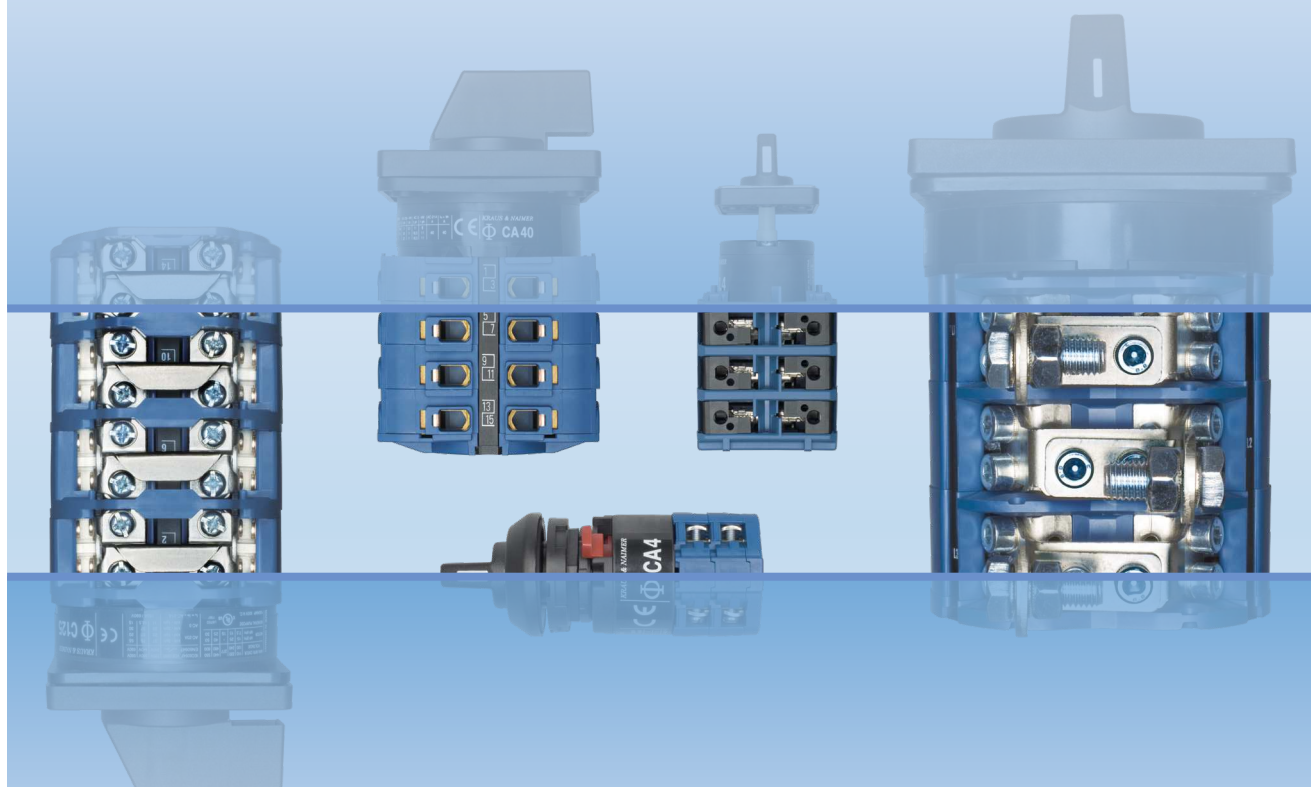


Commutatori di controllo e segnalazione per portate maggiori

Serie CAD, CA, e C fino a 315 A
Serie L fino a 2400 A



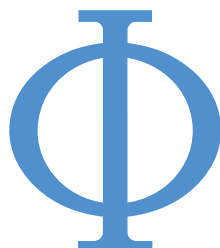
Kraus & Naimer

Lo sviluppo della Linea Blu, gamma di prodotti comprendente commutatori a camme, contattori e sezionatori, si basa su oltre 100 anni di esperienza da parte della Kraus & Naimer nella progettazione e la lavorazione dei commutatori. E' stata la prima azienda ad introdurre, nel campo dell'elettrificazione i commutatori a camme e continua ad essere riconosciuta tutt'oggi come leader mondiale in questo settore.

LINEA BLU

I prodotti della Linea Blu sono protetti da numerevoli brevetti in tutto il mondo industriale. Tali prodotti sono conformi alle norme nazionali ed internazionali. Essi sono progettati per resistere alle temperature ed ambienti ostili. Il prodotti della Linea Blu sono accettati e conosciuti in tutto il mondo per la loro qualità e lavorazione, inoltre sono sostenuti da una organizzazione mondiale di vendita e assistenza.

Il Marchio Registrato di Kraus & Naimer.



SIMBOLO MONDIALE PER
COMMUTATORI DI QUALITÀ

Sezionatori ed Interruttori sec. IEC 60947-3 vedere Catalogo 500

Indice	Pagina
Dati costruttivi	4
Dimensioni e valori nominali	5
Come ordinare	6, 7
Funzione e configurazione del commutatore	
Commutatori serie C, CA, CAD da 10 A-315 A	
Interruttori	9
Commutatori di Linea	10-12
Commutatori di Gruppo	12
Commutatori per Codici Binari	13
Commutatori a Più Vie	14-16
Commutatori Voltmetrici	17-18
Commutatori Amperometrici	19-20
Commutatori Volt-Amperometrici	21
Commutatori di Controllo	21, 22
Commutatori per Motori	23-25
Commutatori serie L da 350 A-2400 A	
Interruttori	26-27
Commutatori di Linea	27-30
Commutatori a Più Vie	30-32
Tipi di montaggio	
Montaggio da retroquadro	33-35
Montaggio foro centrale	36
Montaggio da fondoquadro	37, 38
Montaggio ad incasso	39
Mostrine standard	40, 41
Manopole	42
Dati tecnici	44-48
Dimensioni	
Montaggio da retroquadro	49-52
Montaggio da fondoquadro	53, 54
Montaggio ad incasso	55
Lunghezze complessive dei commutatori	56
Gamma di commutatori della Linea Blu:	
Sommario	58

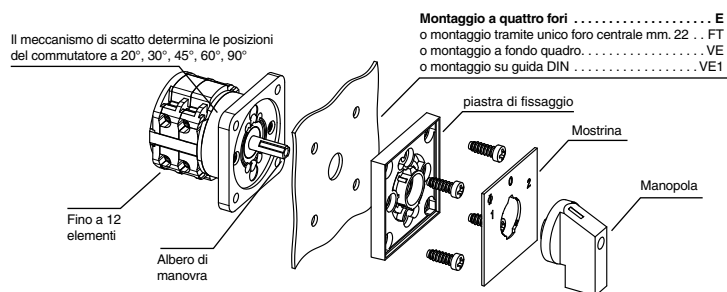
Dati costruttivi

I commutatori della serie C, CA, e CAD offrono una soluzione universale per le applicazioni. Il materiale utilizzato nei contatti e nei morsetti e la loro progettazione, ne permettono l'utilizzo in circuiti elettronici e in ambienti aggressivi, strumentazione, controllo per motori e circuiti di controllo secondo le IEC 60947-3 e VDE 0660 parte 107.

L'elemento, fornito con max. due contatti è la base per tutti i commutatori. Accessibile lateralmente, i morsetti dei commutatori della serie CA e CAD con protezione IP 20 secondo EN 50274, VDE 0660 parte 514 e DGUV V3. I commutatori fino al tipo CA25B vengono forniti dotati di viti captive con morsetti a mantello. I commutatori CA40-CA63 possiedono morsetti „scatolati“. Le viti captive +/- dei morsetti facilitano le operazioni di serraggio.

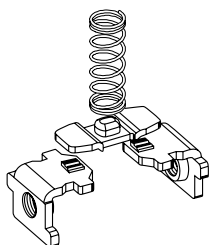
Aggiungendo una "S" dopo la serie del commutatore richiesto, i commutatori possono essere forniti con un meccanismo a scatto rapido che li rende particolarmente adatti per la commutazione in CC.

I commutatori a camme rotanti della serie L sono stati costruiti specificatamente per quadri di distribuzione e con carichi ohmeici o induttivi dove la disinserzione avviene senza carico oppure a carico limitato.



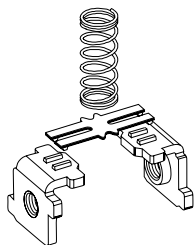
Sistema contatti brevettati

CA4/CA4-1



Alta affidabilità di chiusura, contatti con sistema "multiple cross-point", compatibile con l'elettronica. La serie CA4 ha morsetti dorati a 1 µ mentre la serie CA4-1 a 35 µ.

CAD4-1/CAD11/CAD12 (Fino al 31/12/2012)



Sistema di contatti "cross-wire" ad alta affidabilità, anche a basse tensioni, dotati di ponte ad "H" con contatti dorati (in argento per la serie CAD12). Tali contatti sono compatibili con le applicazioni elettroniche.

Serie	Gran- dezza	Angoli di scatto possibili	N°. max. di elementi
CA4, CA4-1, CAD4-1	S00	30°, 45°, 60°, 90°	9
CA10-CA25	S0	30°, 45°, 60°, 90°	12
CA10S-CA25S	S0	60°, 90°	su richiesta
CAD11, CAD12	S0	30°, 45°, 60°, 90°	12
CA10B-CA25B	S1	30°, 45°, 60°, 90°	12
C26, C32, C42	S1	20°, 30°, 45°, 60°, 90°	12
C26S, C32S, C42S	S1	60°	su richiesta
CA40, CA50, CA63	S1	30°, 45°, 60°, 90°	12
C43, C80, C125, C200-4	S2	20°, 30°, 45°, 60°, 90°	12
C315	S3	20°, 30°, 45°, 60°, 90°	12
L350, L351, L630, L631	S2	30°, 45°, 60°, 90°	12
L1000			
L400, L600, L800, L1200, L1600, L2000	S3	30°, 45°, 60°, 90°	12

Commutatori della serie CA e CAD (CA4-CA25B)



Commutatori della serie CA (CA40-CA63)



Commutatori della serie C

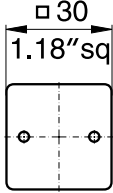
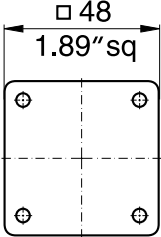
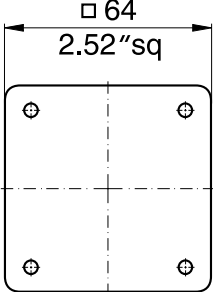
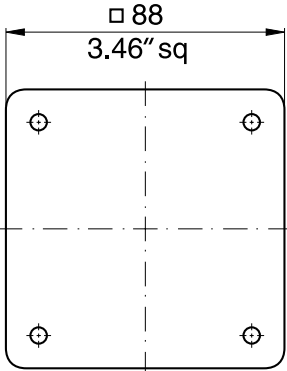
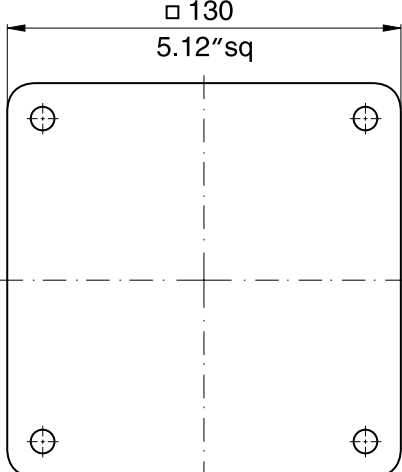


Commutatori della serie L



Qui sopra sono illustrate le posizioni standard dei morsetti.

Dimensioni e valori nominali

Dimensioni e dime di foratura		Serie	Secondo IEC 60947-3/VDE 0660 parte 107			
			Tensione nom. d'isolamento ¹	Corrente nom. termica	Comando motore 3 x 380 V-440 V	
			U_i	I_u/I_{th}	AC-23	AC-3
			V	A	kW	kW
S00		CA4	440	10	3	2,2
		CA4-1	440	10	3	2,2
		CAD4-1	440	5	-	-
S0		CA10	690	20	7,5	5,5
		CA11	690	20	7,5	5,5
		CA20	690	25	11	7,5
		CA25	690	32	15	11
		CAD11	600	6	-	-
		CAD12	600	6	-	-
S1		CA10B	690	20	7,5	5,5
		CA11B	690	20	7,5	5,5
		CA20B	690	25	11	7,5
		CA25B	690	32	15	11
		C26	690	32	15	11
		C32	690	50	22	15
		C42	690	63	30	18,5
		CA40	690	40	18,5	15
		CA50	690	50	22	18,5
		CA63	690	63	30	18,5
		S2		C43	690	63
C80	690			115	45	30
C125	690			150	75	37
C200-4	690			200	75	37
L350	690			350	90	37
L351	690			350	90	37
L630	690			630 ²	90	37
L631	690			630 ²	90	37
L1000	690			1000 ²	90	37
S3				C315	690	315
		C316³	1000	315	132	55
		L400	690	500	132	55
		L600	690	800 ²	132	55
		L800	690	1100 ²	132	55
		L1200	690	1450 ²	132	55
		L1600	690	1900 ²	132	55
		L2000	690	2400 ²	132	55

< torna all'indice >

Per ulteriori dati tecnici, vedere pagine 44-47. Per versioni con contatti dorati e morsetti tipo Faston vedere pagina 6.

¹Valido per linee con il neutro in comune, categorie di sovratensione III, livello condizioni ambientali grado 3. Valori per altre tensioni su richiesta. ²Temperatura ambiente max. 35 °C. ³Altri schemi su richiesta.

Come ordinare

Interruttori e Sezionatori sec. IEC 60947-3 vedere Catalogo 500

Per ordinare correttamente i commutatori a camme della Linea Blu, occorrono tre tipi di dati utilizzando i codici indicati in questo catalogo.

1. Serie commutatore

La serie viene facilmente scelta su un apposita tabella a p. 5 la quale elenca i valori della corrente termica, categoria di impiego e dimensione frontale di ogni commutatore. Per ulteriori informazioni tecniche, vedere a pp 44-47. Variazioni di contatti e morsetti sono indicate in questa pagina.

2. Schema e finitura del commutatore

I codici per i commutatori standard, le loro funzioni, finiture e manopole, con eventuali accessori vengono riportate alle pagine 8-32.

Per apportare un' eventuale variazione al tipo e colore di manopola e finitura i codici sono riportati in basso.

3. Tipo di montaggio

I tipi di montaggio sono elencati alle pagine 33-39. Le informazioni delle cassette ed accessori si trovano nel Catalogo **101**.

E' necessario specificare il codice di montaggio per indicare quello desiderato.

CA10

A202

VE

Serie commutatore

Aggiungendo al codice della serie uno dei seguenti codici supplementari si definirà il tipo di variazione desiderato:

Codice supplementare	Variazione	Per la serie
-1	con contatti dorati ¹	CA4-1, CA4N-1, CA10-1, CA11-1, CA10B-1, CA11B-1, CAD4-1
-4	con morsetti tipo faston	CA4-4
B ²	grand. S0 con meccanismo di scatto grand. S1	CA10B, CA11B, CA25B, CAD11B, CAD12B
C ²	grand. S1 con meccanismo di scatto grand. S2	CA40C, CA50C, CA63C
L	con relé di bloccaggio senza rilascio manuale per comm. std.	CA10L, C25L, C26L, CA40L, CA50L, CA63L
M	con relé di bloccaggio con rilascio manuale per comm. std.	CA10M, C25M, C26M, C42M, CA40M, CA50M, CA63M
X	con bobina di sgancio per minima tensione	CA10X, CA20X, CA25X, C26X, C32X, C42X, CA40X, CA50X, CA63X
Y	con bobina di sgancio per minima tensione e rilascio a scatto libero	CA10Y, CA20Y
S ²	con meccanismo di scatto rapido	CA10S, CA20S, CA25S con angolo di scatto 60° o 90° C26S, C32S, C42S, CA40S, CA50S, CA63S con angolo di scatto 60°
R	con meccanismo di scatto con ritorno a molla	CA10R, CA25R, CAD11R, CAD12R

Esempio: Il codice per la serie **CA10** con contatti dorati sarà **CA10-1**.

Manopole, finiture ed accessori

Le manopole per i commutatori di serie elencati alle pagine 8-32 sono adatti per il montaggio a quattro viti. Altri tipi di manopole sono disponibili e vengono illustrati a pagine 31-37.

Quando una manopola, finitura o accessorio viene richiesto, non facendo parte delle combinazioni sopra citate, occorre scrivere il codice del componente richiesto. Sono disponibili, a pagine 40 e 41 in questo catalogo, oltre 500 targhette con incisione di serie. Ad un costo supplementare, è possibile avere incisioni speciali su richiesta.

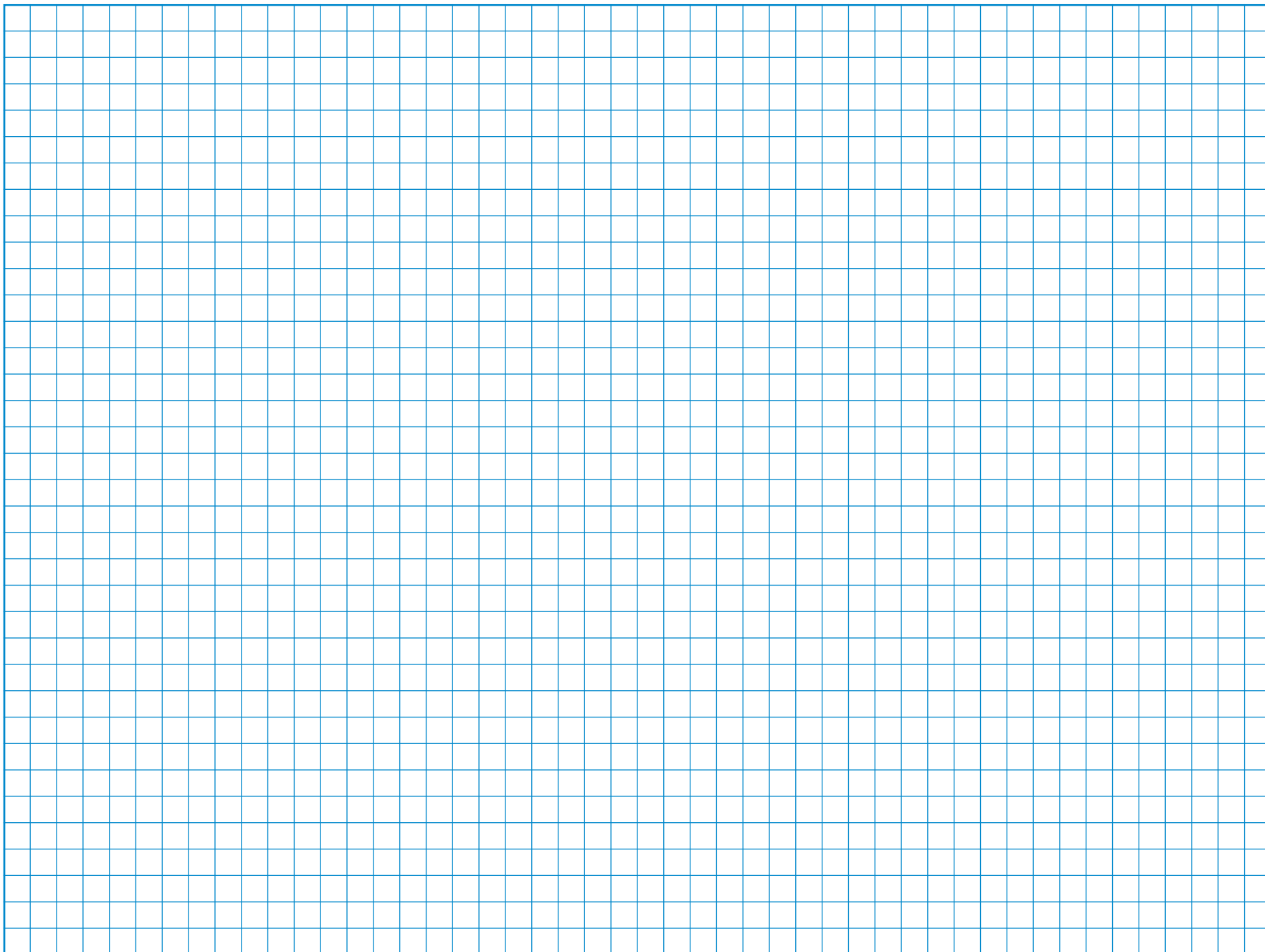
Nel Catalogo **101**, si può trovare una vasta gamma di accessori e cassette.

Grandezze

I commutatori della Linea Blu vengono divisi per grandezze S00, S0, S1, S2 e S3. Queste grandezze indicano le dimensioni per il montaggio, la finitura, la manopola, cassette e gli accessori disponibili.

A pagina 5 si può trovare l'elenco delle grandezze e la serie del commutatore che gli appartiene.

¹Dati tecnici forniti su richiesta. ²Lunghezza supplementare per interruttori con B, C, S, vedere a pagina 54 modifiche.




























































Notizia:

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CAD.. CA40 CA4-1 CA10- CA10B- C26- CAD4-1 CA25 CA25B C315			







































Interruttori con angolo di scatto 60°

Dimensioni p. 56



































1 polo	 <p>F070</p>					A200	1	
2 poli						A201	1	
3 poli						A202	2	
4 poli						A203	2	
4 poli 1 polo chius. ant. 6° ¹						WAA653	2	
5 poli						WAA341	3	
6 poli						A342	3	
7 poli						A343	4	
8 poli						A344	4	
8 poli 2 poli chius. ant. 6° ¹						WAA654	4	
9 poli						WAA345	5	
10 poli						A346	5	
11 poli					WAA347	6		
12 poli					A348	6		

< torna all'indice >

Interruttori con angolo di scatto 90°

1 polo contatti con	 <p>F056</p>					A290	1	
2 poli chiusura ant. 30°						A291	1	
3 poli						A292	2	
4 poli						A324	2	
4 poli 1 polo chius. ant. 60° ¹						A293	2	
4 poli 3 poli chius. ant. 30°						WAA327	2	
5 poli contatti con	 <p>F062</p>					WAA325	3	
6 poli chiusura ant. 30°						A326	3	
3 poli rotazione 360°						WAA208	2	

Interruttori con angolo di scatto 30°






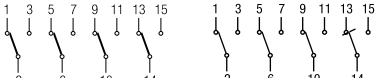




















































1 polo	 <p>F169</p>					WAA100	1	
2 poli						WAA101	1	
3 poli						WAA102	2	
4 poli						WAA103	2	
1 polo ritorno a molla	 <p>F153</p>					A204	1	
2 poli ritorno a molla						A205	1	
3 poli ritorno a molla						WAA206	2	
4 poli ritorno a molla						WAA207	2	

¹per utilizzo in sistema tre fasi quattro cavi con il neutro sezionabile ²non disponibile per la serie CA25 ³non disponibile per la serie C315

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola				Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD. CA10- CA25	CA10B- CA25B	CA40 C26- C315			






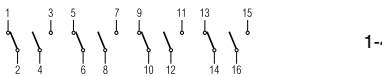





















Commutatori di Linea senza "0" con angolo di scatto 60°

Dimensioni p. 56





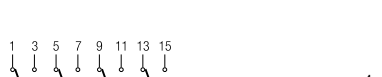
















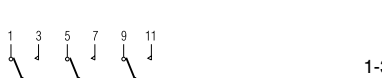








1 polo	 <p>F072</p>					A220	1	 <p>1 3 5 7 9 11 13 15</p> <p>2 4 6 8 10 12 14</p> <p>1 3 5 7 9 11 13 15</p> <p>2 4 6 8 10 12 14</p> <p>1-4 poli</p> <p>4 poli 1 polo chius. ant. 6°</p> <p>1 5 3 7 9 13 11 15 17 19</p> <p>2 4 10 12 18</p> <p>5 poli</p> <p>1 5 3 7 9 13 11 15 17 21 19 23 25 27</p> <p>2 4 10 12 18 20 26</p> <p>6 e 7 poli</p> <p>1 5 3 7 9 13 11 15 17 21 19 23 25 29 27 31 33 35</p> <p>2 4 10 12 18 20 26 28 34</p> <p>8 e 9 poli</p> <p>1 5 3 7 9 13 11 15 17 21 19 23 25 29 27 31</p> <p>2 4 10 12 18 20 26 28</p> <p>8 poli 2 poli chius. ant. 6°</p> <p>1 5 3 7 9 13 11 15 17 21 19 23 25 29 27 31 33 37 35 39 41 43</p> <p>2 4 10 12 18 20 26 28 34 36 42</p> <p>10 e 11 poli</p> <p>1 5 3 7 9 13 11 15 17 21 19 23 25 29 27 31 33 37 35 39 41 45 43 47</p> <p>2 4 10 12 18 20 26 28 34 36 42 44</p> <p>12 poli</p>
2 poli						A221	2	
3 poli						A222	3	
4 poli						A223	4	
4 poli 1 polo chius. ant. 6° ²						WAA673	4	
5 poli						A369	5	
6 poli						A370	6	
7 poli						A371	7	
8 poli						A372	8	
8 poli 2 poli chius. ant. 6° ²						WAA972	8	
9 poli						WAA373	9	
10 poli						WAA374	10	
11 poli					WAA375	11		
12 poli					WAA376	12		

< torna all'indice >

Commutatori di Linea senza "0" e con contatti isolati elettricamente

1 polo	 <p>F072</p>					A720	1	 <p>1 3 5 7 9 11 13 15</p> <p>2 4 6 8 10 12 14 16</p> <p>1-4 poli</p>
2 poli						A721	2	
3 poli						A722	3	
4 poli						A723	4	
4 poli 1 polo chius. ant. 6° ²					WAA973	4	4 poli 1 polo chius. ant. 6°	
1 polo ritorno a molla	 <p>F026</p>					A795	1	 <p>1 3</p> <p>2 4</p> <p>1 polo ritorno a molla</p>

Commutatori di Linea senza "0" con angolo di scatto 30°

1 polo	 <p>F026</p>					WAA120	1	 <p>1 3 5 7 9 11 13 15</p> <p>2 4 6 8 10 12 14</p> <p>1-4 poli</p>
2 poli						WAA121	2	
3 poli						WAA122	3	
4 poli						WAA123	4	
1 polo ritorno a molla	 <p>F026</p>					A295	1	 <p>1 3 5 7 9 11</p> <p>2 4 6 8 10</p> <p>1-3 poli</p>
2 poli ritorno a molla						A296	2	
3 poli ritorno a molla						WAA297	3	

¹non disponibile per la serie CA25 ²per utilizzo in sistema tre fasi quattro cavi con il neutro sezionabile

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CAD.. CA4-1 CA10- CA10B- C80- CAD4-1 CA25 CA63 C315			

Commutatori di Linea con "0" con angolo di scatto 60°

Dimensioni p. 56

1 polo	<p>F071</p>					A210	1	<p>1-4 poli</p>
2 poli						A211	2	
3 poli						A212	3	
4 poli						A213	4	
4 poli 1 polo chius. ant. 6° ³						WAA913	4	
5 poli						A361	5	
6 poli						A362	6	
7 poli						WAA363	7	
8 poli						WAA364	8	
8 poli 2 poli chius. ant. 6° ³					WAA664	8	<p>4 poli 1 polo chius. ant. 6°</p> <p>5 poli</p> <p>6 e 7 poli</p> <p>8 poli</p> <p>8 poli 2 poli chius. ant. 6°</p>	

< torna all'indice >

Commutatori di Linea con "0" con angolo di scatto 90°

1 polo	<p>F057</p>					A218	1	<p>1-4 poli</p>
2 poli						A219	2	
3 poli						WAA299	3	
4 poli 1 polo chius. ant. 60°						WAA294	4	

Commutatori di Linea con "0" e contatti isolati elettricamente













1 polo	<p>F071</p>					A710	1	<p>1-4 poli</p>
2 poli						A711	2	
3 poli						A712	3	
4 poli						A713	4	
4 poli 1 polo chius. ant. 6° ³					WAA963	4	<p>4 poli 1 polo chius. ant. 6°</p>	
1 polo ritorno al centro	<p>F025</p>					A714	1	<p>1 e 2 poli</p>
2 poli centro						A715	2	

¹serie C315 con manopola tipo ²non disponibile per la serie C315 ³per utilizzo in sistema tre fasi quattro cavi con il neutro sezionabile






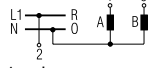
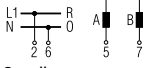
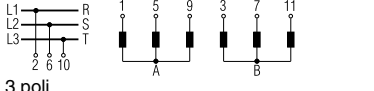





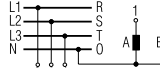
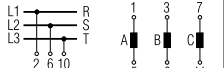
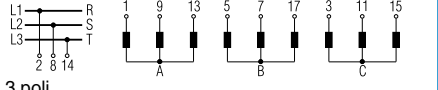





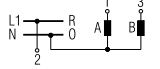
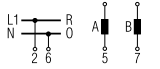






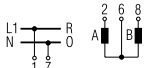
Funzione	Mostrina	Serie/Manopola				Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD. CA10- CA25	CA10B- CA25B	CA40 C26- C315			

Commutatori di Linea con ritorno al centro

Dimensioni p. 56

1 polo con ritorno al centro 2 poli 3 poli						A214 A215 A216	1 2 3	 1-3 poli
1 polo con ritorno da sinistra al centro 2 poli 3 poli						A320 A321 A322	1 2 3	 1-3 poli

Commutatori di Gruppo

1 polo 2 gruppi 2 poli sequenza di commut. 3 poli 0, A, A+B						A310 A312 WAA314	1 2 3	 1 polo  2 poli  3 poli
1 polo 3 gruppi 2 poli sequenza di commut. 3 poli 0, A, A+B, A+B+C						A311 WAA313 WAA315	2 3 5	 1 polo  2 poli  3 poli
1 polo 2 gruppi 2 poli commut. in serie 3 poli sequenza di commut. 0, A, B, A+B						WAA330 WAA331 WAA332	1 2 3	 1 polo  2 poli  3 poli
2 poli 2 gruppi commutazione serie-parallelo sequenza di commut. 0, A+B serie, A, A+B parallelo						WAA339	2	 2 poli




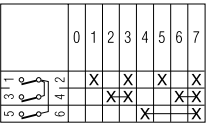



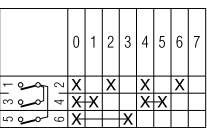



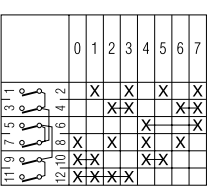



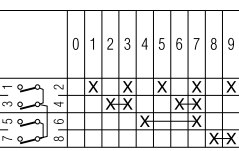



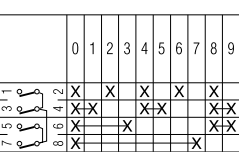



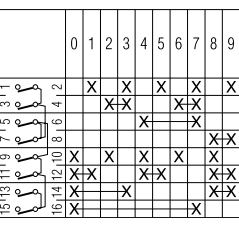



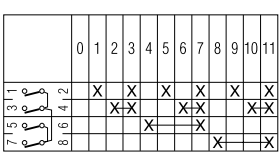



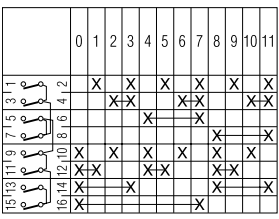
> torna all'indice

¹non disponibile per la serie CA25 ²non disponibile per la serie C315 ³disponibile solo fino alla serie CA63

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola			Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CA10 CA11 CA12	CA40 C26- CA25B C315			

Commutatori per Codici Binari






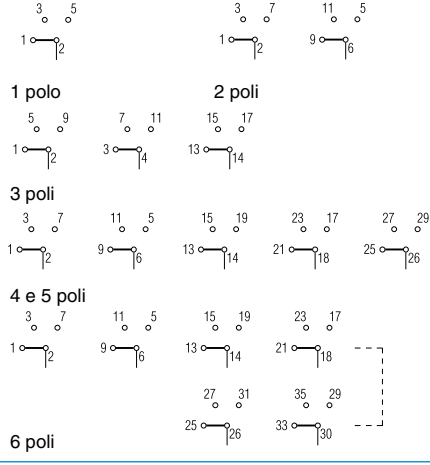





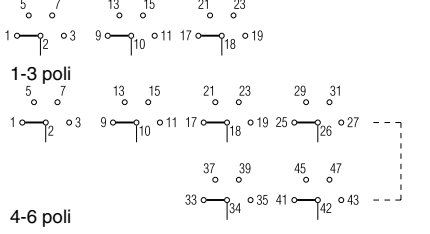





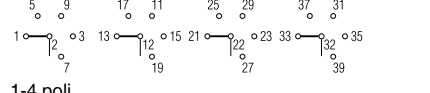





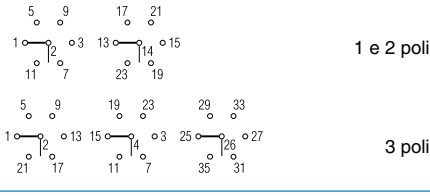





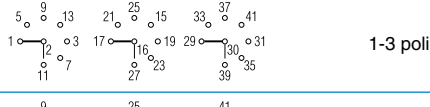





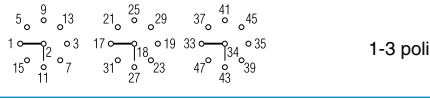























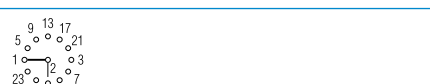
Dimensioni p. 56

0 - 7 rotazione a 360°	 F322				A540	2	
0 - 7 complemento rotazione a 360°	 F322				WAA541	2	
0 - 7 + complemento rotazione a 360°	 F322				WAA542	3	
0 - 9	 F007				A550	2	
0 - 9 complemento	 F007				WAA551	2	
0 - 9 + complemento	 F007				WAA552	4	
0 - 11 rotazione a 360°	 F009				A543	2	
0 - 11 + complemento rotazione a 360°	 F009				WAA545	4	

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola				Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA10B- CA63	C80- C315			

Commutatori a Più Vie senza "0"

Dimensioni p. 56


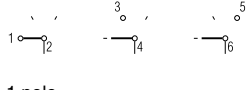



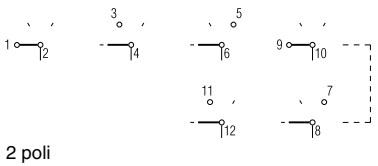




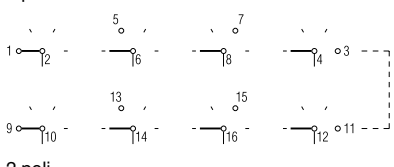
1 polo 3 Vie 2 poli 3 poli 4 poli 5 poli 6 poli	 F076					A230 A250 A270 A476 WAA484 WAA489	2 3 5 6 8 9	 <p>1 polo 2 poli 3 poli 4 e 5 poli 6 poli</p>
1 polo 4 Vie 2 poli 3 poli 4 poli 5 poli 6 poli	 F077					A231 A251 A271 A477 WAA485 WAA490	2 4 6 8 10 12	 <p>1-3 poli 4-6 poli</p>
1 polo 5 Vie 2 poli 3 poli 4 poli	 F078					A232 A252 WAA272 WAA478	3 5 8 10	 <p>1-4 poli</p>
1 polo 6 Vie 2 poli 3 poli	 F079					A233 WAA253 WAA273	3 6 9	 <p>1 e 2 poli 3 poli</p>
1 polo 7 Vie 2 poli 3 poli	 F110					WAA234 WAA254 WAA274	4 7 11	 <p>1-3 poli</p>
1 polo 8 Vie 2 poli 3 poli	 F111					WAA235 WAA255 WAA275	4 8 12	 <p>1-3 poli</p>
1 polo 9 Vie	 F010					WAA236	5	
1 polo 10 Vie	 F011					WAA237	5	
1 polo 11 Vie	 F012					WAA238	6	
1 polo 12 Vie 1 polo rotazione a 360°	 F013					WAA239 WAA639	6 6	

[< torna all'indice >](#)






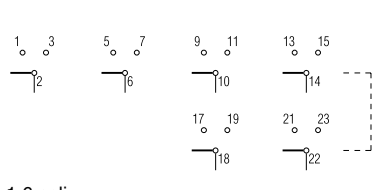





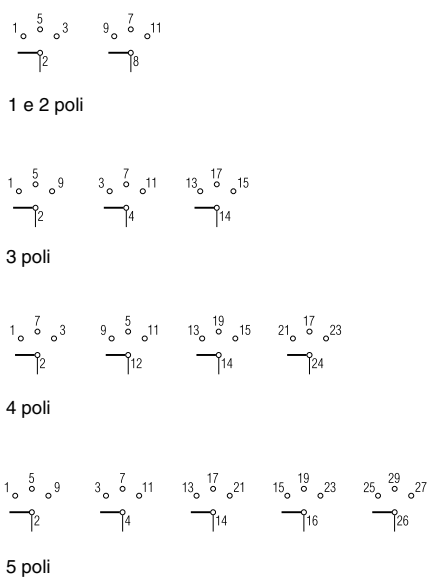
¹serie C315 con manopola tipo  ²non disponibile per la serie CA11B

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CAD.. CA4-1 CA10- CA10B- C80- CAD4-1 CA25 CA63 C315			

Commutatori a Più Vie senza "0" e con contatti isolati elettricamente [Dimensioni p. 56](#)

1 polo 3 Vie						A730	2	
2 poli						A750	3	
1 polo 4 Vie						A731	2	
2 poli						A751	4	

Commutatori a Più Vie con "0"






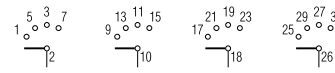





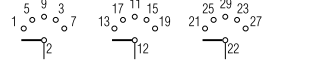





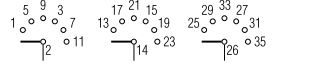











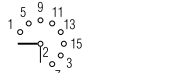





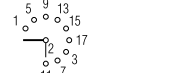





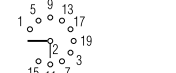





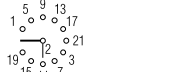
1 polo 2 Vie 2 poli 3 poli 4 poli 5 poli 6 poli						A240 A260 A280 WAA480 WAA486 WAA491	1 2 3 4 5 6	
1 polo 3 Vie 2 poli 3 poli 4 poli 5 poli						A241 A261 A281 WAA481 WAA487	2 3 5 6 8	

[< torna all'indice >](#)

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola				Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD. CA10- CA25	CA10B- CA63	C80- C315			

Commutatori a Più Vie con "0"

[Dimensioni p. 56](#)












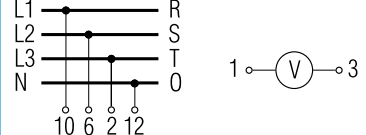
1 polo 4 Vie 2 poli 3 poli 4 poli	 F002					A242 WAA262 WAA282 WAA482	2 4 6 8	 1-4 poli
1 polo 5 Vie 2 poli 3 poli	 F003					A243 WAA263 WAA283	3 5 8	 1-3 poli
1 polo 6 Vie 2 poli 3 poli	 F004					A244 WAA264 WAA284	3 6 9	 1-3 poli
1 polo 7 Vie 2 poli	 F005					WAA245 WAA265	4 7	 1 polo 2 poli
1 polo 8 Vie	 F006					WAA246	4	
1 polo 9 Vie	 F007					WAA247	5	
1 polo 10 Vie	 F008					WAA248	5	
1 polo 11 Vie 1 polo rotazione a 360°	 F009					WAA249 WAA649	6 6	

[< torna all'indice >](#)

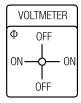




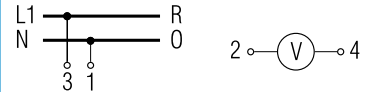





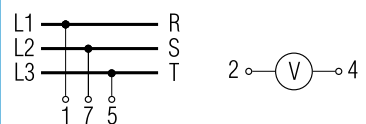





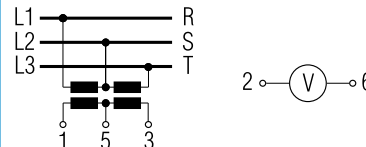
Funzione	Mostrina	Serie/Manopola	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CA10- CAD4-1 CA25 CAD..	CA10B- CA25B		

Commutatori Voltmetrici senza "0"

[Dimensioni p. 56](#)

3 tensioni concatenate	 F792					A023	2	
3 tensioni concatenate 3 tensioni di fase con una fase a neutro	 F794					A025	3	


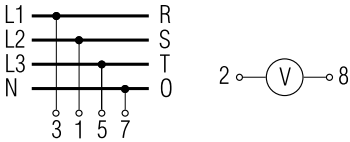

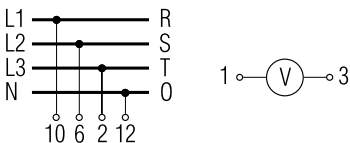

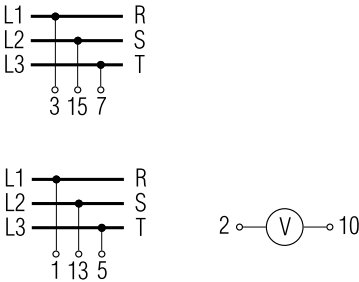

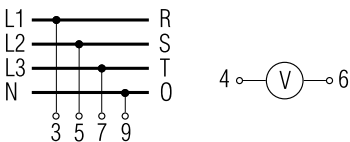
Commutatori Voltmetrici con "0"

2 poli rotazione a 360°	 F170-PRL					WAA002	1	
3 tensioni concatenate	 F775					A004	2	
	 F212-PRL					WAA011	2	

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola CA4 CA4-1 CA10- CAD4-1 CA25 CAD.. CA10B- CA25B	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
----------	----------	---	------------------	----------	------------------

Commutatori Voltmetrici con "0"

[Dimensioni p. 56](#)

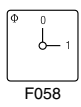




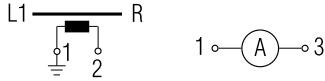
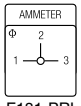



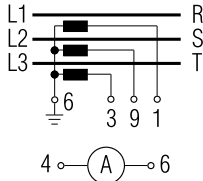




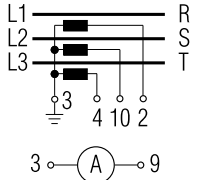
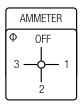




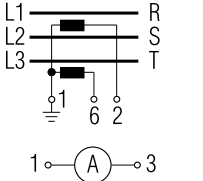
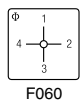




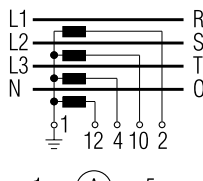




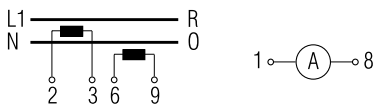
3 tensioni di fase con neutro	 <p>F779</p>					WAA005	2	
3 tensioni di fase più 3 tensioni concatenate	 <p>F782</p>					A007	3	
2 linee trifasi con "0" al centro	 <p>F786</p>					WAA008	4	
3 tensioni di fase e 1 fase a neutro	 <p>F789</p>			1		WAA010	3	

< torna all'indice >

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola			Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA10B- CA63 C32			

Commutatori Amperometrici

[Dimensioni p. 56](#)

Unipolare con 1 riduttore di corrente	 F058					WAA046	1	
Unipolare con 3 riduttori di corrente senza "0"	 F181-PRL					WAA017	3	
Unipolare con 3 riduttori di corrente con "0" e rotazione di 360°	 F059					A048	3	
Unipolare con 2 riduttori di corrente (3 letture)	 F172-PRL					WAA021	2	
Unipolare con 4 riduttori di corrente	 F060					WAA036	4	
Bipolare con 2 riduttori di corrente	 F057					WAA037	3	

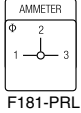




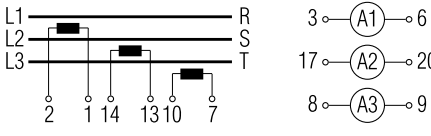





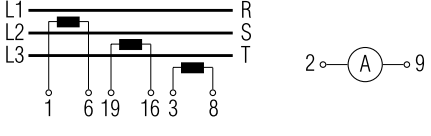
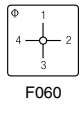




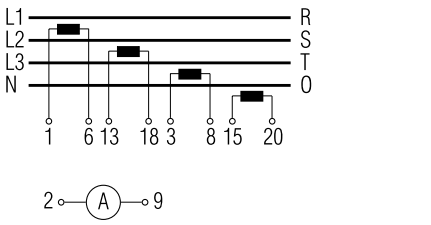
< torna all'indice >

¹disponibile solo fino alla serie CA25B

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola				Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4-1 CAD4-1	CAD. CA10- CA25	CA10B- CA63- C42	C43- C125			

Commutatori Amperometrici

[Dimensioni p. 56](#)

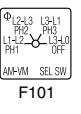




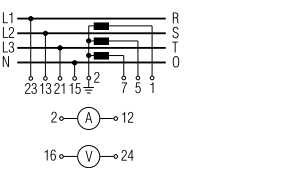





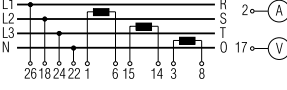





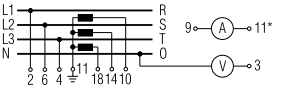





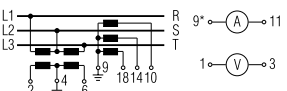
Bipolare con 3 riduttori di corrente	 F181-PRL					WAA019	5	
	 F059					A038	5	
Bipolare con 4 riduttori di corrente	 F060					WAA039	6	

¹disponibile solo fino alla serie CA25B






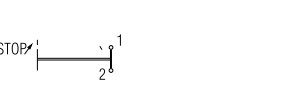











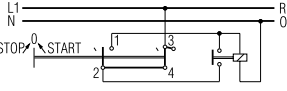





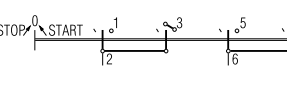





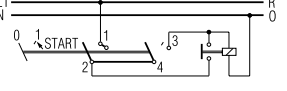





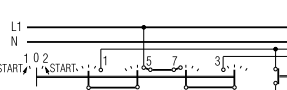
Funzione	Mostrina	Serie/Manopola	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CAD4-1 CAD.. CA10- CA25 C26- C43 CA40- CA63			

Commutatori Volt-Amperometrici

Dimensioni p. 56

3 tensioni di fase 3 tensioni concatenate 3 correnti	 F101					WAA027	6	
	 F077					WAA028	7	
3 correnti 3 tensioni di fase con neutro	 F174-PRL					WAA033	5	
3 correnti 3 tensioni concatenate	 F174-PRL					WAA035	5	

Interruttori di controllo

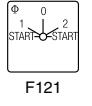




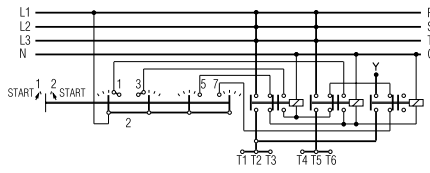
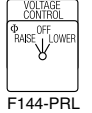



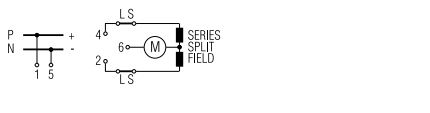
Interruttore di stop	 F022					WAA174	1	
Interruttore di start	 F023					A175	1	
Interruttore unipolare di stop - start	 F024					A176	1	
Interruttore bipolare di stop - start	 F024					WAA183	2	
Interruttore stop - start con ritorno da 'start' a 'run'	 F119					A178	1	
Interruttore stop - start con ritorno a 'run' per 2 unità	 F121					WAA177	2	

¹disponibile solo fino alla serie CA25B






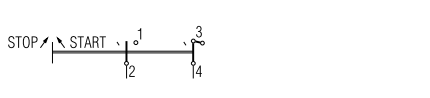





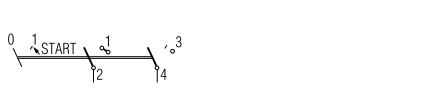
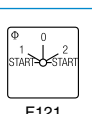




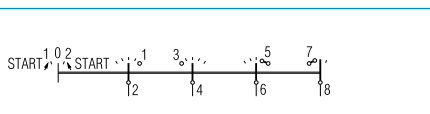
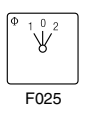




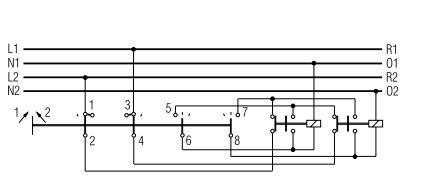
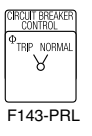



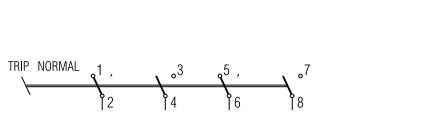
Funzione	Mostrina	Serie/Manopola CA4 CAD.. C26- CA4-1 CA10- C43 CAD4-1 CA25 CA10B- CA40- CA25B CA63	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
----------	----------	---	------------------	----------	------------------

Interruttori di controllo

Dimensioni p. 56




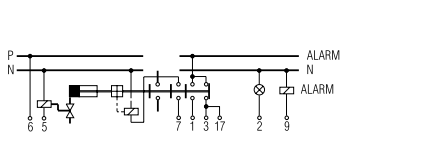


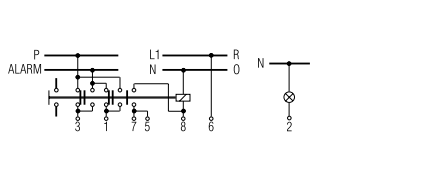
Interruttore con ritorno a 'run' per 2 unità con contattori interbloccati	 F121	   	WAA182	2	
Interruttore per controllo tensione motore	 F144-PRL	  	WAA150	2	

Interruttori di controllo e con contatti isolati elettricamente

Interruttore unipolare di stop - start	 F024	   	A789	1	
Interruttore stop - start con ritorno a '1'	 F119	   	A791	1	
Interruttore stop - start con ritorno a 'run' per 2 unità	 F121	   	WAA790	2	
Controllo contattore con ritorno a "0"	 F025	   	WAA179	2	
Controllo	 F143-PRL	  	WAA537	2	

< torna all'indice >

Commutatori di controllo e di segnalazione¹

Con frizione a scorrere e senza dispositivo luminoso		 	WAA190	5³	
Senza dispositivo luminoso			WAA192	2	

¹Indicare quale dispositivo luminoso tra quelli descritti a pag. 9 del Catalogo 101. ²non disponibile per la serie CA25 e CA25B
³incl. bloccaggio a scorrimento ⁴disponibile solo fino alla serie CA40

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CAD.. CA..B CA4-1 CA10- C26-C43 C80- CAD4-1 CA25 CA40-CA63 C315			

Invertitori di marcia

Dimensioni p. 56

2 poli						A400	2	
3 poli						A401	3	
3 poli ritorno a molla a "0"						A228	3	
3 poli per uso con contattori ad inversione di marcia						WAA402	4	

< torna all'indice >

Commutatori per Motori






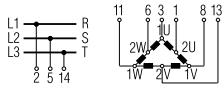





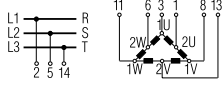





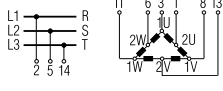





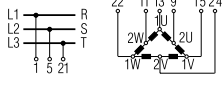





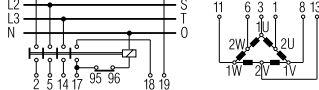




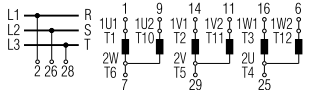
2 velocità doppio avvolgimento 0-A-BΥo Δ						WAA451	3	
3 velocità doppio avvolgimento 0-AΔ-BΥ-AΥΥ						WAA457	6	

¹non disponibile per la serie CA25 ²non disponibile per la serie C26-C43, CA40-CA63 ³disponibile solo fino alla serie CA50

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola CA4 CAD.. CA4-1 CA10- CA10B- CA40- CAD4-1 CA25 CA25B C315	Codice schema	Elementi	Schema elettrico
----------	----------	---	------------------	----------	------------------

Commutatori per Motori

[Dimensioni p. 56](#)

2 velocità ad un'avvolgimento	 F073	   	A440	4	
2 velocità ad un'avvolgimento senza "0"	 F072	   	A466	4	
2 velocità ad un'avvolgimento con "0" al centro	 F071	   	A441	4	
2 velocità ad un'avvolgimento con inversione di marcia	 F105	   	A442	6	
2 velocità ad un'avvolgimento per uso con contattori	 F073	   	WAA444	5	
Invertitore di marcia a 2 velocità a 2 vie con "slip clutch" per manovre senza carico	 F294	  	WAA468	10 ¹	

¹incl. bloccaggio a scorrimento

Funzione	Mostrina	Serie/Manopola				Codice schema	Elementi	Schema elettrico
		CA4 CA4-1 CAD4-1	CAD.. CA10- CA25	CA..B CA40- CA63	C80- C315			

Commutatori stella-triangolo

Dimensioni p. 56

0-stella-triangolo						A410	4	
Inversione di marcia						WAA413	5	
Con contatto ausiliario chiuso in posizione "0"						WAA416	5	
Per uso con contattori con inversione di marcia						A419	4	

< torna all'indice >

Interruttori con fasi di avviamento

Interruttore con fasi di avviamento						A425	2	
Interruttore con fasi di avviamento per teleinvertitore						WAA426	3	
Invertitore di marcia con fasi di avviamento col passaggio automatico						WAA622	3	

¹non disponibile per la serie CA25

Funzione/Serie	Mostrina	Mano-pola	Codice schema	Elementi	Doppio mecc. di scatto	Schema elettrico	L350 L630 L1000	L351 L631

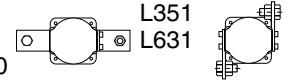
Interruttori con angolo di scatto 60°

[Dimensioni p. 56](#)

1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L350			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	1 2 3 4			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L351			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	1 2 3 4			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L400			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	2 2 4 4			1-4 poli
3 poli con morsetti a bullone adatti per copri morsetti				WAA302	3			WAA302
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L600			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	3 3 6 6			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L630			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	2 4 6 8	● ●		1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L631			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	2 4 6 8	● ●		1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L800			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	2 4 6 8			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L1000			WAA200 WAA201 WAA202 WAA203	3 6 9 12	● ● ●		1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L1200			WAA200 WAA201 WAA202	3 6 9			1-3 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L1600			WAA200 WAA201 WAA202	4 8 12			1-3 poli
1 polo 2 poli	L2000			WAA200 WAA201	5 10	●		1 e 2 poli

◀ torna all'indice >

Funzione/Serie	Mostrina	Mano-pola	Codice schema	Elementi	Doppio mecc. di scatto	Schema elettrico	L350 L630 L1000	L351 L631
----------------	----------	-----------	---------------	----------	------------------------	------------------	-----------------------	--------------



Interruttori con angolo di scatto 90°

Dimensioni p. 56

1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L350 1 polo chius. ant. 60°			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	1 2 3 4			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L351 1 polo chius. ant. 60°			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	1 2 3 4			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L400 1 Pol voreilend			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	2 2 4 4			1-4 poli
3 poli	con morsetti a bullone adatti per copri morsetti			WAA307	3			
3 poli	rotazione di 360°			WAA208	4			WAA302
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L600 1 polo chius. ant. 60°			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	3 3 6 6		 	1-3 poli 4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L630 1 polo chius. ant. 60°			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	2 4 6 8		 	1-3 poli 4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L631 1 polo chius. ant. 60°			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	2 4 6 8		 	1-3 poli 4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L800 1 polo chius. ant. 60°			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	2 4 6 8	● ● ●	 	1-3 poli 4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L1000 1 polo chius. ant. 60°			WAA290 WAA291 WAA292 WAA293	3 6 9 12	● ● ●	 	1-3 poli 4 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L1200			WAA290 WAA291 WAA292	3 6 9	● ● ●		1-3 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L1600			WAA290 WAA291 WAA292	4 8 12	● ● ●		1-3 poli
1 polo 2 poli	L2000			WAA290 WAA291	5 10	● ●		1 e 2 poli

< torna all'indice >

● Lunghezza supplementare per interruttori di grandezza S2 con montaggio E/EF = 27 mm
● Lunghezza supplementare per interruttori di grandezza S3 con montaggio E/EF = 31,5 mm e montaggio ER/VE = 20,1 mm

Funzione/Serie	Mostrina	Mano- pola	Codice schema	Elementi	Doppio mecc. di scatto	Schema elettrico	L350 L630 L1000	L351 L631
----------------	----------	---------------	------------------	----------	------------------------------	---------------------	-----------------------	--------------

Commutatori di Linea senza "0" con angolo di scatto 60° Dimensioni p. 56

1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L350			WAA220 WAA221 WAA222 WAA223	2 4 6 8			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L351			WAA220 WAA221 WAA222 WAA223	2 4 6 8			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L400			WAA220 WAA221 WAA222 WAA223	2 4 6 8			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L600			WAA220 WAA221 WAA222 WAA223	3 6 9 12	● ●		1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L630			WAA220 WAA221 WAA222	4 8 12	●		1-3 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L631			WAA220 WAA221 WAA222	4 8 12	●		1-3 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L800			WAA220 WAA221 WAA222	4 8 12	●		1-3 poli
1 polo 2 poli	L1000			WAA220 WAA221	6 12	●		1 e 2 poli
1 polo	L1200			WAA220	6			
1 polo	L1600			WAA220	8			
1 polo	L2000			WAA220	10			

[< torna all'indice >](#)

Funzione/Serie	Mostrina	Mano-pola	Codice schema	Elementi	Doppio mecc. di scatto	Schema elettrico	L350 L630 L1000	L351 L631
----------------	----------	-----------	---------------	----------	------------------------	------------------	-----------------------	--------------

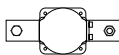

Commutatori di Linea con "0" al centro

[Dimensioni p. 56](#)

1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L350			WAA210 WAA211 WAA212 WAA213	2 4 6 8			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L351			WAA210 WAA211 WAA212 WAA213	2 4 6 8			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L400			WAA210 WAA211 WAA212 WAA213	2 4 6 8			1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli 4 poli	L600			WAA210 WAA211 WAA212 WAA213	3 6 9 12	●		1-4 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L630			WAA210 WAA211 WAA212	4 8 12	●		1-3 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L631			WAA210 WAA211 WAA212	4 8 12	●		1-3 poli
1 polo 2 poli 3 poli	L800			WAA210 WAA211 WAA212	4 8 12	●		1-3 poli
1 polo 2 poli	L1000			WAA210 WAA211	6 12	●		1 e 2 poli
1 polo	L1200			WAA210	6			
1 polo	L1600			WAA210	8			
1 polo	L2000			WAA210	10			

< torna all'indice >

● Lunghezza supplementare per interruttori di grandezza S2 con montaggio E/EF = 27 mm
 ● Lunghezza supplementare per interruttori di grandezza S3 con montaggio E/EF = 31,5 mm e montaggio ER/VE = 20,1 mm

Funzione/Serie	Mostrina	Mano- pola	Codice schema	Elementi	Doppio mecc. di scatto	Schema elettrico	L350 L630 L1000		L351 L631	
-----------------------	----------	---------------	--------------------------	----------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------	---	--------------	---

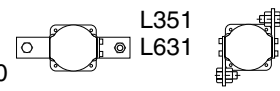
Commutatori unipolari a Più Vie senza "0"

[Dimensioni p. 56](#)

3 Vie	L350			WAA230	4		
3 Vie	L351			WAA230	4		
3 Vie	L400			WAA230	4		
4 Vie	L350			WAA231	4		
4 Vie	L351			WAA231	4		
4 Vie	L400			WAA231	4		
5 Vie	L350			WAA232	6		
5 Vie	L351			WAA232	6		
5 Vie	L400			WAA232	6		
6 Vie	L350			WAA233	6		
6 Vie	L351			WAA233	6		

< torna all'indice >

Funzione/Serie	Mostrina	Mano-pola	Codice schema	Elementi	Doppio mecc. di scatto	Schema elettrico	L350 L630 L1000	L351 L631
----------------	----------	-----------	---------------	----------	------------------------	------------------	-----------------------	--------------

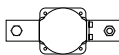



Commutatori unipolari a Più Vie senza "0"

[Dimensioni p. 56](#)

























6 Vie	L400			WAA233	6			
7 Vie	L350			WAA234	8			
7 Vie	L351			WAA234	8			
7 Vie	L400			WAA234	8			
8 Vie	L350			WAA235	8			
8 Vie	L351			WAA235	8			
8 Vie	L400			WAA235	8			
9 Vie	L350			WAA236	10			
9 Vie	L351			WAA236	10			
9 Vie	L400			WAA236	10			
10 Vie	L350			WAA237	10			

< torna all'indice >

Funzione/Serie	Mostrina	Mano- pola	Codice schema	Elementi	Doppio mecc. di scatto	Schema elettrico	L350 L630 L1000		L351 L631	
-----------------------	----------	---------------	--------------------------	----------	------------------------------	-----------------------------	-----------------------	---	--------------	---

Commutatori unipolari a Più Vie senza "0"

[Dimensioni p. 56](#)

10 Vie	L351			WAA237	10		
10 Vie	L400			WAA237	10		
11 Vie	L350			WAA238	12		
11 Vie	L351			WAA238	12		
11 Vie	L400			WAA238	12		
12 Vie	L350			WAA239	12		
12 Vie	L351			WAA239	12		
12 Vie	L400			WAA239	12		




< torna all'indice >

<p>Montaggio da retroquadro a 2 viti o pannelli mosaici</p>	<p>Morsetti ruotati a 90°</p>	<p>Codice</p>	<p>CA4 CA4-1 CAD4-1</p>
---	-------------------------------	----------------------	---------------------------------

[< torna all'indice >](#)

<p>Montaggio da retroquadro</p>				
	<p>Montaggio da retroquadro a 2 viti, Protezione IP 40</p>	<p>●</p>	<p>E E-V</p>	<p>● ●</p>
	<p>Montaggio da retroquadro a 2 viti, Protezione IP 66/67/69k</p>	<p>●</p>	<p>EF EF-V</p>	<p>● ●</p>
	<p>Montaggio da retroquadro con albero rotondo per combinazione con comandi radio commerciali</p>			
	<p>Montaggio da retroquadro a 2 viti, protezione IP 40 Diametro albero 6 mm/.24 pollici</p>		<p>E9</p>	<p>●</p>
	<p>Montaggio da retroquadro a 2 viti, protezione IP 40 Diametro albero 6.35 mm/.25 pollici</p>		<p>E91</p>	<p>●</p>
<p>Montaggio su pannelli mosaici</p>				
	<p>Per mosaici Siemens con profondità tassello 30 mm, Protezione IP 40</p>		<p>E92</p>	<p>●</p>
	<p>Per mosaici Subklew Kreutzenbeck Symo con profondità tassello 28 mm 25 mm 25 mm Protezione IP 40</p> <p>Per mosaici Mauell con profondità tassello 30 mm, Protezione IP 40</p>		<p>E93 E94</p>	<p>● ●</p>

<p>Montaggio da retroquadro a 2 o 4 viti</p>	<p>Morsetti ruotati a 90°</p>	<p>Codice</p>	<p>CAD.. CA10-CA25</p>	<p>CA10B-CA63 C42</p>	<p>C43 C80-C200-4 L350 Grand. S2</p>	<p>C315 L400-L2000 Grand. S2</p>
---	-------------------------------	----------------------	------------------------	-----------------------	--------------------------------------	----------------------------------

<p>Montaggio da retroquadro</p>  <p>Montaggio da retroquadro a 4 viti, Protezione IP 40</p> <p>Montaggio da retroquadro a 4 viti Protezione IP 66/67/69k</p> <p>Montaggio da retroquadro a 2 viti Protezione IP 66/69k</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>E E-V</p> <p>EF EF-V</p> <p>E22 E22-V</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>
<p>Montaggio da retroquadro con finitura e manopola della grandezza successiva</p>  <p>Montaggio da retroquadro a 4 viti, protezione IP 40</p> <p>Montaggio da retroquadro a 4 viti, Protezione IP 66/67/69k</p>		<p>EG</p> <p>EGF</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p>CA40-CA63</p> <p>CA40-CA63</p>	<p>C80-C200-4</p> <p>C80-C200-4</p>	
<p>Montaggio combinazione da retro e fondoquadro</p>  <p>Montaggio a 4 viti, Protezione IP 40</p> <p>Montaggio a 4 viti, Protezione IP 66/67/69k</p>		<p>ER</p> <p>ERF</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p>CAD.. CA10-CA25</p> <p>CAD.. CA10-CA25</p>	<p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p>

< torna all'indice >

Montaggio da retroquadro a 2 o 4 viti	Codice	CAD..	CA10B	C32	C43
		CA10- CA25	CA11B CA20B CA25B	C42 CA40 CA50 CA63	

< torna all'indice >

	<p>Montaggio da retroquadro con meccanismo di scatto rinforzato e albero metallico</p>	KN2	●			
	<p>Montaggio da retroquadro a 4 viti, Protezione IP 40 Piastra di montaggio, finitura e manopola di grandezza S0</p>					
	<p>Montaggio da retroquadro a 4 viti, Protezione IP 40 Piastra di montaggio, finitura e manopola di grandezza S1</p>	KN1	●	●	●	
	<p>Montaggio da retroquadro a 4 viti, Protezione IP 40 Piastra di montaggio, finitura e manopola di grandezza S1 e albero metallico da 6 mm²</p>	KD1	●	●	●	
	<p>Montaggio da retroquadro con calotta di protezione</p>	EC	CAD..	●		
	<p>Montaggio da retroquadro a 4 viti Protezione frontale IP 40 calotta IP 40</p>					CA10- CA25
		<p>Montaggio da retroquadro a 4 viti con guarnizione Protezione frontale IP 66/67/69k calotta IP 40</p>	ED	CAD..	●	
		<p>CA10- CA25</p>				
		<p>Montaggio da retroquadro a 4 viti Protezione frontale IP 40 calotta IP 42</p>	EC1		●	
		<p>Montaggio da retroquadro a 4 viti con guarnizione Protezione frontale IP 66/67/69k calotta IP 42</p>	ED1		●	
<p>Montaggio da retroquadro a 2 viti Protezione frontale IP 66/69k calotta IP 42</p>	ED22	CAD..				
			CA10- CA25			

<p>Montaggio foro centrale</p>	<p>Morsetti ruotati a 90°</p>	<p>Codice</p>	<p>CA4 CA4-1 CAD4-1</p>	<p>CAD.. CA10- CA25</p>
---------------------------------------	-------------------------------	----------------------	---------------------------------	---------------------------------

			mm	mm
	<p>Con ghiera di fissaggio</p> <p>Senza mostrina, Protezione IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ● ● 	<p>FS1 FS1-V FT1 FT1-V FT3 FT3-V</p>	<p>16/22 16/22 22 22 22/30 22/30</p>
	<p>Con mostrina quadrata, Protezione IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ● ● 	<p>FS2 FS2-V FT2 FT2-V FT4 FT4-V</p>	<p>16/22 16/22 22 22 22/30 22/30</p>
	<p>Con mostrina quadrata in grandezza S1 e meccanismo di scatto rinforzato, Protezione IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 	<p>FH3 FH3-V</p>	<p>22 22</p>
	<p>Con mostrina rettangolare, Protezione IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ● 	<p>FS4 FS4-V FT6 FT6-V</p>	<p>16/22 16/22 22 22</p>
	<p>Con mostrina rettangolare in grandezza S1 e meccanismo di scatto rinforzato, Protezione IP 66/67/69k</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 	<p>FH4 FH4-V</p>	<p>22 22</p>
	<p>Chiave a tubo per montaggio</p>		<p>S00 T170 09</p>	

[< torna all'indice >](#)

<p>Montaggio da fondoquadro</p>	<p>Morsetti ruotati a 90°</p>	<p>Codice</p>	<p>CAD.. CA10- CA25</p>	<p>CA10B- CA63</p>	<p>C80- L2000</p>
--	-------------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------	-----------------------

Montaggio da fondoquadro



Montaggio da fondoquadro - 4 viti,
Protezione IP 40

Per montaggio da fondoquadro tramite 4 viti e
con blocco porta integrato, Protezione IP 65



Per montaggio da fondoquadro tramite 2 viti,
Protezione IP 40

Per montaggio da fondoquadro tramite 2 viti e
con blocco porta integrato, Protezione IP 65



Montaggio su guida DIN tipo EN 60715.
Protezione IP 40

●	VE VE-V	CAD.. CA10- CA25	● ●	●
●	VF VF-V	CAD.. CA10- CA25		
●	VE22 VE22V	● CAD.. CA10- CA25		
●	VF22 VF22V	● CAD.. CA10- CA25		
	VE1	●	●	

Montaggio da fondoquadro

Codice

CA4
CA4-1
CAD4-1

CAD..
CA10-
CA25

Montaggio da fondoquadro



Montaggio su guida DIN EN 60715 per feritoie standard di 45 mm.

VE2



Montaggio su guida DIN EN 60715. Sia la finitura che la manopola per feritoie standard di 45 mm sono regolabili in profondità.

VE21





CAD..
CA10-
CA20

VE21V

CA25

< torna all'indice >

<p>Finiture per montaggio ad incasso secondo DIN 49073 e ÖNORM E8608</p>	<p>Codice</p>	<p>CAD.. CA10- CA25</p>
---	----------------------	---------------------------------

	<p>Da incasso, Protezione IP 40</p>	<p>UE1</p>	<p>●</p>
	<p>Illuminata, Protezione IP 40 Predisposta per lampadina, Protezione IP 40</p>	<p>UE2 UE3</p>	<p>● ●</p>

< torna all'indice >

Mostrine standard



Mostrine quadrate e rettangolari sono disponibili per ogni modello di commutatore. La finitura consiste in una piastra di fissaggio ed una mostrina con diciture da retro. La finitura è una parte essenziale del commutatore in quanto la piastra fa anche porta-manopola. Se il commutatore deve essere utilizzato senza la finitura, per grandezza 1, 2 e 3 consigliamo la piastra porta-manopola T100-4.

Mostrine normalizzate

(Oltre 500 mostrine normalizzate, incisione speciali su richiesta)

Angolo di scatto 30°

Angolo di scatto 45°

[> torna all'indice](#)

Mostrine standard

Angolo di scatto 60°

F707	F087	F088	F089	F133	F197	F198	F232	F243	F247	F263	F268	F310	F311	F323	F328	F352	F367
F379	F380	F470	F754	F072	F163	F164	F192	F193	F196	F230	F231	F234	F244	F257	F262	F264	F282
F288	F291	F313	F382	F441	F705	F721	F722	F750	F757	F758	F075	F076	F098	F220	F223	F356	F357
F377	F723	F071	F073	F080	F081	F085	F086	F090	F091	F092	F093	F094	F104	F194	F235	F237	F239
F240	F241	F249	F260	F269	F274	F281	F290	F292	F312	F314	F315	F316	F324	F331	F344	F354	F358
F359	F364	F370	F371	F373	F381	F385	F442	F444	F469	F732	F735	F759	F077	F100	F101	F102	F309
F342	F343	F361	F362	F363	F365	F366	F078	F191	F325	F326	F720	F074	F082	F096	F097	F195	F724
F256	F079	F083	F084	F095	F099	F185	F190	F199	F233	F236	F238	F242	F283	F725	F730	F731	F736
F737																	

< torna all'indice >

Angolo di scatto 90°

F056	F063	F068	F134	F201	F251	F252	F346	F456	F058	F065	F069	F177	F178	F182	F208	F253	F254
F340	F360	F378	F458	F443	F700	F743	F057	F061	F064	F067	F171	F181	F205	F207	F209	F320	F349
F437	F445	F715	F719	F059	F060	F062	F066	F170	F172	F173	F174	F175	F176	F179	F180	F186	F188
F202	F204	F206	F250	F265	F266	F286	F318	F327	F338	F339	F425	F716	F717	F718	F726	F733	F751
F755	F756																

Varie






F119	F130	F122	F126	F125	F129	F225	F248	F261	F341	F345	F287	F123	F127	F145	F146	F148	F706
F707	F245	F120	F124	F128	F131	F121	F132	F749				F990	F991	F801	F802	F803	F804
F805	F806	F807	F808	F809	F810	F811	F812	F813	F814	F815	F816	F817	F818	F819	F820	F821	F822
F823	F824	F825	F826	F827	F828	F829	F830	F831	F832	F833	F834	F835	F837	F838	F839	F840	F841






¹INTERRUPTEUR PRINCIPAL, OUVERTURE EN POSITION 0 ²INTERRUPTORE GENERALE, APRIRE SOLO CON MANIGLIA SU 0 ³INTERRUPTOR PRINCIPAL, ABRIR ARMARIO SOLO EN POS. "0"

Manopole

Tipo	Colore	Codice	Grandezza S00 S0 S1 S2 S3
------	--------	--------	------------------------------

















Tipo	Colore	Codice	Grandezza S00 S0 S1 S2 S3
------	--------	--------	------------------------------

<p>Manopola tipo R</p> 	<p>nera rossa</p>	<p>G001 G002</p>	<p>— ● ● ● ● — ● ● ● ●</p>
<p>Manopola tipo F</p> 	<p>nera rossa</p>	<p>G221 G222</p>	<p>● ● ● ● — ● ● ● ● —</p>
<p>Manopola tipo S</p>  <p>S0 S1</p>	<p>nera rossa</p>	<p>G301 G302</p>	<p>— ● ● — — — ● ● — —</p>
<p>Manopola tipo P</p>  <p>S0 S1-S3</p>	<p>nera rossa</p>	<p>G211 G212</p>	<p>— ● ● ● ● — ● ● ● ●</p>
<p>Volantino</p> 	<p>nera</p>	<p>G971</p>	<p>— — — — ●</p>

<p>Manopola tipo I</p>  <p>S00 S0-S3</p>	<p>nera rossa</p>	<p>G251 G252</p>	<p>● ● ● ● ● ● ● ● ● ●</p>
<p>Manopola tipo B</p> 	<p>nera rossa</p>	<p>G521 G522</p>	<p>— ● ● — — — ● ● — —</p>
<p>Manopola tipo L</p> 	<p>nera rossa</p>	<p>G501 G502</p>	<p>— — ● — — — — ● — —</p>
<p>Manopola tipo K</p> 	<p>nera rossa</p>	<p>G411 G412</p>	<p>— — ● ● ● — — ● ● ●</p>
<p>Manopola tipo O</p> 	<p>nera rossa</p>	<p>G321 G322</p>	<p>— — ● — — — — ● — —</p>

< torna all'indice >

Normative e omologazione internazionali

Paese	Ente di controllo	Marchio o conformità	CAD11/12	CA10	CA10B		C26	CA40	C43		L350/1	L400	L1200	
			CA4	CA11	CA11B	CA25	C32	CA50	C80	C315	L630/1	L600	L1600	
			CA4-1	CA20	CA20B	CA25B	C42	CA63	C125	C316	L1000	L800	L2000	
USA	Underwriters Laboratories Inc.	 ¹								●	●	●	●	
		 ² ³	●	●	●	●	●	●	●			●		
Canada	Verificato da UL secondo la normativa CSA	 ⁶	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		 ¹ _c									●	●	●	●
		 ² ³ _c	●	●	●	●	●	●	●	●			●	
Svizzera	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein		+	+	+		+	+	+		+	+	+	
Danimarca	Danmarks Elektriske Materielkontrol		+	+	+		+	+	+		+	+	+	
			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Norvegia	Norges Elektriske Materielkontrol		+	+	+		+	+	+		+	+	+	
Svezia	Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten		+	+	+		+	+	+		+	+	+	
			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Finlandia	Sähkötar-kastuskeskus		+	+	+		+	+	+		+	+	+	
Austria	Österreichischer Verband für Elektrotechnik		+	+	+		+	+	+		+	+	+	
			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Germania	Verband Deutscher Elektrotechniker	VDE 0660 ⁴	+	+	+		+	+	+		+	+	+	
Gran Bretagna	British Standards Institution	BS EN 60947 ⁴	+	+	+		+	+	+		+	+	+	
			+	+	+	+	+	+	+	+	+			
Commissione Internazionale Conformità (IEC)	Elettrotecnico	IEC 60947 ⁵	+	+	+		+	+	+		+	+	+	
China	China Quality Certification Centre	 GB/T14048.3	●	●	●		●	●	●		●			
				●	●	●	●	●	●	●				
Russia Belarus Kazakhstan	Eurasian Conformity		●	●	●		●	●	●		+	+	+	
Russian Federation	Russian Maritime Register of Shipping		●	●	●		●	●	●		+	+	+	
			●	●	●	●	●	●	●	●				
Germanischer Lloyd			+	+	+		+	+	+		+	+	+	
Lloyds Register EMEA			+	●	●		+	+	+		+	+	+	
			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

● Omologato

+ Conforme alle normative

+ Omologazione non richiesta

¹Omologato secondo il "Component Program" (UL-Recognized Industrial Component). File No. E35541, Category Control No. NLRV2 (U.S.) e NLRV8 (Canada) resp. File No. E60262, Category Control Number NRNT2 (U.S.) e NRNT8 (Canada).

²Omologato secondo il "Listing Program". File No. E35541, Category Control No. NLRV (U.S.) resp. NLRV7 (Canada).

³I commutatori CAD11/CAD12 omologato secondo il "Listing Program". File No. E60262, Category Control No. NRNT (U.S.) resp. NRNT7 (Canada).

⁴Il costruttore dell'apparecchiatura industriale non è obbligato a riportare il simbolo di approvazione, però, in ogni caso, il materiale deve essere conforme alle norme di Legge.

⁵IEC non effettua un programma di omologazione.

⁶File No. 13002ass No. 3211-05 resp. 4652-04.

Tabella di selezione	CA4 CA10 CA11 CA20 CA25 C42 C315
	CA4-1 CA10B CA11B CA20B CA25B C26 C32 C43 CA40 CA50 CA63 C80 C125 C200-4 C316

Tensione nominale d'isolamento U_i	IEC 60947-3, EN 60947-3 ¹ VDE 0660 parte 107 ¹ SEV ³ UL/Canada CEE/NEMKO Tensione min.	V	440	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	1000		
		V	380	660	660	660	690	660	660	660	690	690	690	660	660	–	660					
		V	300	300	600	600	300	600	600	600	600	600	600	600	600	–	600					
		V	400/380	380	400	400	–	400	400	400	–	–	–	400	–	–	–					
			su richiesta																			
Valori di tensione di prova U_{imp}		kV	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6/8	
Corrente termica nominale I_U/I_{th}	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107	A	10	20	20	25	32	32	50	63	40	50	63	115	150	200	315					
	SEV ³ 380 V	A	10	16	16	25	32	32	40	63	40	50	63	100	160	–	315					
	660 V	A	–	12	12	25	32	32	40	63	40	50	63	–	–	–	315					
	UL/Canada	A	10	20	20	30	30	40	50	65	45	55	65	100	150	–	240					
Bemessungsbetriebsstrom I_e																						
AC-21A	Commutazione di carichi resistivi inclusi sovraccarichi di modesta entità	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107	A	10	20	20	25	32	32	40	63	40	50	63	100	150	200	315				
AC-1	Carichi resistivi o debolmente induttivi	SEV ³ 380 V 660 V	A	10	16	16	25	32	32	40	63	40	50	63	100	160	–	315				
			A	–	12	12	20	32	32	40	63	40	50	63	–	–	–	315				
AC-22A	Commutazione di carichi resistivi e debolmente induttivi inclusi sovraccarichi di modesta entità	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107	A	10	20	20	25	32	32	40	63	40	50	63	100	150	150	315				
		220 V-500 V 660 V-690 V	A	–	20	20	25	32	32	40	63	40	50	63	100	125	125	125				
AC-15	Comando di elettromagneti etc.	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 VDE 0660 parte 200	A	2,5	5	5	8	12	14	16	–	14	16	16	–	–	–	–				
		220 V-240 V 380 V-440 V	A	1,5	4	4	5	6	6	7	–	6	7	7	–	–	–	–				
Pilot Duty		UL/Canada ³ Heavy	VAC	A300	A300	A600	A600	A300	A600	A600	A600	A600	A600	A600	–	–	–	A600				
Ampere Rating	Nicht oder schwach induktive Belastung	UL/Kanada ³	A	10	20	20	30	30	40	50	65	45	55	60	100	150	–	240				
Carico resistivo/carico motore		CEE NEMKO	A	4/2	10/6	10/6	16/10	–	25/10	32/10	40/10	–	–	–	63/10	–	–	–				
			A	6/4 ²	10/6	–	20/10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–				
Potere nominale d'interruzione																						
		220 V-240 V	A	50	150	150	200	280	280	380	550	290	330	440	860	1100	1100	2000				
		380 V-440 V	A	50	150	150	200	250	250	360	550	290	330	440	860	1100	1100	2000				
		660 V-690 V	A	–	80	80	125	150	150	270	365	170	200	260	400	490	490	340				
Perdita di potenza per contatto a I_U			W	0,4/0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	1,3	1,3	1,7	1	1,8	2,8	5,8	3,8	6,7	17				
Resistente alle vibrazioni				min. 4 g, 2-100 Hz, 1,6 mm									su richiesta									
Resistente agli urti				min. 5 g, 6 ms									min. 5 g, 30 ms									
Protezione contro corto circuito																						
Portata max. fusibile	(caratteristica-gG)	A	10	25	25	35	35	50	63	80	50	63	63	125	200	200	315					
Corrente di breve durata ammissibile	(1s-corrente)	A	60	140	140	280	480	350	800	1000	950	950	950	1300	2000	2000	4200					
Min. Temperatura ambiente degli elementi			-25 °C (valido solo senza accessorio, C315/C316 su richiesta)																			
Max. Temperatura ambiente degli elementi ^{4,5}	aperto al 100 % I_U/I_{th} chiuso al 100 % I_{the}		55 °C per 24 ore con picchi fino a 60 °C 35 °C per 24 ore con picchi fino a 40 °C																			

< torna all'indice >

¹Valido per linee con il neutro in comune, categorie di sovratensione III, livello condizioni ambientali grado 3. Valori per altri tensioni su richiesta.
²Valido solo per CA4. ³Omolagazione e approvazione internazionali, vedere pagina 43. ⁴Per ulteriori accessori ed dati su elettromagnetici fate riferimento al Catalogo 101. ⁵Temperatura di immagazzinamento: da -40 °C a 85 °C (in caso di temperature inferiori a -5 °C evitare gli urti).

Tabella di selezione	CA4 CA10 CA11 CA20 CA25 C42 C315
	CA4-1 CA10B CA11B CA20B CA25B C26 C32 C43 CA40 CA50 CA63 C80 C125 C200-4 C316

[< torna all'indice >](#)

Categorie d'impiego		IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107																		
AAC-2	Avviamento motori ad anelli, inversione e manovra ad impulso avviamento stella-triangolo CA4-CA50	3 fasi 3 poli	220 V-240 V	kW	2,5	4	4	5,5	7,5	8	10	18,5	10	11	18,5	30	37	37	55	
			380 V-440 V		4,5	7,5	7,5	11	15	15	18,5	30	18,5	22	30	40	55	75	75	110
			500 V 660 V-690 V		-	10	10	13	15	15	22	37	22	30	37	55	55	55	55	
AC-3	Avviamento diretto, avviamento stella-triangolo CA63-C315	3 fasi 3 poli	220 V-240 V	kW	1,5	3	3	4	5,5	5,5	7,5	11	7,5	11	11	15	22	22	37	
			380 V-440 V		2,2	5,5	5,5	7,5	11	11	15	18,5	15	18,5	18,5	30	37	37	55	
			500 V 660 V-690 V		-	5,5	5,5	7,5	11	11	15	18,5	15	18,5	18,5	30	37	37	55	
	1 fase 2 poli	110 V-120 V	kW	0,3	0,6	0,6	1,5	2,2	2,2	2,5	3	2,5	3	3	3,7	5,5	5,5	11		
		220 V-240 V		0,55	2,2	2,2	3	4	4	5,5	6	5,5	6	6	7,5	11	11	22		
		380 V-440 V		0,75	3	3	3,7	5,5	5,5	7,5	11	7,5	11	11	13	18,5	18,5	30		
AC-4	Avviamento diretto motori a gabbia, avviamento manovra ad impulsi, inversione di marcia	3 fasi 3 poli	220 V-240 V	kW	0,37	0,55	0,55	1,5	2,5	2,7	3,7	5,5	3,7	4	5,5	6	10	10	15	
			380 V-440 V		0,55	1,5	1,5	3	5,5	5,5	6	7,5	6	7	7,5	11	15	15	25	
			500 V 660 V-690 V		-	1,5	1,5	3	5,5	5,5	6	7,5	6	7	7,5	11	15	15	25	
	1 fase 2 poli	110 V-120 V	kW	0,15	0,3	0,3	0,45	0,75	0,75	1,1	1,2	1,1	1,2	1,2	1,5	2,2	2,2	4		
		220 V-240 V		0,25	0,75	0,75	1,1	1,5	1,5	2,2	2,4	2,2	2,4	2,4	3	4	4	7,5		
		380 V-440 V		0,5	1,5	1,5	2,2	3	3	3,7	4	3,7	4	4	4	5,5	7,5	7,5	11	
AC-23A	Commutazione frequente di motori o altri carichi di alta induttività	3 fasi 3 poli	220 V-240 V	kW	1,8	3,7	3,7	5,5	7,5	7,5	11	15	7,5	11	15	30	37	37	75	
			380 V-440 V		3	7,5	7,5	11	15	15	22	30	18,5	22	30	45	75	75	132	
			500 V 660 V-690 V		-	7,5	7,5	11	15	15	22	30	45	18,5	22	30	45	55	55	37
	1 fase 2 poli	110 V-120 V	kW	0,37	0,75	0,75	1,5	2,2	2,2	2,5	4	2,2	2,5	4	5,5	11	11	18,5		
		220 V-240 V		0,75	2,5	2,5	3	4	4	5,5	10	4	5,5	10	15	22	22	37		
		380 V-440 V		1,1	3,7	3,7	5,5	7,5	7,5	11	18,5	7,5	11	18,5	22	37	37	55		
Valori	UL/Canada																			
	Standard motor load Valori DOL (similare AC-3)	3 fasi 3 poli	110 V-120 V	HP	0,75	1,5	1,5	3	5	5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	10	15	-	30	
220 V-240 V			1		3	3	7,5	10	10	15	15	15	15	20	25	-	75			
440 V-480 V			-		-	5	10	-	20	25	25	25	25	30	40	-	75			
1 fase 2 poli		110 V-120 V	HP	0,33	0,5	0,5	1,5	2	2	3	3	3	3	3	5	7,5	-	15		
		220 V-240 V		0,75	1	1	3	5	5	7,5	7,5	7,5	7,5	10	15	-	40			
		277 V 440 V-480 V		0,75	2	2	3	5	5	7,5	7,5	7,5	7,5	10	10	15	-	40		
550 V-600 V	-	-	2	5	-	10	15	15	15	15	15	20	25	-	50					
	-	-	2	5	-	15	20	20	15	20	20	25	30	-	50					
	Heavy motor load - reversing - (similare AC-4)	3 fasi 3 poli	110 V-120 V	HP	-	0,5	0,5	1	2	2	3	5	-	-	-	7,5	10	-	15	
220 V-240 V			-		1	1	2	3	3	5	7,5	-	-	-	15	20	-	30		
440 V-600 V			-		-	3	5	-	10	15	20	-	-	-	25	30	-	40		
1 fase 2 poli		110 V-120 V	HP	-	0,17	0,17	0,33	1,5	1,5	1,5	2	-	-	-	3	5	-	7,5		
		220 V-240 V		-	0,5	0,5	0,75	3	3	3	5	-	-	-	7,5	10	-	15		
		277 V		-	0,6	0,6	1	3	3	3	5	-	-	-	7,5	10	-	15		

Tabella di selezione

CA4 CA10 CA11 CA20 CA25 C42 C315
CA4-1 CA10B CA11B CA20B CA25B C26 C32 C43 CA40 CA50 CA63 C80 C125 C200-4 C316

Sezione max. del cavo - Usare solo cavo in rame																		
cavo rigido o a filo	mm ²	2x 1,5	2x 2,5	2x 2,5	2x 4	2x 6	2x 6	2x 10	2x 16	16	16	16	16	35	70	95 ¹	185 ¹	
	AWG	14	12	12	10	8	8	8	6	6	6	6	6	2	2/0	-	MCM 350	
cavo flessibile (capicorda sec. DIN 46228) cavo flessibile AWG (senza capicorda)	mm ²	2x 1,5	2x 2,5	2x 2,5	2x 4	2x 4	2x 6	2x 6	2x 10	2x 10	10	10	10	10	25	50	95 ¹	150 ¹
	AWG	(1) 16	(2,5) 14	(2,5) 14	(2,5) 12	(4) 10	(4) 10	(6) 8	(6) 6	(10) 6	(10) 6	(10) 6	(10) 6	3	1/0	-	MCM 300	
Coppia di serraggio della viti																		
		Nm	0,4	0,6	0,6	1,3	1,3	1,3	2,2	3	1,8	1,8	1,8	4	4,5	8	14	
		lb-in	3,5	5	5	12	12	12	19,5	26,4	16	16	16	35	39,8	70	125	
Commutazione Corrente continua ²		Corrente nominale termica I _e																
contatti in serie: 1 2 3 4 5 6 8																		
Tensione ammissibile in volt																		
		CA4	CA10	CA10S	CA20	CA20S	CA25	CA25S	CA40	CA40S	CA63S							
Categoria d'impiego DC-21A	24 48 72 96 120 144 192	A	10	16	16	21	24	26	32	35	40	63						
Manovra carichi resistivi	48 96 144 192 240 288 384	A	6	14	15	18	24	25	32	32	40	63						
Tempo costante L/R≤1ms	60 120 180 240 300 360 480	A	5	13	15	17	21	24	28	28	40	50						
	110 220 330 440 550 660 -	A	4	6	7	6	7	7	9,3	-	-	-						
	220 440 660 - - - -	A	0,8	0,9	1	1	1	1	1	-	-	-						
Categoria d'impiego DC-22A	24 48 72 96 120 144 192	A	8	14	15	18	24	25	32	35	40	63						
Manovra carichi misti, resistivi e induttivi	48 96 144 192 240 288 384	A	5	13	15	17	24	25	32	32	40	63						
i.e. motori shunt	60 120 180 240 300 360 480	A	4	12	15	16	19	24	25	-	20	25						
Tempo costante L/R≤2,5ms	110 220 330 440 550 660 -	A	1,5	1,9	2	2	2	2,25	3	-	-	-						
	220 440 660 - - - -	A	0,3	0,3	0,35	0,3	0,35	0,35	0,35	-	-	-						
Categoria d'impiego DC-23A	24 48 72 96 120 144 192	A	7	13	15	16	23	23	32	35	40	63						
Manovra carichi altamente induttivi	48 96 144 192 240 288 384	A	4	12	15	15	23	21	32	26	40	63						
i.e. motori in serie	60 120 180 240 300 360 480	A	3,5	10	13	14	16	18	25	-	-	-						
Tempo costante L/R≤15ms	110 220 330 440 550 660 -	A	1	1,5	1,75	1,7	1,75	2	2,5	-	-	-						
	220 440 660 - - - -	A	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	-	-	-						
Categoria d'impiego DC-13	24 48 - - - - -	A	0,8	3	-	4	-	5	-	-	-	-						
Comando di elettromagneti	48 96 - - - - -	A	0,5	1,7	-	2,4	-	3	-	-	-	-						
Tempo costante L/R≤100ms	60 120 - - - - -	A	0,2	1,4	-	1,8	-	2,5	-	-	-	-						
	110 220 - - - - -	A	-	0,7	-	1	-	1,5	-	-	-	-						
	220 440 - - - - -	A	-	0,15	-	0,35	-	0,5	-	-	-	-						

¹Utilizzare viti tipo M8 (C200-4) e M12 (C315/C316) per morsetti a bullone. ²Valori per commutatori con ritorno a molla su richiesta.

Tabella di selezione	L350	L630								
	L351	L400	L600	L631	L800	L1000	L1200	L1600	L2000	

[< torna all'indice >](#)

Tensione nominale d'isolamento U_i	IEC 60947-3, EN 60947-3 ¹ VDE 0660 parte 107 ¹	V	690	690	690	690	690	690	690	690	690		
	UL/Canada ²	V	600	600	600	600	600	600	600	600	600		
	Tensione min.	V	su richiesta										
Tensione di prova U_{imp}		kV	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
Corrente nominale termica I_n/I_{th}	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107												
	Temp. ambient +35 °C per 24 ore con picchi fino a +40 °C Temp. ambient +55 °C per 24 ore con picchi fino a +60 °C	A	350	500	800	630	1100	1000	1450	1900	2400		
	UL/Canada ²	A	350	400	630	630	800	1000	1200	1600	2000		
Corrente nominale d'impiego I_e													
AC-20A Commutazione senza carico	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107	690 V	A	350	500	800	630	1100	1000	1450	1900	2400	
	Commutazione occasionale sotto carico $\cos \varphi 0,8$	3 fasi, 3 poli	220 V-440 V	A	350	500	800	500	1000	630	1200	1200	1200
		500 V	A	350	450	500	450	630	500	800	800	800	
		1 fase, 2 poli	660 V-690 V	A	315	350	400	360	400	400	400	400	400
AC-21B Commutazione carichi resistivi, incluso sovraccarichi di modesta entità	3 fasi, 3 poli	220 V-440 V	A	250	450	500	350	630	400	800	800	800	
	500 V	A	250	400	450	315	500	350	630	630	630		
	1 fase, 2 poli	660 V-690 V	A	200	300	350	250	350	300	350	350	350	
Capacità d'interruzione	UL/Canada ²	600 V	A	200	300	300	200	300	200	300	200	200	
	CSA	600 V	A	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
Categorie d'impiego	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107												
AC-23B Commutazione occasionale di motori o altri carichi di alta induttività	3 fasi	220 V-240 V	kW	45	75	75	45	75	45	75	75	75	
	3 poli	380 V-440 V	kW	90	132	132	90	132	90	132	132	132	
	500 V	kW	110	132	132	110	132	110	132	132	132		
	660 V-690 V	kW	55	55	65	65	65	65	65	65	65		
Protezione contro corto circuito													
Portata max. fusibile	(caratteristica-aR)	A	400	500	800	630	1100	1000	2x800	2x1000	2x1250		
Corrente di breve durata ammissibile	(1s-corrente)	A	auf Anfrage										
Morsetti													
	per viti di connessione lunghezza	mm	M12 20	M12 30	M16 40	M16 30	M16 40	M16 40	M16 40	M16 40	2xM16 50	4xM16 50	
Anzugsdrehmoment Klemmschraube		Nm lb-in	25 220	25 220	25 220	25 220	25 220	25 220	25 220	25 220	25 220	25 220	
Min. Temperatura ambiente degli elementi Max. Temperatura ambiente degli elementi ^{3, 4}			-5 °C (-25 °C su richiesta) 55 °C per 24 ore con picchi fino a 60 °C, per carico ammissibile riferire alla corrente nominale termica										

¹Valido per linee con il neutro in comune. Categorie di sovratensione III, livello condizioni ambientali grado 3. Valori per altri tensioni su richiesta.

²Omologazioni internazionali ed approvazioni, vedere pagina 43. ³Per ulteriori accessori ed dati su elettromagnetici fate riferimento al Catalogo 101.

⁴Temperatura di immagazzinamento: da -40 °C a 85 °C (in caso di temperature inferiori a -5 °C evitare gli urti).

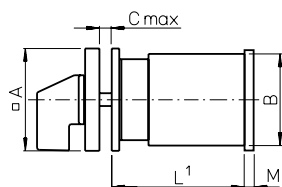
Tabella di selezione	CAD4-1	CAD11	CAD12
			(Fino al 31/12/2012)

Tensione nominale d'isolamento U_i	IEC 60947-3, EN 60947-3 ¹ VDE 0660 parte 107	V	440	600	600			
	SEV ²	V	–	600	600			
	Nordamerica	V	300	300	300			
	Tensione min.	V	1 ⁷	1	6			
Tensione di prova U_{imp}			su richiesta					
Corrente nominale termica I_U/I_{th}	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107	A	5	6	6			
	SEV ²	A	–	5	5			
	Nordamerica	A	5	6	6			
Corrente nominale d'impiego I_e	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107							
	AC-21A Commutazione dei carichi resistivi, inclusi sovraccarichi di modesta entità	Nordamerica ³	1 V/6 V 12 V/24 V 48 V/110 V 220 V/400 V 440 V/500 V 600 V	A A A A A A	5/2 1,2/0,7 0,45/0,25 0,15/– 0,1/– –	6/3 2/1 0,8/0,4 0,2/0,13 0,1/0,08 0,05	–/6 5/5 4/3 2/1,3 1/0,8 0,5	
	AC-1 Commutazione dei carichi resistivi o debolmente indutivi	SEV ²	1 V/6 V 12 V/24 V 48 V/110 V 220 V/380 V 440 V/500 V 600 V	A A A A A A	– – – – – –	5/3 2/1 0,8/0,4 0,2/0,13 0,1/0,08 0,05	–/5 5/5 4/3 2/1,3 1/0,8 0,5	
	Perdita di potenza per contatto a I_U		W	0,4	0,5	0,2		
	Protezione contro corto circuito							
	Portata max. fusibile	(caratteristica-gG)	A	5	6	6		
	Corrente di breve durata ammissibile	(1s-corrente)	A	30	35	50		
	Commutazione in CC⁵	IEC 60947-3, EN 60947-3 VDE 0660 parte 107						
		DC-1 Carichi resistivi T = 1 ms	SEV ² Nordamerica ³	1 V/6 V 12 V/24 V 48 V/60 V 110 V/220 V 240 V/500 V 600 V	A A A A A A	3/1,2 0,7/0,4 0,25/0,2 0,13/– 0,08/– –	4/2,5 1,5/0,8 0,3/0,27 0,2/0,1 0,08/0,03 0,02	–/4 3/2,2 1,2/1 0,6/0,3 0,25/0,1 0,1
		Sezione max. del cavo - Usare solo cavo in rame						
		cavo rigido o a filo		mm ² AWG	2x 1,5 14	2x 2,5 12	2x 2,5 12	
		cavo flessibile (capicorda sec. DIN 46228)		mm ²	2x 1,5	2x 2,5	2x 2,5	
cavo flessibile AWG (senza capicorda)			AWG	(1) 16	(2,5) 14	(2,5) 14		
Anzugsdrehmoment Klemmschraube			Nm lb-in	0,4 3,5	0,6 5	0,6 5		
Min. Temperatura ambiente degli elementi Max. Temperatura ambiente degli elementi^{4,6}	aperto al 100 % I_U/I_{th} chiuso al 100 % I_{ne}		-25 °C (valido solo senza accessorio) 55 °C per 24 ore con picchi fino a 60 °C 35 °C per 24 ore con picchi fino a 40 °C					

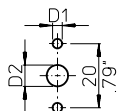
[< torna all'indice >](#)

¹Valido per linee con il neutro in comune. Categorie di sovratensione III, livello condizioni ambientali grado 3. Valori per altre tensioni su richiesta.
²Omologazioni internazionali ed approvazioni, vedere pagina 43. ³Max. 300 V. ⁴Per ulteriori accessori ed dati su elettromagnetici fate riferimento al Catalogo 101. ⁵Valori per commutatori con ritorno a molla su richiesta. ⁶Temperatura di immagazzinamento: da -40 °C a 85 °C (in caso di temperature inferiori a -5 °C evitare gli urti). ⁷Valori inferiori su richiesta

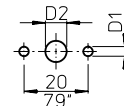
Montaggio da retroquadro a 2 o 4 viti



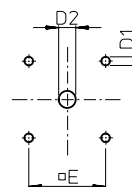
E
per CA4, CA4-1,
CAD4-1



E-V
per CA4, CA4-1,
CAD4-1



E-V
ER



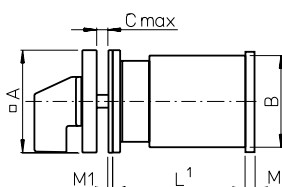
	CA10				CA10B						CA40 ³		C125		Serie L		C315 ⁴		
	CA4	CA11	CA4-1	CAD11	CA20	CA25 ³	CA20B	CA25B	C26	C32	C42 ³	C43	CA50 ³	CA63 ³	C80	C200-4	Grand. S2	Grand. S3	
A	30 1.18	48 1.89	48 1.89	48 (64) 1.89 (2.52)	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 (88) 2.52 (3.46)	88 3.46	64 (88) 2.52	64 (88) 2.52	88 (3.46)	88 3.46	88 3.46	88 3.46	130 5.12
B	29,5 1.16	43 1.69	45 1.77	46 1.81	56 2.20	56 2.20	58 2.28	60 2.36	66 2.60	84 3.30	66 2.60	84 3.30	55,5x64 2.19x2.52	84 3.30	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	126 4.96
C	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	5,5 .22	4 .16	4 .16	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	7 .28
D1	3,2 .13	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 (6) .20 (.24)	6 .24	5 (6) .20 (.24)	5 (6) .20 (.24)	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	7 .28
D2	8-11 .31-.43	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	13-30 .51-1.18	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	15,5-25 .61-.98
E	-	36 1.42	36 1.42	36 (48) 1.42 (1.89)	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	48 (68) 1.89 (2.68)	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	104 4.09
M²	-	4,5 .18	4,5 .18	5,5 .22	5 .20	5,5 .22	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,6 .30	7,6 .30	9,4 .37	27,5 1.08	27,5 1.08	27,5 1.08	11,9 (32) .47 (1.26)

²M, lunghezza supplementare solo per montaggio ER

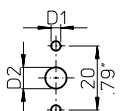
³Dimensioni in parentesi per piastra di montaggio ER

⁴Dimensioni in parentesi per L800, L1200, L1600

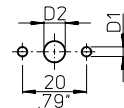
< torna all'indice >



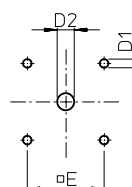
EF
per CA4, CA4-1,
CAD4-1



EF-V
per CA4, CA4-1,
CAD4-1



EF
EF-V
ERF



	CA10				CA10B						CA40 ³		C125		Serie L		C315 ⁴		
	CA4	CA11	CA4-1	CAD11	CA20	CA25 ³	CA20B	CA25B	C26	C32	C42 ³	C43	CA50 ³	CA63 ³	C80	C200-4	Grand. S2	Grand. S3	
A	30 1.18	48 1.89	48 1.89	48 (64) 1.89 (2.52)	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 (88) 2.52 (3.46)	88 3.46	64 (88) 2.52 (3.46)	64 (88) 2.52 (3.46)	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	130 5.12
B	29,5 1.16	43 1.69	45 1.77	46 1.81	56 2.20	56 2.20	58 2.28	60 2.36	66 2.60	84 3.30	66 2.60	84 3.30	55,5x64 2.19x2.52	84 3.30	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	126 4.96
C	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	5,5 .22	4 .16	4 .16	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	7 .28
D1	3,2 .13	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 (6) .20 (.24)	6 .24	5 (6) .20 (.24)	5 (6) .20 (.24)	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	7 .28
D2	8-11 .31-.43	15-19 .59-.75	15-19 .59-.75	15-19 .59-.75	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	26-30 1.02-1.18	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	22-25 .87-.98
E	-	36 1.42	36 1.42	36 (48) 1.42 (1.89)	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	48 (68) 1.89 (2.68)	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	104 4.09
M²	-	4,5 .18	4,5 .18	5,5 .22	5 .20	5,5 .22	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,5 .30	7,6 .30	7,6 .30	9,4 .37	27,5 1.08	27,5 1.08	27,5 1.08	11,9 (32) .47 (1.26)
M1	1 .04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

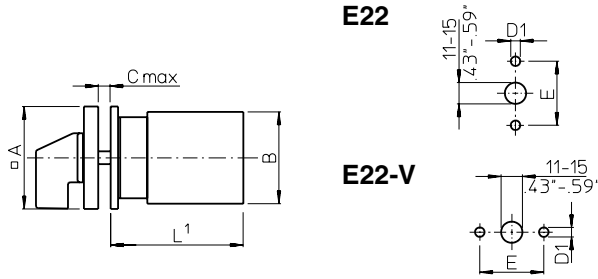
²M, lunghezza supplementare solo per montaggio ERF

³Dimensioni in parentesi per piastra di montaggio ERF

⁴Dimensioni in parentesi per L800, L1200, L1600

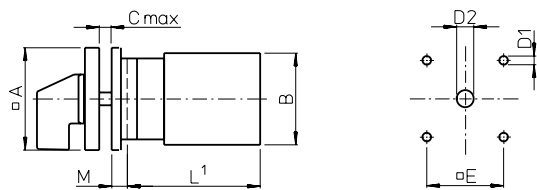
¹vedere pagina 56

Montaggio da retroquadro a 2 o 4 viti



	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25
A	48 1.89	48 1.89		48 1.89	48 1.89
B	43 1.69	45 1.77		46 1.81	46 1.81
C	4 .16	4 .16		4 .16	4 .16
D1	5 .20	5 .20		5 .20	5 .20
E	30 1.17	30 1.17		30 1.17	30 1.17

**EG
EGF**

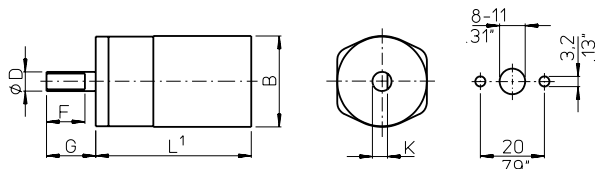


	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25	C26	C32	C42	CA40	CA50	CA63	C80	C125	C200-4
													Serie L	Grand. S2
A	64 2.52	64 2.52		64 2.52	64 2.52	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	88 3.46	130 5.12	130 5.12	130 5.12
B	43 1.69	45 1.77		46 1.81	46 1.81	58 2.28	60 2.36	66 2.60	55,5x64 2.19x2.52	66 2.60	66 2.60	84 3.30	84 3.30	88 3.46
C	4 .16	4 .16		4 .16	4 .16	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	5,5 .22	7 .28	7 .28	7 .28
D1	5 .20	5 .20		5 .20	5 .20	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	6 .24	7 .28	7 .28	7 .28
EG														
D2	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87		10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	15,5-25 .61-.98	15,5-25 .61-.98	15,5-25 .61-.98
EGF														
D2	19-22 .75-.87	19-22 .75-.87		19-22 .75-.87	19-22 .75-.87	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	26-30 1.02-1.18	22-25 .87-.98	22-25 .87-.98	22-25 .87-.98
E	48 1.89	48 1.89		48 1.89	48 1.89	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	68 2.68	104 4.09	104 4.09	104 4.09
M	6,7 .26	6,7 .26		6,7 .26	6,7 .26	0,5 .02	0,5 .02	0,5 .02	0,5 .02	0,5 .02	0,5 .02	2 .08	2 .08	2 .08

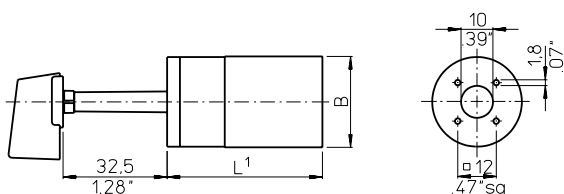
¹vedere pagina 56

Montaggio da retroquadro a 4 viti o pannelli mosaici

**E9
E91**



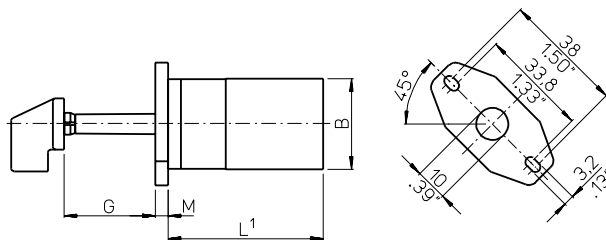
E92



CA4
CA4
CAD4-1
29,5
1.16

B

**E93
E94**

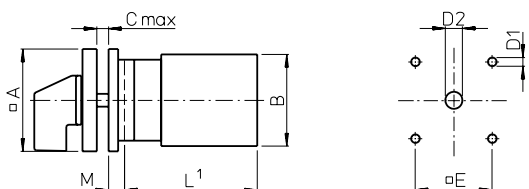


CA4
CA4-1
CAD4-1

	E9	E91	E92	E93	E94
D	6 .24	6,35 .25	-	-	-
F	12 .47	12,8 .50	-	-	-
G	15,4 .61	17,4 .69	32,5 1.28	28,5 1.12	32,5 1.28
K	4,7 .19	5,5 .22	-	-	-
M	-	-	-	4 .16	-

< torna all'indice >

**KN1
KD1
KN2**

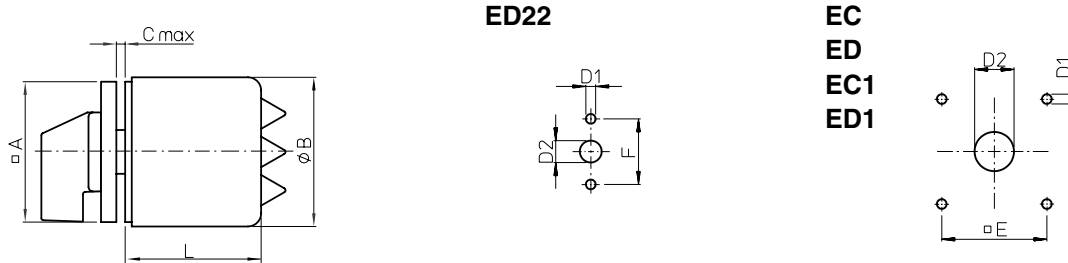


	CA10	CA20	CA25
	CA11		
CAD11			
CAD12			
A	48 1.89	48 1.89	48 1.89
B	43 1.69	45 1.77	46 1.81
C	4 .16	4 .16	4 .16
D1	5 .20	5 .20	5 .20
D2	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75
E	36 1.42	36 1.42	36 1.42
M	5,2 .20	5,2 .20	5,2 .20

	CA10	CA20	CA25	CA10B	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42	CA40	CA50	CA63
	CA11												
CAD11													
CAD12													
A	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52
B	43 1.69	45 1.77	46 1.81	56 2.20	56 2.20	58 2.28	60 2.36	66 2.60	66 2.60	66 2.60	55,5x64 2.19x2.52	55,5x64 2.19x2.52	55,5x64 2.19x2.52
C	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16	4 .16
D1	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20
D2	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87
E	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89
M	4,7 .19	4,7 .19	4,7 .19	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28	7 .28

¹vedere pagina 56

Montaggio da retroquadro a 2 o 4 viti

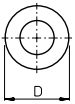


	CA10									CA20B					
	CAD11		CA11		CA20		CA25		CA10B	CA11B		CA25B		C26	
	EC		EC		EC		EC		EC	EC1		EC	EC1	EC	EC1
	ED	ED22	ED	ED22	ED	ED22	ED	ED22	ED	ED1	ED	ED	ED1	ED	ED1
A	48	48	48	48	64	48	64	48	64	64	64	64	64	64	64
	1.89	1.89	1.89	1.89	2.52	1.89	2.52	1.89	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
B	50	74	50	74	68	74	68	74	88	74	88	74	88	74	88
	1.97	2.91	1.97	2.91	2.68	2.91	2.68	2.91	3.46	2.91	3.46	2.91	3.46	2.91	3.46
C	4	-	4	-	4	-	4	-	4	4	4	4	4	4	4
	.16	-	.16	-	.16	-	.16	-	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16
ED/ED1/ED22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16	.16
D1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20
EC/EC1	8-19	-	8-19	-	10-22	-	10-22	-	10-22	10-22	10-22	10-22	10-22	10-22	10-22
	.31-.75	-	.31-.75	-	.39-.87	-	.39-.87	-	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.39-.87	.39-.87
ED/ED1/ED22	15-19	11-15	15-19	11-15	19-22	11-15	19-22	11-15	19-22	19-22	19-22	19-22	19-22	19-22	19-22
	.43-.75	.43-.59	.43-.75	.43-.59	.75-.87	.43-.59	.75-.87	.43-.59	.75-.87	.75-.87	.75-.87	.75-.87	.75-.87	.75-.87	.75-.87
E	36	-	36	-	48	-	48	-	48	48	48	48	48	48	48
	1.42	-	1.42	-	1.89	-	1.89	-	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89
F	-	30	-	30	-	30	-	30	-	-	-	-	-	-	-
	-	1.17	-	1.17	-	1.17	-	1.17	-	-	-	-	-	-	-
ED/ED22	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elementi L	1	53,5	74,3	53,5	74,3	-	74,3	-	74,3	-	73,7	-	73,7	-	73,7
		2.10	2.93	2.10	2.93	-	2.93	-	2.93	-	2.90	-	2.90	-	2.90
2	53,5	74,3	53,5	74,3	-	74,3	-	74,3	-	73,7	-	73,7	-	73,7	-
	2.10	2.93	2.10	2.93	-	2.93	-	2.93	-	2.90	-	2.90	-	2.90	-
3	67,5	74,3	67,5	94,3	-	74,3	-	94,3	-	73,7	-	93,7	-	93,7	-
	2.66	2.93	2.66	3.71	-	2.93	-	3.71	-	2.90	-	3.69	-	3.69	-
4	67,5	74,3	81,5	94,3	-	94,3	-	94,3	-	93,7	-	93,7	-	93,7	-
	2.66	2.93	3.21	3.71	-	3.71	-	3.71	-	3.69	-	3.69	-	3.69	-
5	81,5	94,3	-	-	104	-	104	-	-	93,7	104	-	127	-	114,5
	3.21	3.71	-	-	4.10	-	4.10	-	-	3.69	4.10	-	5	-	4.50
6	81,5	94,3	-	-	-	-	-	-	104	-	127	-	139,5	-	127
	3.21	3.71	-	-	-	-	-	-	4.10	-	5	-	5.47	-	5
7	-	-	-	-	-	-	-	-	127	-	139,5	-	152	-	139,5
	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5.47	-	5.98	-	5.47
8	-	-	-	-	-	-	-	-	127	-	152	-	164,5	-	152
	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5.98	-	6.48	-	5.98
9	-	-	-	-	-	-	-	-	139,5	-	164,5	-	177	-	164,5
	-	-	-	-	-	-	-	-	5.47	-	6.48	-	6.97	-	6.48
10	-	-	-	-	-	-	-	-	152	-	177	-	-	-	177
	-	-	-	-	-	-	-	-	5.98	-	6.97	-	-	-	6.97
11	-	-	-	-	-	-	-	-	152	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	5.98	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	164,5	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	6.48	-	-	-	-	-	-

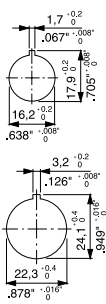
< torna all'indice >

Montaggio foro centrale o da fondoquadro

**FS1...
FT1...
FT3...**



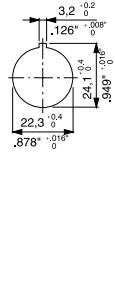
**FS1...
FS2...
FS4...**



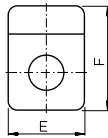
**FH3...
FS2...
FT2...
FT4...**



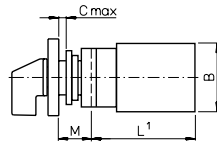
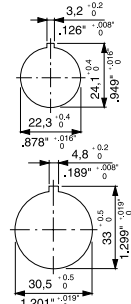
**FH3...
FH4...
FT1...
FT2...
FT6...**



**FH4...
FS4...
FT6...**



**FT3...
FT4...**

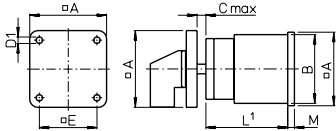


	CA4 CAD4-1	CA10 CA11 CAD11	CA20	CA25
A/E	30 1.18	48 1.89	48 1.89	48 1.89
FH3...	-	64 2.52	64 2.52	64 2.52
FH4...	-	64 2.52	64 2.52	64 2.52
B	28 1.10	43 1.69	45 1.77	46 1.81
C	5 .20	6 .24	6 .24	6 .24
D	29,5 1.16	39 1.54	39 1.54	39 1.54
F	39 1.54	59 2.32	59 2.32	59 2.32
FH4...	-	78,5 3.09	78,5 3.09	78,5 3.09
M	12,5 .49	18,2 .72	18,2 .72	18,2 .72
FH3...	-	25,2 .99	25,2 .99	25,2 .99
FH4...	-	25,2 .99	25,2 .99	25,2 .99

< torna all'indice >

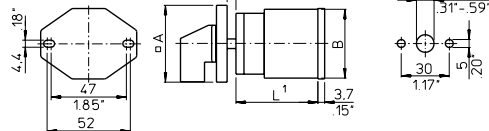
VE

VE-V



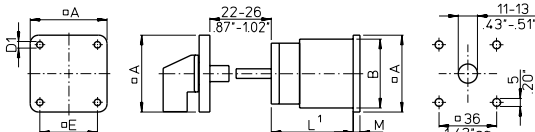
VE22

VE22V



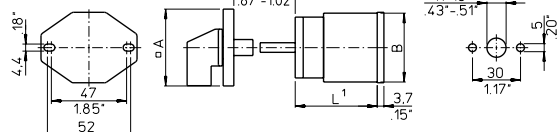
VF

VF-V



VF22

VF22V

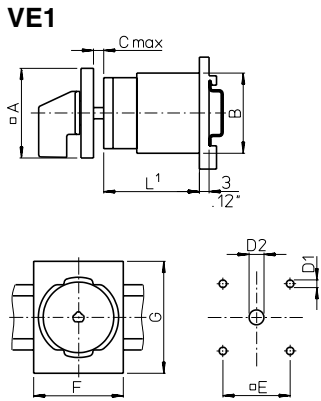


	CA10 CA11 CAD11 CAD12	CA20	CA25 ²	CA10B CA11B CA20B	CA25B	C26	C32	C42 ²	C43	CA40 ² CA50 ² CA63 ²	C80	C125 C200-4	Serie L Grand. S2	Serie L Grand. S3
A	48 1.89	48 1.89	48 (64) 1.89 (2.52)	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 2.52	64 (88) 2.52 (3.46)	88 3.46	64 (88) 2.52 (3.46)	88 3.46	88 3.46	88 3.46	128 5.04
B	43 1.69	45 1.77	46 1.81	56 2.20	56 2.20	58 2.28	60 2.36	66 2.60	84 3.30	55,5x64 2.19x2.52	84 3.30	88 3.46	88 3.46	126 4.96
C	10,5 .41	10,5 .41	10,5 .41	13,5 .53	13,5 .53	13,5 .53	13,5 .53	16 .63	16 .63	13,5 .53	16 .63	16 .63	16 .63	19,3 .76
D1	4,1 .16	4,1 .16	4,1 .16	4,1 .16	4,1 .16	4,1 .16	4,1 .16	5,4 .21	5,4 .21	5,4 .21	5,4 .21	5,4 .21	5,4 .21	7 .28
D2	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	5 .20	6 .24	5 (6) .20 (.24)	6 .24	6 .24	6 .24	7 .28
D3	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	8-19 .31-.75	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	10-22 .39-.87	13-30 .51-1.18	10-22 .39-.87	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	13-30 .51-1.18	15,5-25 .61-.98
E	36 1.42	36 1.42	36 (48) 1.42 (1.89)	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 1.89	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	48 (68) 1.89 (2.68)	68 2.68	68 2.68	68 2.68	104 4.09
M	2,2 .09	2,2 .09	3,2 .13	2,5 .10	2,5 .10	5 .20	5 .20	5 .20	7 .28	5,1 .21	8,9 .35	8,9 .35	27 1.06	11,4 (31,9) .45 (1.25)

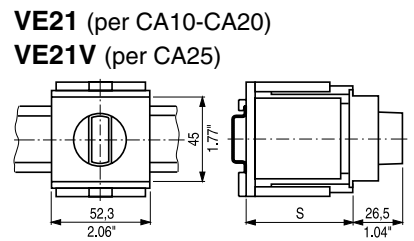
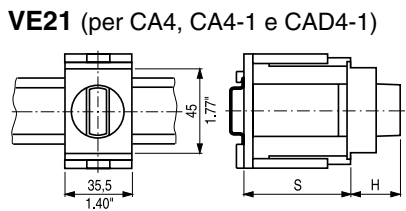
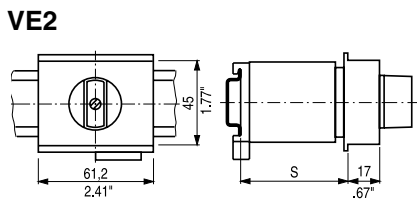
²Dimensioni in parentesi per piastra di montaggio

³Dimensioni in parentesi per L800, L1200, L1600

Montaggio da fondoquadro



	CA10	CA11	CAD11	CA20	CA25	CA10B	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42	CA40	CA50	CA63
A	48	48	48	48	48	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
B	43	45	46	46	46	56	56	56	58	60	66	66	55,5x64	55,5x64	55,5x64
	1.69	1.77	1.81	1.81	1.81	2.20	2.20	2.20	2.28	2.36	2.60	2.60	2.19x2.52	2.19x2.52	2.19x2.52
C	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	.41	.41	.41	.41	.41	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53	.53
D1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20
D2	8-15	8-15	8-15	8-15	8-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
	.31-.59	.31-.59	.31-.59	.31-.59	.31-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59	.39-.59
E	36	36	36	36	36	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89
F	48	48	48	48	48	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1.89	1.89	1.89	1.89	1.89	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76
G	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36



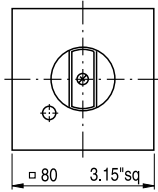
	VE2				S_{min.}	H	VE21, VE21V				
	CA10 CAD11 CAD12	CA11 CA20	CA25	N°. max. di elementi			CA4 CA4-1 CAD4-1	CA10 CAD11 CAD12	CA11	CA20	CA25
S = 46 1.81	3	1	-	44	21	1/2	1/2	1/2	1/2	1	
				1.73	.83						
S = 50 1.97	-	-	1	46	26,5	3	3	-	-	2	
				1.81	1.04						
S = 61 2.40	4	2	2	54	26,5	4	-	-	-	-	
				2.13	1.04						
S = 67 2.64	5	-	-	56	-	-	-	3	3	-	
				2.20	-						
S = 69 2.70	-	3 ²	3	60	-	-	-	-	-	3	
				2.36	-						
				62	26,5	5	-	-	-	-	
				2.44	1.04						
				66	-	-	4/5	-	-	-	
				2.60	-						
				68	-	-	-	4	-	-	
				2.68	-						
				70	26,5	6	-	-	4	-	
				2.76	1.04						
				74	-	-	6	-	-	4	
				2.91	-						

¹vedere pagina 56 ²non disponibile per la serie CA20

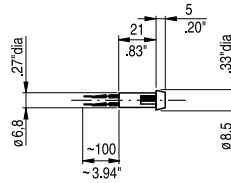
Dimensioni mm pollici

Montaggio da incasso, lunghezza supplementare e finiture

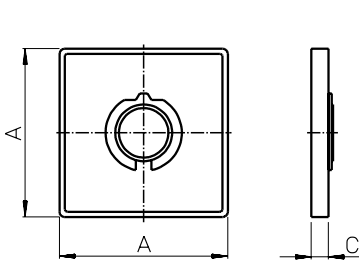
UE1
UE2
UE3



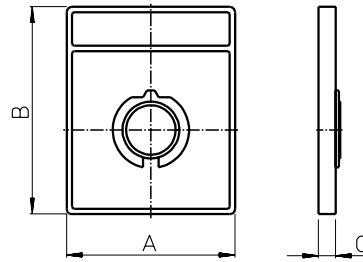
Lampadina



Finitura per montaggio E, EF, ER, ERF, EG, EGF, KN1, KD1, KN2, EC, EC1, ED, ED1, VE, VE1, VF



Grand.	A	C
S00	30 1.18	5,5 .22
S0	48 1.89	6,7 .26
S1	64 2.52	7,4 .29
S2	88 3.46	8,5 .33
S3	130 5.12	11,5 .45



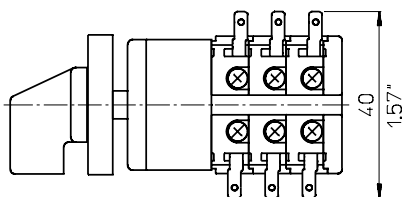
Grand.	A	B	C
S00	30 1.18	39 1.54	5,5 .22
S0	48 1.89	59 2.32	6,7 .26
S1	64 2.52	78 3.07	7,4 .29

< torna all'indice >

Lunghezza supplementare per variazioni (pagina 6)

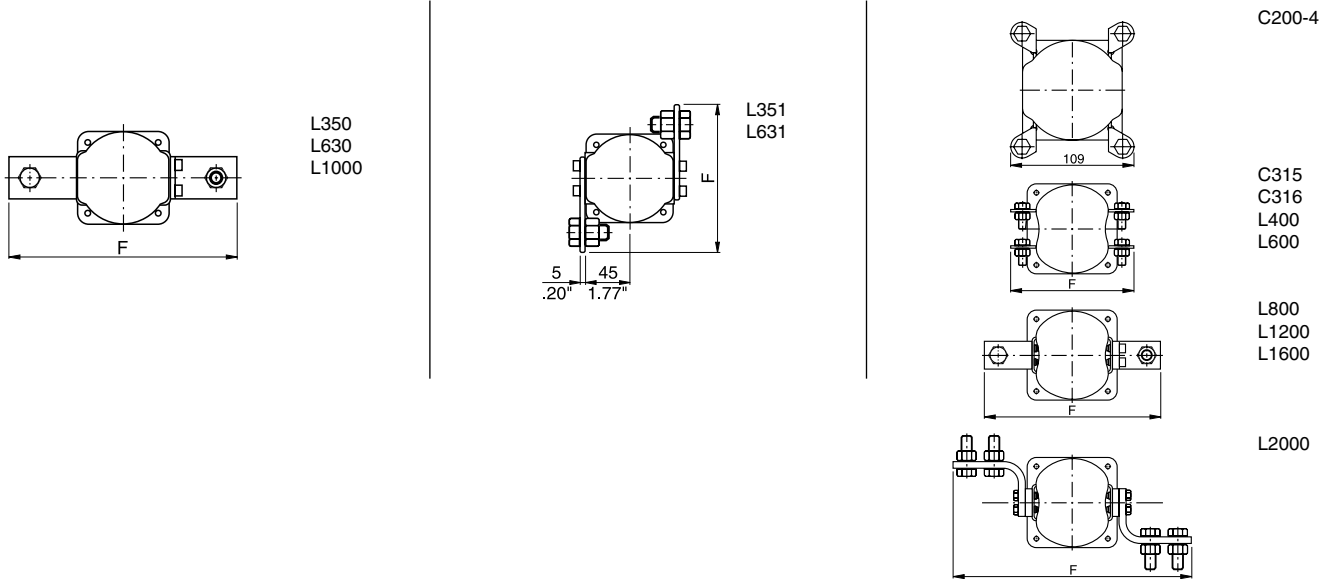
Variazioni		CA10 CA11 CA20 CA25						CA40 CA50 CA63	
		CAD11 CAD12	C26	C32	C42				
B	Grand. S0 con mecc. di scatto grand. S1	5,4 .21	-	-	-	-	-	-	
C	Grand. S1 con mecc. di scatto grand. S2	-	-	9,2 .36	9,2 .36	-	-	8,2 .32	
S	con scatto rapido	-	17,3 .68	12,2 .48	12,2 .48	12,2 .48	12,2 .48	12,2 .48	

Morsetti FASTON per la serie CA4-4



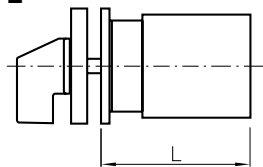
Lunghezza supplementare

Morsetti a bullone per la serie C200-4, C315, C316 e L



F	L350	L630	L1000	L351	L631	C315			L800	L1600
						C316	L400	L600	L1200	L2000
	190	220	230	138	148	150	180	208	256	326
	7.48	8.66	9.06	5.43	5.83	5.91	7.09	8.19	10.08	12.83

Lunghezza L

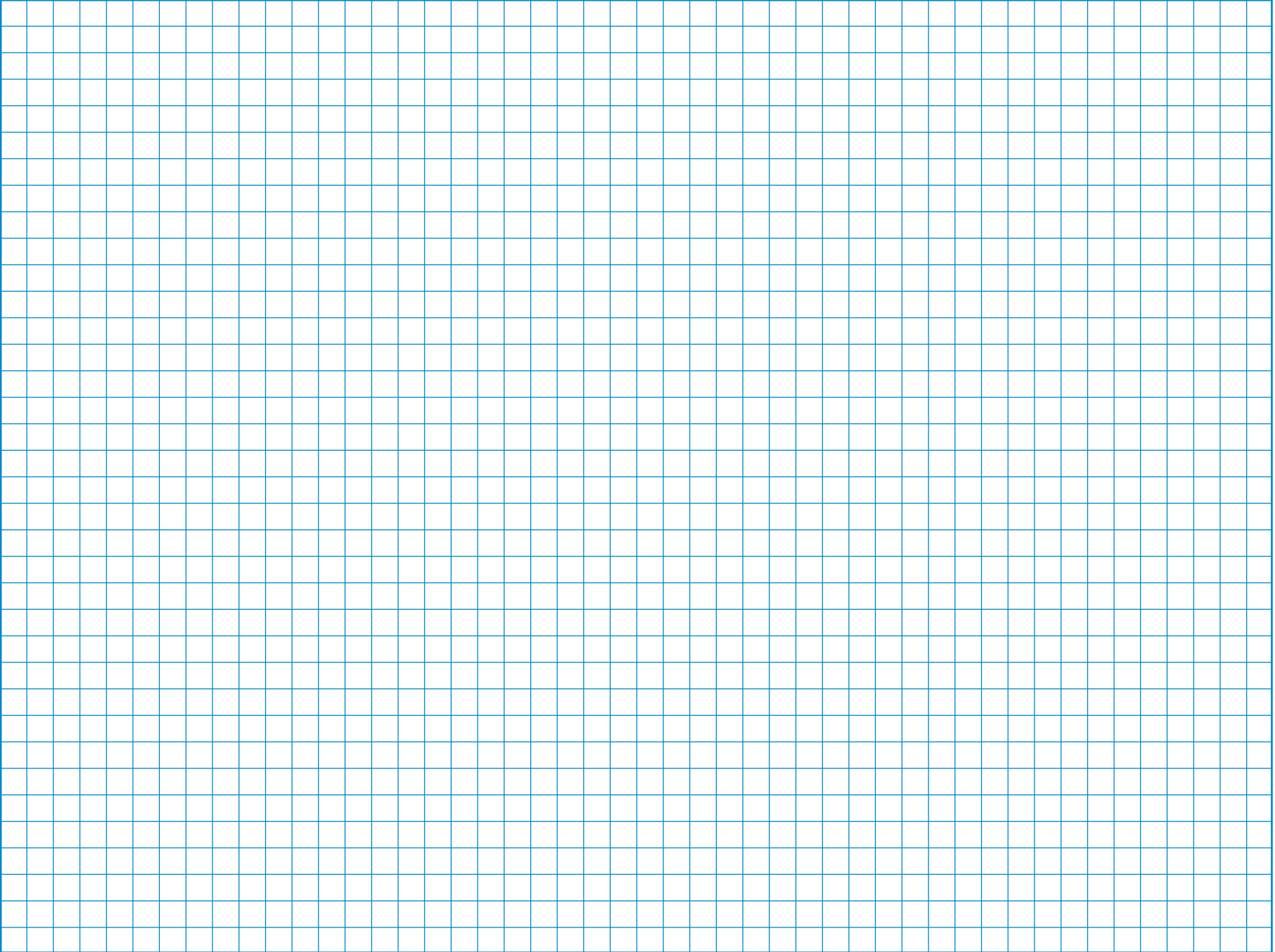


Elementi	CA4	CA10											CA40	C125	C315		
	CA4-1	CAD11	CA11	CA20	CA25	CA10B	CA11B	CA20B	CA25B	C26	C32	C42	C43	CA50	C80	Grand. S2	Grand. S3
1	30	33,5	36,7	37,7	39	38,9	42,1	43,1	44,4	42	46,8	50,8	59	42,5	61,5	67,5	78,6
	1.18	1.32	1.44	1.48	1.51	1.53	1.66	1.70	1.75	1.65	1.84	2.00	2.32	1.67	2.42	2.66	3.09
2	38	43	49,4	50,4	53	48,4	54,8	55,8	58,4	54,7	64,3	72,3	80,5	55,2	88,0	100	117,2
	1.50	1.69	1.94	1.98	2.09	1.91	2.16	2.20	2.30	2.15	2.51	2.85	3.17	2.17	3.46	3.94	4.61
3	46	52,5	62,1	63,1	67	57,9	67,5	68,5	72,4	67,4	81,8	93,8	102	67,9	114,5	132,5	155,8
	1.81	2.07	2.44	2.48	2.64	2.28	2.66	2.70	2.85	2.65	3.22	3.69	4.02	2.67	4.51	5.22	6.13
4	54	62	74,8	75,8	81	67,4	80,2	81,2	86,4	80,1	99,3	115,3	123,5	80,6	141	165	194,4
	2.13	2.44	2.94	2.98	3.19	2.65	3.16	3.20	3.40	3.15	3.91	4.54	4.86	3.17	5.55	6.50	7.65
5	62	71,5	87,5	88,5	95	76,9	92,9	93,9	100,4	92,8	116,8	136,8	145	93,3	167,5	197,5	233
	2.44	2.81	3.44	3.48	3.74	3.03	3.66	3.70	3.95	3.65	4.60	5.39	5.71	3.67	6.59	7.78	9.17
6	70	81	100,2	101,2	109	86,4	105,6	106,6	114,4	105,5	134,3	158,3	166,5	106	194	230	271,6
	2.76	3.19	3.94	3.98	4.29	3.40	4.16	4.20	4.50	4.15	5.29	6.23	6.56	4.17	7.64	9.06	10.69
7	78	90,5	112,9	113,9	123	95,9	118,3	119,3	128,4	118,2	151,8	179,8	188	118,7	220,5	262,5	310,2
	3.07	3.56	4.44	4.48	4.84	3.78	4.66	4.70	5.05	4.65	5.98	7.08	7.40	4.67	8.68	10.33	12.21
8	86	100	125,6	126,6	137	105,4	131	132	142,4	130,9	169,3	201,3	209,5	131,4	247	295	348,8
	3.39	3.94	4.94	4.98	5.39	4.15	5.16	5.20	5.60	5.15	6.67	7.93	8.25	5.17	9.72	11.61	13.73
9	94	109,5	138,3	139,3	151	114,9	143,7	144,7	156,4	143,6	186,8	222,8	231	144,1	273,5	327,5	387,4
	3.70	4.31	5.44	5.48	5.94	4.52	5.66	5.70	6.15	5.65	7.36	8.77	9.09	5.67	10.77	12.89	15.25
10	-	119	151	152	165	124,4	156,4	157,4	170,4	156,3	204,3	244,3	252,2	156,8	300	360	426
	-	4.68	5.94	5.98	6.50	4.90	6.16	6.20	6.70	6.15	8.04	9.62	9.54	6.17	11.81	14.17	16.77
11	-	128,5	163,7	164,7	179	133,9	169,1	170,1	184,4	169	221,8	265,8	274	169,5	326,5	392,5	464,6
	-	5.06	6.44	6.48	7.05	5.27	6.66	6.70	7.25	6.65	8.73	10.46	10.79	6.67	12.85	15.45	18.29
12	-	138	176,4	177,4	193	143,4	181,8	182,8	198,4	181,7	239,3	287,3	295,5	182,2	353	425	503,2
	-	5.43	6.94	6.98	7.60	5.65	7.16	7.20	7.80	7.15	9.42	11.31	11.63	7.17	13.90	16.73	19.81

< torna all'indice >

[< torna all'indice >](#)

Notizia:



Gamma di Commutatori “Linea Blu”

Su richiesta è disponibile letteratura tecnica riguardante i seguenti prodotti.

	Numero Catalogo
Interruttori principali e sezionatori con funzioni di emergenza da 16 A a 315 A Interruttori per manutenzione da 20 A a 315 A Interruttori da 20 A a 315 A Secondo IEC 60947-3, EN 60947-3, VDE 0660 parte 107, IEC 60204, EN 60204 e VDE 0113	500
Commutatori serie CL 10 A-20 A Commutatori a camme serie C, CA e CAD da 10 A a 315 A e serie L da 350 A a 2400 A I commutatori della serie C, CA e CAD sono progettati per impieghi universali. Essi sono particolarmente adatti per strumenti, isolatori, commutatori di linea e comando motori. I commutatori della serie L sono progettati per commutazione con o senza carico. Possono trovare utilizzo nella commutazione di carichi resistivi o poco induttivi.	100
Accessori e Cassette A completamento della linea è disponibile una vasta gamma di accessori, ad esempio bloccoporta, dispositivi premere-ruotare, finiture lucchettabili, meccanismi di controllo e segnalazione, versioni motorizzate, oltre alle cassette sia in materiale isolante che in metallo.	101
Commutatori a camme serie A e AD da 6 A a 25 A I commutatori della serie A e AD possono avere 4 contatti per piastra. Essi sono in grado di fornire una vasta gamma di funzioni di commutazione e necessitano di una profondità di montaggio minima. E' possibile avere fino ad un massimo di 24 posizioni con 48 contatti in una unica colonna composta di 12 elementi.	110
Commutatori a camme serie CG, CH e CHR da 10 A a 25 A I commutatori ultracompatti della serie CG, CH e CHR sono particolarmente adatti per il controllo e l'applicazione di strumentazione. I morsetti sono a prova di contatti accidentali (IP 20), sono facilmente accessibili per il collegamento e sono forniti aperti. Gli interruttori CG4 hanno i contatti dorati di serie che permettono l'utilizzo in circuiti elettronici ed in ambienti in cui potrebbero venire a contatto con sostanze chimiche corrosive.	120
Commutatori a camme serie DH, DHR, DK e DKR da 6 A a 16 A I commutatori della serie DH, DHR, DK e DKR utilizzano contatti particolari, resistenti alla corrosione, che ne permettono l'operatività a bassi voltaggi quali 1 V. Hanno contatti completamente isolati e protetti e possono funzionare con movimento sia rotatorio che laterale della manopola. Essi trovano impiego in circuiti semi-conduttori e in operazioni di calibratura; sono utilizzati anche per i relé ed il controllo di contattori.	130
Commutatori a camme serie X da 200 A a 630 A I commutatori della serie X sono commutatori di potenza, di gruppo e a gradini. Pur avendo 6 contatti a doppio rottura per elemento, questi commutatori sono stati realizzati in esecuzione compatta e con le dimensioni ridotte.	140
Sezionatori/Interruttori serie KG da 20 A a 315 A e serie KH e KHR da 16 A a 80 A La serie KG, KH e KHR sono particolarmente adatti per interrompere i circuiti. Sono ottimi contro i difetti d'impianto ed errori vari. Sono progettati per essere utilizzati come isolatori, interruttori di sicurezza per macchine utensili, pannelli di distribuzione e quadri di controllo. Offrono una ampia distanza di isolamento fra i morsetti che sono stati progettati proprio per favorire un risparmio di tempo nel collegamento. Gli int. 0-1 sono disponibili fino ad un massimo di 8 poli mentre i modelli a 1-0-2 sono disponibili fino ad un max. di 4 poli.	150
Ausiliari di comando, 22,5 mm Ø Una linea completa di pulsanti e segnali luminosi, caratterizzata da design modulare, che rappresente una combinazione funzionale, sicura, efficiente e economica.	302
