

Sistema pro M compact® Interruttori automatici S 200/S 200 M



2CDC021023S0012



2CDC021038S0012

Gli interruttori System pro M compact® serie S 200 e S 200 M offrono sicurezza e convenienza all'avanguardia. Si distinguono per le elevate prestazioni, la una vasta gamma di accessori e un numero elevato di autorizzazioni.

Caratteristiche del prodotto

- Rilevamento semplice e rapido dello stato di commutazione grazie all'indicatore di posizione di commutazione rosso/verde collegato direttamente ai contatti interni
- Terminali di sollevamento a cilindro brevettati a due piani con viti imperdibili per cavi fino a max. 35 mm² in classe di protezione IP20 con nuova piastra di pressione per un collegamento sicuro del conduttore
- L'apertura di connessione per i cavi si trova di fronte all'apertura di connessione per la sbarra per una migliore visibilità durante il cablaggio.
- Prestazioni elevate anche con una tensione nominale maggiore
per applicazioni industriali e marine: 10 kA/15 kA a $U_n = 440$ V CA in conformità a DIN EN 60947-2
- Codice di identificazione del prodotto individuale
- Omologazioni secondo IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2 e UL 1077/CSA 22.2 No. 235 per uso mondiale

Interruttori automatici S 200/S 200 M Dati tecnici

	S 200	S 200 M
Dati generali		
Disposizioni	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2 UL 1077	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2 UL 1077, CSA 22.2 No. 235
Numero di poli	1P, 2P, 3P, 4P, 1P+N, 3P+N	
Caratteristiche di attivazione	B, C, K, Z	
Corrente nominale I_n	Da 0,5 a 63 A	
Tensione nominale di isolamento U_i secondo DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1)	250 V CA (da fase a terra), 500 V CA (da fase a fase)	
Frequenza nominale f	50/60 Hz	
Categoria di sovratensione	III	
Grado di sporcizia	3	
DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)		
Tensione nominale U_n	1P: 230/400 V AC; 1P+N: 230 V AC; 2P, 3P, 4P: 400 V AC; 3P+N: 400 V AC	
Frequenza operativa massima Tensione ricorrente U_{max}	1P: 253 V AC; 1P+N: 253 V AC; 2P, 3P, 4P: 440 V AC; 3P+N: 440 V AC; 1P: 72 V DC; 2P: 125 V DC	
Tensione di esercizio minima	12 V AC, 12 V DC	
Potere di commutazione nominale I_{cn}	6 kA	10 kA
Classe di limitazione energetica (B, C fino a 40 A)	3	
Tensione nominale di resistenza agli impulsi U_{imp} (1,2/50 μ s)	4 kV (tensione di prova 6,2 kV a livello del mare, 5 kV a 2.000 m)	
Resistenza all'isolamento	2 kV (50/60 Hz, 1 min.)	
Temperatura di riferimento per le caratteristiche di intervento	B, C: 30 °C	
Durata di vita elettrica	$I_n < 32$ A: 20.000 cicli di commutazione (CA), 1.000 cicli di commutazione (CC) un ciclo 2 s - ON, 13 s - OFF $I_n \geq 32$ A: 10.000 cicli di commutazione (CA), 1.000 cicli di commutazione (CC); un ciclo 2 s - ON, 28 s - OFF	
DIN EN 60947-2 (VDE 0660-101)		
Tensione nominale di esercizio U_e	1P: 230 V AC; 1P+N: 230 V AC; 2P, 3P, 4P: 440 V AC; 3P+N: 440 V AC	
Frequenza operativa massima Tensione ricorrente U_{max}	1P: 253 V AC; 1P+N: 253 V AC; 2P, 3P, 4P: 462 V AC; 3P+N: 462 V AC; 1P: 72 V DC; 2P: 125 V DC	
Tensione di esercizio minima	12 V AC, 12 V DC	
Potere di interruzione del cortocircuito limite nominale I_{cu}	10 kA	15 kA
Capacità nominale di interruzione del cortocircuito operativo I_{cs}	7,5 kA	≤ 40 A: 11,2 kA 50, 63 A: 7,5 kA
Tensione nominale di resistenza agli impulsi U_{imp} (1,2/50 μ s)	4 kV (tensione di prova 6,2 kV a livello del mare, 5 kV a 2.000 m)	
Resistenza all'isolamento	2 kV (50/60 Hz, 1 min.)	
Temperatura di riferimento per le caratteristiche di intervento	B, C: 55 °C; K, Z: 20 °C	
Durata di vita elettrica	$I_n < 32$ A: 20.000 cicli di commutazione (CA), 1.000 cicli di commutazione (CC) un ciclo 2 s - ON, 13 s - OFF $I_n \geq 32$ A: 10.000 cicli di commutazione (CA), 1.000 cicli di commutazione (CC); un ciclo 2 s - ON, 28 s - OFF	
Dati secondo UL/CSA		
Tensione nominale	480Y / 277 V AC	
Potere di interruzione nominale	6 kA	
Applicazione	Supplemento prot. per uso generale. Codici di applicazione: TC2, OLO, SC: U1	
Temperatura di riferimento per le caratteristiche di intervento	B, C, K, Z: 25 °C	
Durata di vita elettrica	6.000 cicli di commutazione (CA), 6.000 cicli di commutazione (CC); un ciclo 1 s - ON, 9 s - OFF	
Dati meccanici		
Alloggi	Materiale isolante del gruppo II, RAL 7035	Materiale isolante del gruppo I, RAL 7035
Leva del cambio	Materiale isolante del Gruppo II, nero, sigillabile	
Indicatore di posizione di commutazione	Sulla maniglia dell'interruttore (I ON/0 OFF), finestra di visualizzazione (rosso ON/verde OFF)	
Classe di protezione secondo DIN EN 60529	IP20*, IP40 in quadro di distribuzione con coperchio	
Durata meccanica	20.000 cicli di commutazione	
Resistenza agli urti secondo DIN EN 60068-2-27	25 g, 3 scosse, 11 ms	
Resistenza alle vibrazioni secondo DIN EN 60068-2-6	5 g, 20 cicli di frequenza a 5...150...5 Hz a 0,8 I_n	

Resistenza al clima (calore umido ciclico) secondo DIN EN 60068-2-30	28 cicli con 55 °C/90-96 % e 25 °C/95-100 %.
Temperatura ambiente	-25 ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +70 °C

* Soddisfa anche il requisito della classe di protezione IPXXB.

Interruttori automatici S 200/S 200 M Dati tecnici e comportamento di intervento

	S 200	S 200 M
Installazione		
Connessione	Morsa di sollevamento a cilindro controrotante con protezione posteriore	
Sezione di collegamento dei conduttori (sopra/sotto)	35 mm ² / 35 mm ² 18 - 4 AWG	
Sezione di collegamento per sbarre (sopra/sotto)	10 mm ² / 10 mm ² 18 - 8 AWG	
Coppia di serraggio	2,8 Nm 25 in-lbs.	
Cacciavite	N. 2 Pozidrive	
Fissaggio	Su guida a cappello 35 mm secondo EN 60715 con fissaggio rapido	
Situazione d'uso	qualsiasi	
Alimentazione	qualsiasi	
Dimensioni e peso		
Design conforme alla norma DIN 43880	Dimensione 1	
Dimensioni per palo (H x P x L)	85 x 69 x 17,5	
Peso per palo	circa 125 g	
Accessori		
Contatto ausiliario	SI	
Contatto di segnale	SI	
Rilascio dello shunt	SI	
Rilascio di sottotensione	SI	
Azionamento del motore	SI	

Comportamento di attivazione

per destinazione	Caratteristiche di attivazione	Corrente nominale	Rilascio termico ¹⁾		Tempo di rilascio	Rilasci elettromagnetici ²⁾		
			Correnti di prova: più fisso Corrente di non ritorno I ₁	più fisso Corrente di intervento I ₂		Area del rilascio istantaneo	Tempo di rilascio	
DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)	B	Da 6 a 63 A	1.13 - I _n	1.45 - I _n	> 1 h < 1 h	3 - I _n	5 - I _n	0,1 ... 45 s (I _{in} ≤ 32 A)/0,1 ... 90 s (I _{in} > 32 A) < 0,1 s
	C	Da 0,5 a 63 A	1.13 - I _n	1.45 - I _n	> 1 h < 1 h ³⁾	5 - I _n	10 - I _n	0,1 ... 15 s (I _{in} ≤ 32 A)/0,1 ... 30 s (I _{in} > 32 A) < 0,1 s
DIN EN 60947-2 (VDE 0660-101)	K	Da 0,5 a 63 A	1.05 - I _n	1.2 - I _n	> 1 h < 1 h	non applicabile		
			1.05 - I _n	1.2 - I _n	> 2 h < 1 h ³⁾	10 - I _n	14 - I _n	> 0,2 s < 0,2 s
	Z	Da 0,5 a 63 A	1.05 - I _n	1.2 - I _n	> 1 h < 1 h	non applicabile		
			1.05 - I _n	1.2 - I _n	> 2 h < 1 h ³⁾	2 - I _n	3 - I _n	> 0,2 s < 0,2 s

¹⁾ I tagli termici sono impostati su una temperatura ambiente nominale di riferimento; si tratta di 30 °C per B e C e di 20 °C per K e Z.
A temperature ambiente più elevate, i valori di corrente specificati si riducono di circa il 6% per ogni +10 °C di differenza di temperatura.

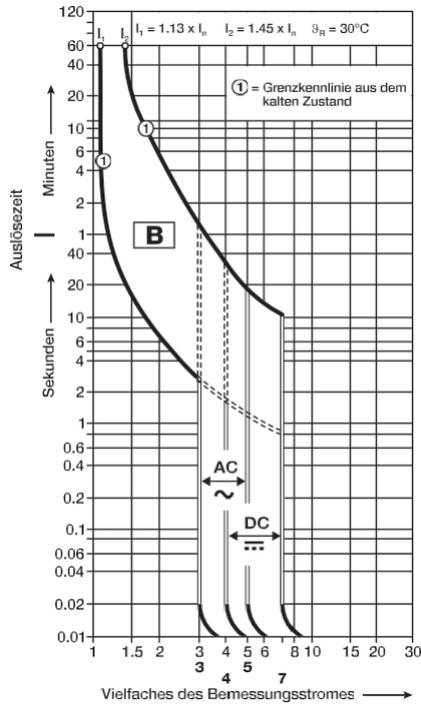
²⁾ I valori di intervento specificati per gli sganci elettromagnetici si applicano a una frequenza di 50/60 Hz. Lo sgancio termico funziona indipendentemente dalla frequenza.

³⁾ Dalla temperatura di esercizio (dopo I₁ > 1 h o 2 h)

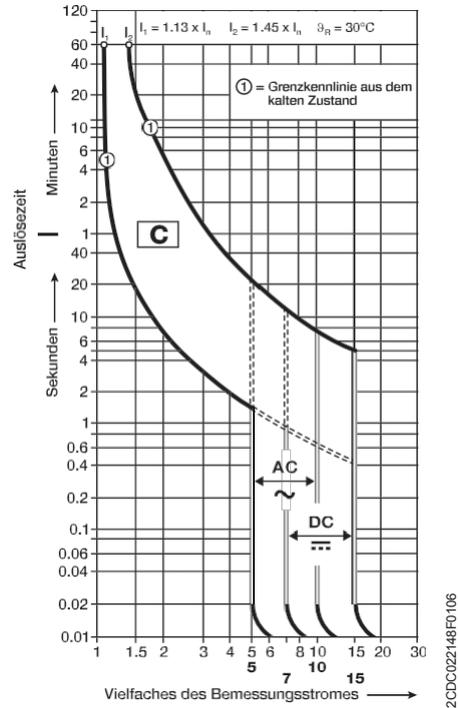
Interruttori automatici S 200/S 200 M

Caratteristiche di intervento

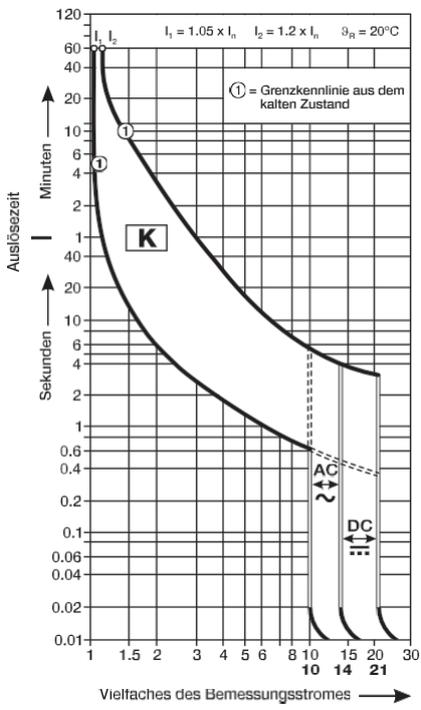
B Caratteristica



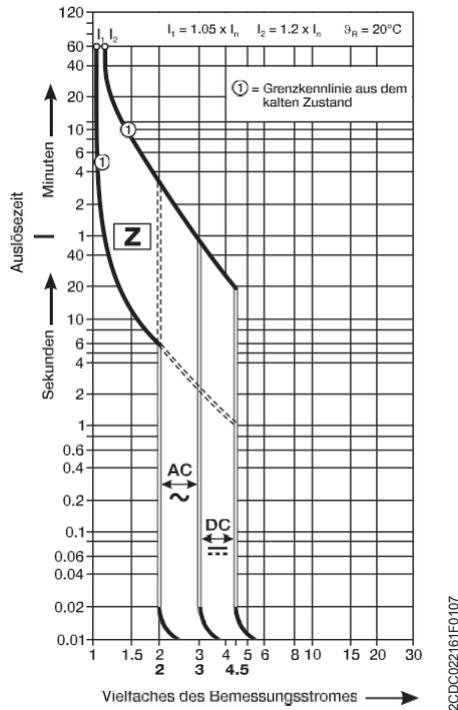
C Caratteristica



K Caratteristica



Z Caratteristica



Interruttori automatici S 200/S 200 M

Temperatura ambiente diversa e influenza reciproca

È necessario tenere conto di un fattore di correzione per l'installazione di interruttori a temperature che si discostano dai valori di riferimento e nel caso di una disposizione ravvicinata e di un carico uniformemente elevato.

Temperatura ambiente diversa

I tagli termici sono impostati su una temperatura ambiente di riferimento. Si tratta di 30 °C per B e C e di 20 °C per K e Z. Per calcoli più precisi a temperature ambiente comprese tra -40 °C e 70 °C, la seguente tabella si applica alle caratteristiche B, C, K e Z:

Intervento		Correnti nominali max. Correnti di esercizio massime in funzione della temperatura ambiente: T caratteristica												
teristica		- 40 °C	- 30 °C	- 20 °C	- 10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	
B, C	0,5 I_n	0,67	0,65	0,62	0,60	0,58	0,55	0,53	0,50	0,47	0,44	0,41	0,37	
	1,0	1,33	1,29	1,25	1,20	1,15	1,11	1,05	1,00	0,94	0,88	0,82	0,75	
	1,6	2,13	2,07	2,00	1,92	1,85	1,77	1,69	1,60	1,51	1,41	1,31	1,19	
	2,0	2,67	2,58	2,49	2,40	2,31	2,21	2,11	2,00	1,89	1,76	1,63	1,49	
	3,0	4,0	3,9	3,7	3,6	3,5	3,3	3,2	3,0	2,8	2,6	2,4	2,2	
	4,0	5,3	5,2	5,0	4,8	4,6	4,4	4,2	4,0	3,8	3,5	3,3	3,0	
	6,0	8,0	7,7	7,5	7,2	6,9	6,6	6,3	6,0	5,7	5,3	4,9	4,5	
	8,0	10,7	10,3	10,0	9,6	9,2	8,8	8,4	8,0	7,5	7,1	6,5	6,0	
	10,0	13,3	12,9	12,5	12,0	11,5	11,1	10,5	10,0	9,4	8,8	8,2	7,5	
	13,0	17,3	16,8	16,2	15,6	15,0	14,4	13,7	13,0	12,3	11,5	10,6	9,7	
	16,0	21,3	20,7	20,0	19,2	18,5	17,7	16,9	16,0	15,1	14,1	13,1	11,9	
	20,0	26,7	25,8	24,9	24,0	23,1	22,1	21,1	20,0	18,9	17,6	16,3	14,9	
	25,0	33,3	32,3	31,2	30,0	28,9	27,6	26,4	25,0	23,6	22,0	20,4	18,6	
	32,0	42,7	41,3	39,9	38,5	37,0	35,4	33,7	32,0	30,2	28,2	26,1	23,9	
	40,0	53,3	51,6	49,9	48,1	46,2	44,2	42,2	40,0	37,7	35,3	32,7	29,8	
50,0	66,7	64,5	62,4	60,1	57,7	55,3	52,7	50,0	47,1	44,1	40,8	37,3		
63,0	84,0	81,3	78,6	75,7	72,7	69,6	66,4	63,0	59,4	55,6	51,4	47,0		
K, Z	0,5	0,66	0,64	0,61	0,59	0,56	0,53	0,50	0,47	0,43	0,40	0,35	0,31	
	1,0	1,32	1,27	1,22	1,17	1,12	1,06	1,00	0,94	0,87	0,79	0,71	0,61	
	1,6	2,12	2,04	1,96	1,88	1,79	1,70	1,60	1,50	1,39	1,26	1,13	0,98	
	2,0	2,65	2,55	2,45	2,35	2,24	2,12	2,00	1,87	1,73	1,58	1,41	1,22	
	3,0	4,0	3,8	3,7	3,5	3,4	3,2	3,0	2,8	2,6	2,4	2,1	1,8	
	4,0	5,3	5,1	4,9	4,7	4,5	4,2	4,0	3,7	3,5	3,2	2,8	2,4	
	6,0	7,9	7,6	7,3	7,0	6,7	6,4	6,0	5,6	5,2	4,7	4,2	3,7	
	8,0	10,8	10,2	9,8	9,4	8,9	8,5	8,0	7,5	6,9	6,3	5,7	4,9	
	10,0	13,2	12,7	12,2	11,7	11,2	10,6	10,0	9,4	8,7	7,9	7,1	6,1	
	13,0	17,2	16,6	15,9	15,2	14,5	13,8	13,0	12,2	11,3	10,3	9,2	8,0	
	16,0	21,2	20,4	19,6	18,8	17,9	17,0	16,0	15,0	13,9	12,6	11,3	9,8	
	20,0	26,5	25,5	24,5	23,5	22,4	21,2	20,0	18,7	17,3	15,8	14,1	12,2	
	25,0	33,1	31,9	30,6	29,3	28,0	26,5	25,0	23,4	21,7	19,8	17,7	15,3	
	32,0	42,3	40,8	39,2	37,5	35,8	33,9	32,0	29,9	27,7	25,3	22,6	19,6	
	40,0	52,9	51,0	49,0	46,9	44,7	42,4	40,0	37,4	34,6	31,6	28,3	24,5	
50,0	66,1	63,7	61,2	58,6	55,9	53,0	50,0	46,8	43,3	39,5	35,4	30,6		
63,0	83,3	80,3	77,2	73,9	70,4	66,8	63,0	58,9	54,6	49,8	44,5	38,6		

Influenza reciproca con carico uniforme

È necessario tenere conto di un fattore di correzione se gli interruttori sono disposti in prossimità l'uno dell'altro e hanno un carico uniformemente elevato.

Numero di macchine in fila	Fattore F
1	1
2, 3	0,9
4, 5	0,8
≥ 6	0,75

Esempio

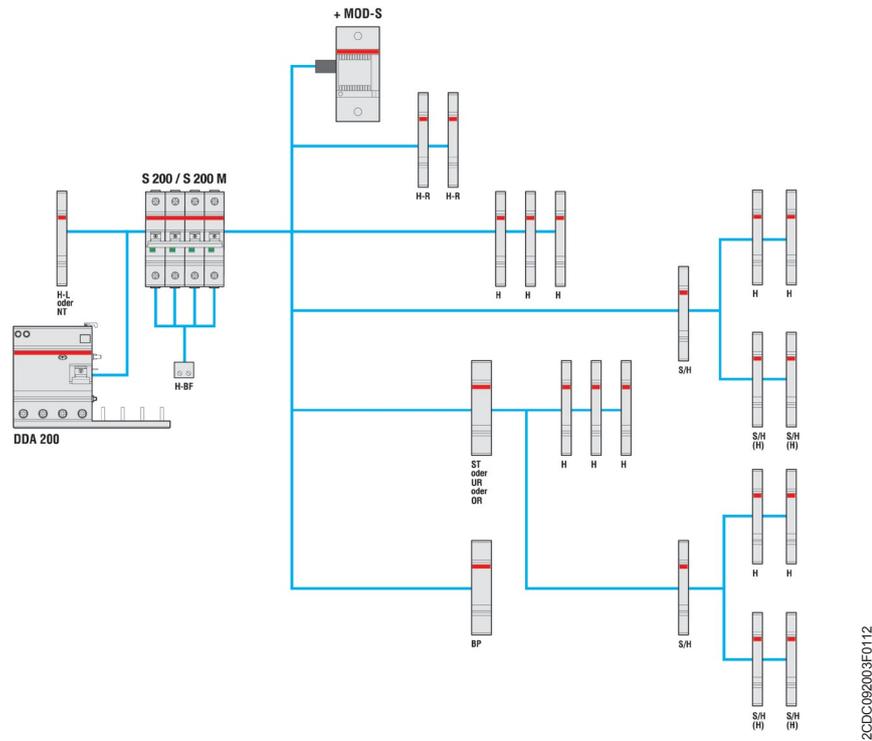
S201-C16 a T = 40 °C

Condizioni operative	Valori	Calcolo	Risultato
Utilizzo a 40 °C Ambiente temperatura con 8 insieme allineati Dispositivi	I_n (40 °C), Fattore F	15,1 A x 0,75	$I_n = 11,33$ A

Interruttori automatici S 200/S 200 M

Accessori e disegno dimensionale

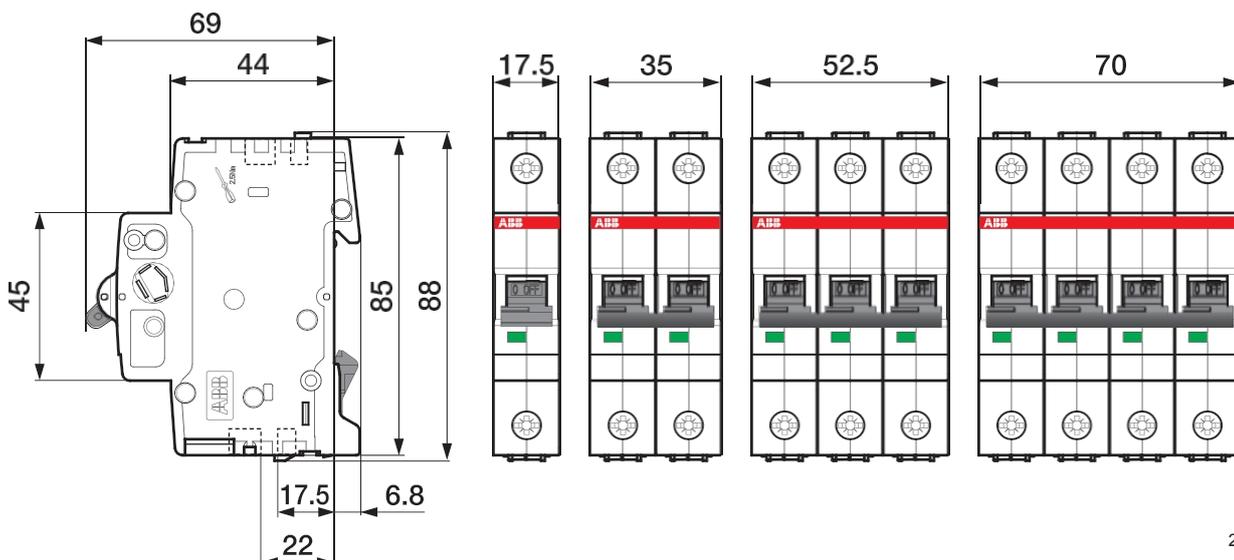
Panoramica degli accessori



Interruttore ausiliario (contatto in scambio) S2C-H6R	H-LA Interruttore ausiliario per montaggio a sinistra (due binari)	S2C-H...L
H-RA Interruttore ausiliario, (due binari)	H-BF Interruttore ausiliario per montaggio in basso (1 pz. per ogni polo dell'interruttore)	S2C-H10
S/H Contatto di segnalazione/interruttore ausiliario	BPM Modulo di sgancio meccanico	S2C-BP
S2C-H6R S/H Interruttore ausiliario	NT Isolatore del conduttore di neutro	S2C-NT
S2C-H6R S/UR Interruttore ausiliario	MOD-S* Attuatore motorizzato	S2C-CM
UR Rilascio di sottotensione		
O Rilascio di sovratensione		
	differenziale DDA	Blocco interruttore 200DDA 20...

Disegno quotato

* Se l'S 200/S 200 M viene utilizzato con un blocco DDA, il riavvio tramite l'azionamento del motore non è possibile.



Contattateci

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Casella postale 10 16 80
69006 Heidelberg, Germania
Telefono: +49 (0) 6221 7 01-0
Fax: +49 (0) 6221 7 01-13 25
E-mail: info.desto@de.abb.com
www.abb.de/stotzkontakt

Nota:

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche ai prodotti e modifiche al contenuto del presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso. Con
Gli ordini sono soggetti alle condizioni concordate. ABB AG non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni nel presente documento.

Ci riserviamo tutti i diritti sul presente documento e sugli oggetti e le illustrazioni in esso contenuti. È vietata la riproduzione, la divulgazione a terzi o l'utilizzo dei suoi contenuti, in tutto o in parte, senza il previo consenso scritto di ABB AG.

Copyright© 2012 ABB
Tutti i diritti riservati

Numero di pubblicazione 2CDC002157D0101.pdf (04/12-.pdf)

Power and productivity
for a better world™

