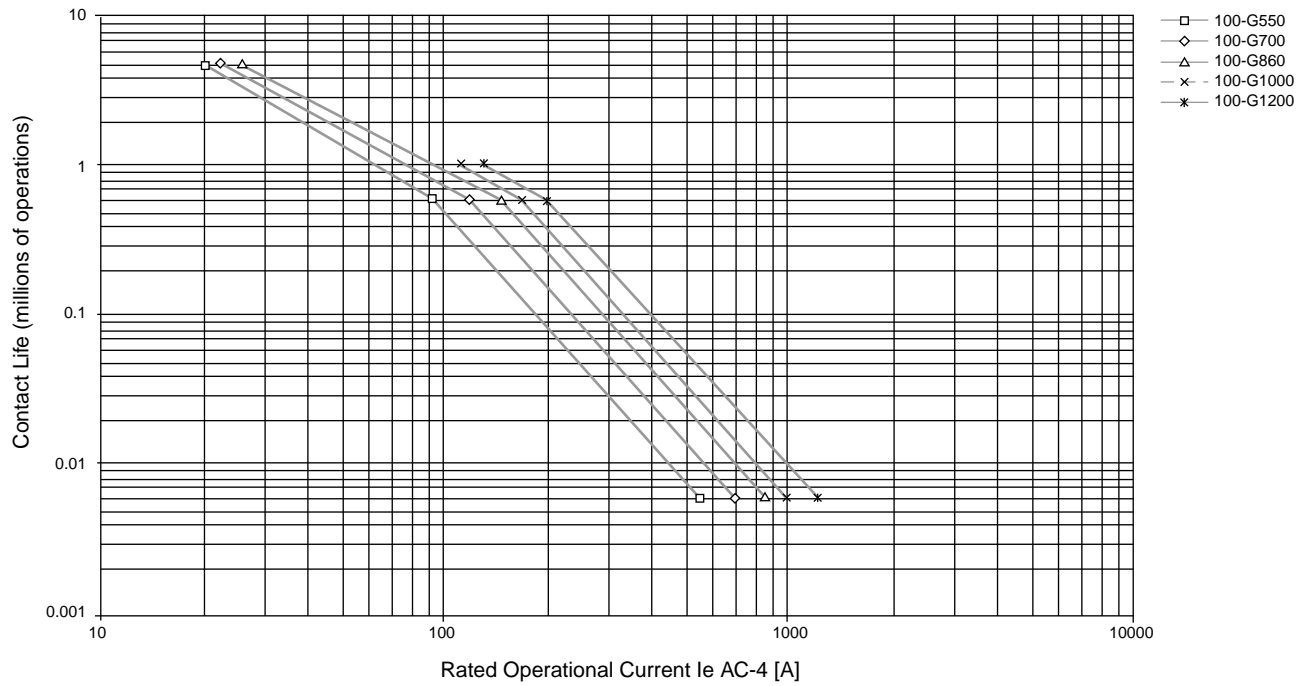
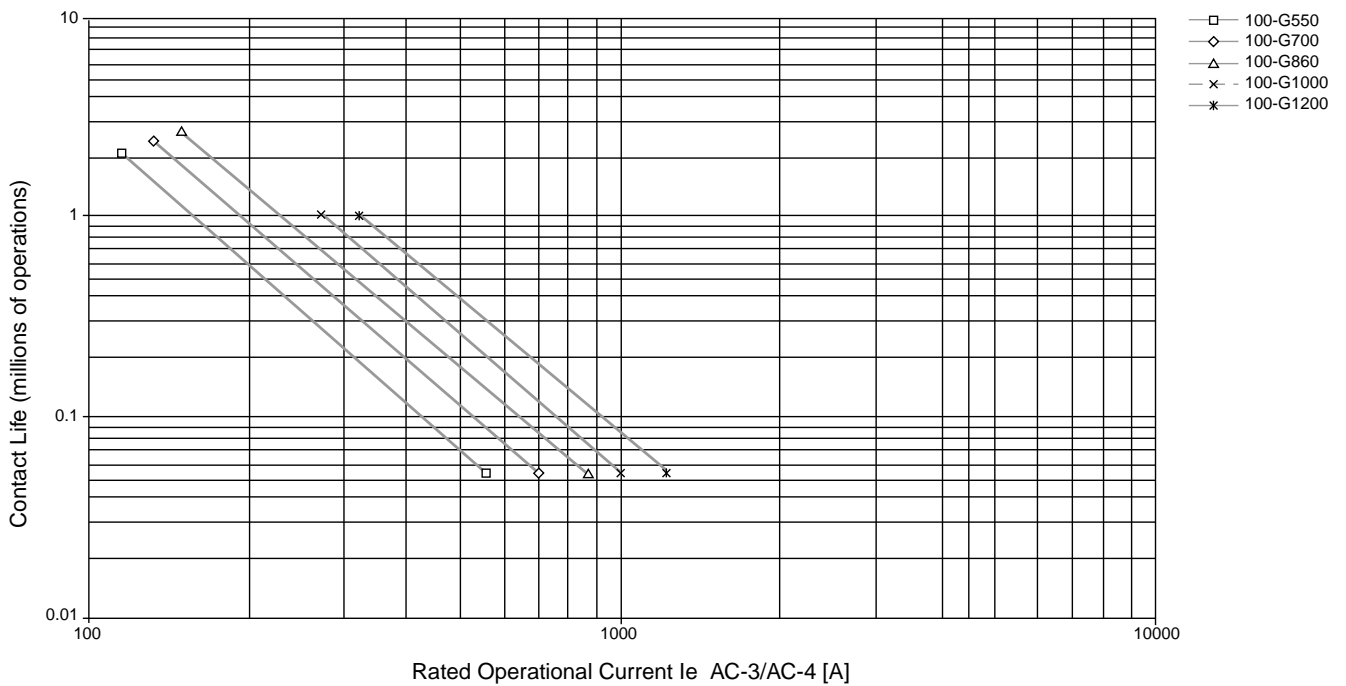


Figura 37 – AC-3, commutazione 90% dei motori in funzione,  $U_e = 380...460$  V CA; AC-4 manovra a impulsi 10%



# Frequenza di commutazione ammessa

## 100-G550...100-G1200

Figura 38 – AC-3 Commutazione dei motori a gabbia di scoiattolo in funzione,  $U_e = 380...460 \text{ V CA}$ ; tempo di avviamento  $t_s = 0,25 \text{ s}$ , tempo di funzionamento relativo 40%

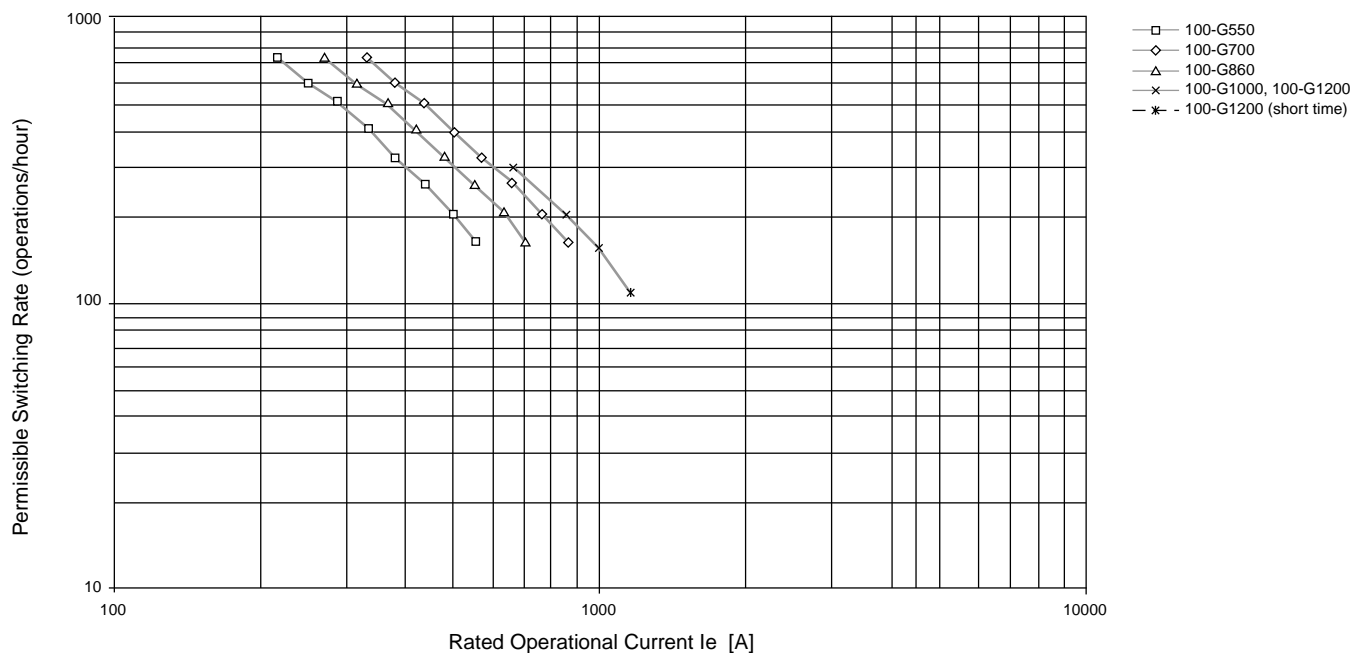


Figura 39 – AC-3 Commutazione dei motori a gabbia di scoiattolo in funzione,  $U_e = 380...460 \text{ V CA}$ ; tempo di avviamento  $t_s = 1 \text{ s}$ , tempo di funzionamento relativo 40%

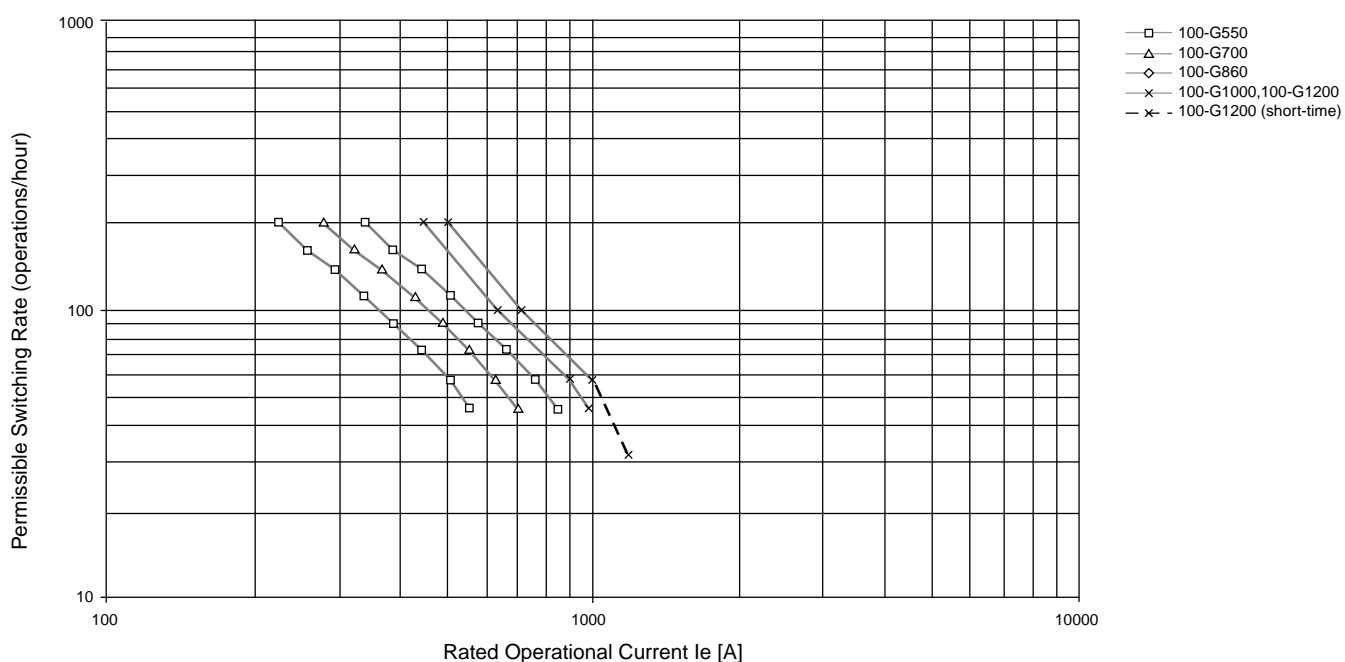
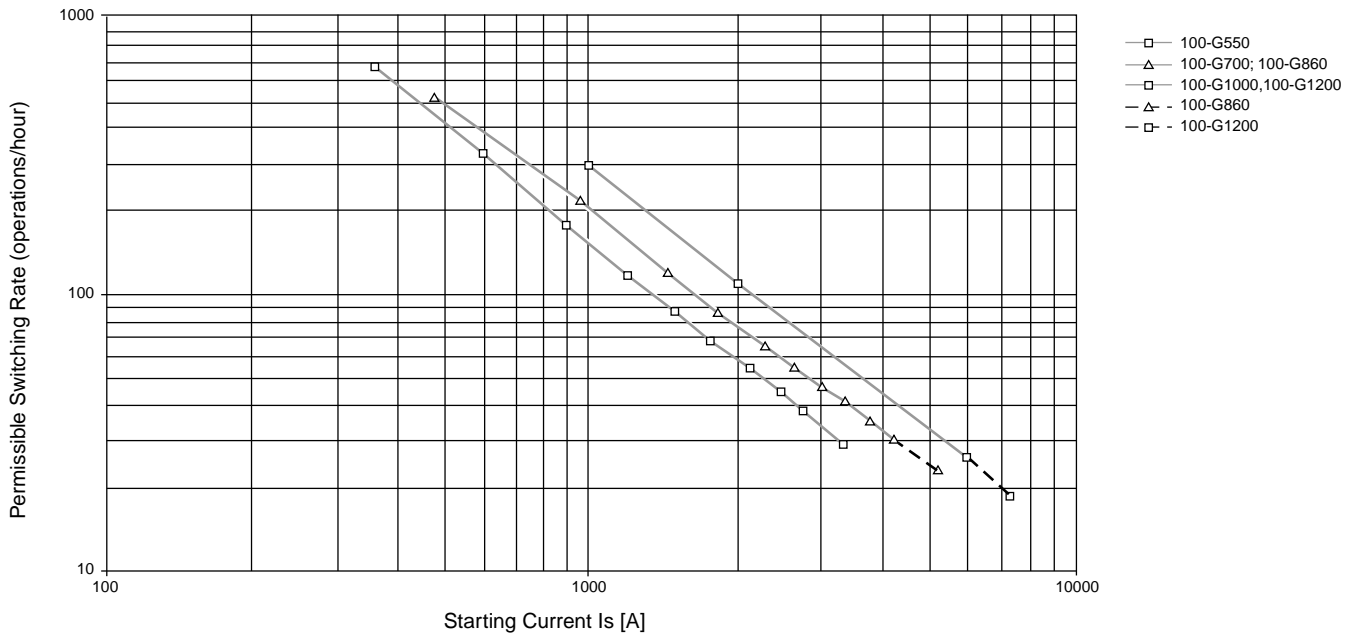


Figura 40 – Commutazione dei motori di avviamento (AC-2 e AC-4)  $U_z = 380 \dots 460 \text{ V CA}$ ; tempo di avviamento  $t_{ed} = 1 \text{ s}$ , ( $< t_s$ )



# Dimensioni approssimative

Le dimensioni sono espresse in millimetri (pollici). Le dimensioni non sono a scopo di lavorazione.

Figura 41 – Contattori e accessori serie 100-G

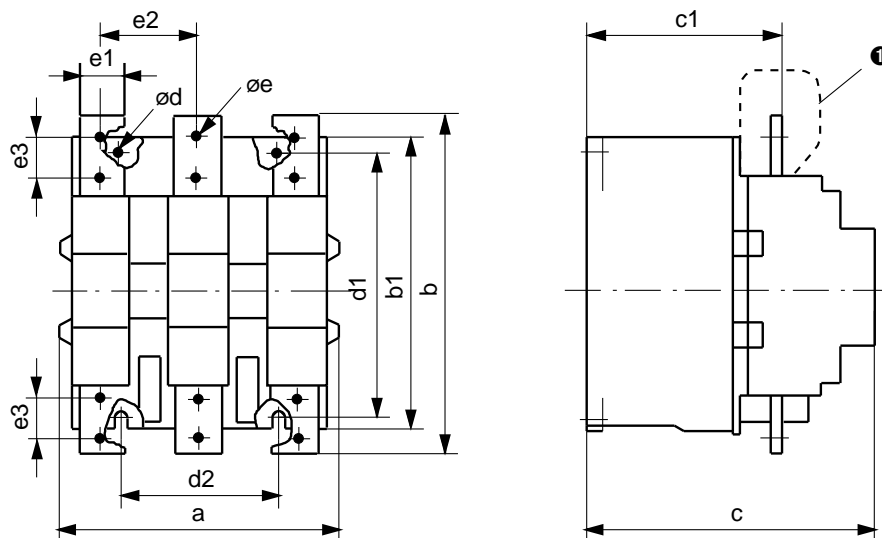
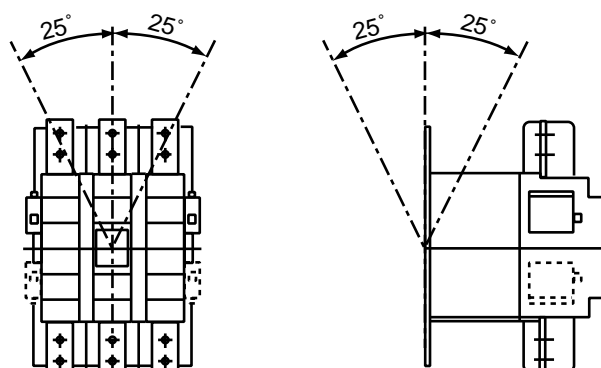


Figura 42 – Posizione di montaggio



## Contattori CA e CC

Num. di Cat.	a	b	b1	c	c1	Ø d	d1	d2	Ø 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

**Contattori con accessori**

Contattore con			mm
Blocco di contatti ausiliari			a
Interblocco meccanico	affiancato	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
	impilato verticalmente	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
Quarto polo aggiuntivo per commutazione del neutro	100-G550	a+74	
	100-G700, -860	a+68	
	100-G1000, -1200	a+76	
Ritenuta meccanica	100-G550	b+59	
	100-G700	b+64	
	100-G860	b+37	





## Assistenza Rockwell Automation

Utilizzare le risorse seguenti per accedere alle informazioni di assistenza.

<b>Centro assistenza tecnica</b>	Articoli della Knowledgebase, video dimostrativi, FAQ, chat, forum degli utenti e notifiche di aggiornamenti dei prodotti.	<a href="http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase">www.rockwellautomation.com/knowledgebase</a>
<b>Numeri telefonici dell'assistenza tecnica locale</b>	Per trovare il numero di telefono per il proprio paese.	<a href="http://www.rockwellautomation.com/global/support/get-support-now.page">www.rockwellautomation.com/global/support/get-support-now.page</a>
<b>Codici interni passanti</b>	Per trovare il codice interno passante per il proprio prodotto. e utilizzarlo per inoltrare la chiamata direttamente a un tecnico dell'assistenza.	<a href="http://www.rockwellautomation.com/global/support/direct-dial.page">www.rockwellautomation.com/global/support/direct-dial.page</a>
<b>Archivio documentazione</b>	Istruzioni per l'installazione, manuali, brochure e dati tecnici.	<a href="http://www.rockwellautomation.com/literature">www.rockwellautomation.com/literature</a>
<b>Product Compatibility and Download Center (PCDC)</b>	Per aiuto nel determinare come interagiscono i prodotti, verificarne caratteristiche e capacità e trovare il relativo firmware.	<a href="http://www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page">www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page</a>

## Feedback sulla documentazione

I vostri commenti sono molto utili per capire le vostre esigenze in merito alla documentazione. Se si hanno suggerimenti su come migliorare questo documento, compilare il modulo How Are We Doing? all'indirizzo [http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/du/ra-du002\\_-en-e.pdf](http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/du/ra-du002_-en-e.pdf).

Rockwell Automation pubblica le informazioni ambientali aggiornate sui prodotti sul sito Web all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page>.

Allen-Bradley, Rockwell Automation e LISTEN. THINK. SOLVE sono marchi commerciali di Rockwell Automation, Inc.  
I marchi commerciali non appartenenti a Rockwell Automation sono di proprietà delle rispettive aziende.

**[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)**

### Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americhe: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496, USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444

Europa/Medio Oriente/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgio, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640

Asia: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Italia: Rockwell Automation S.r.l., Via Ludovico di Breme 13 A, 20156 Milano, Tel: +39 02 334471, Fax: +39 02 33447701, [www.rockwellautomation.it](http://www.rockwellautomation.it)

Svizzera: Rockwell Automation AG, Via Cantonale 27, 6928 Manno, Tel: 091 604 62 62, Fax: 091 604 62 64, Customer Service: Tel: 0848 000 279