



Espresso

La guida tascabile
con valore aggiunto per l'elettricista

se.com/ch

Life Is On

Schneider
Electric



Green PremiumTM



Più del 75% dei prodotti Schneider Electric sono contrassegnati con il marchio ambientale Green Premium.

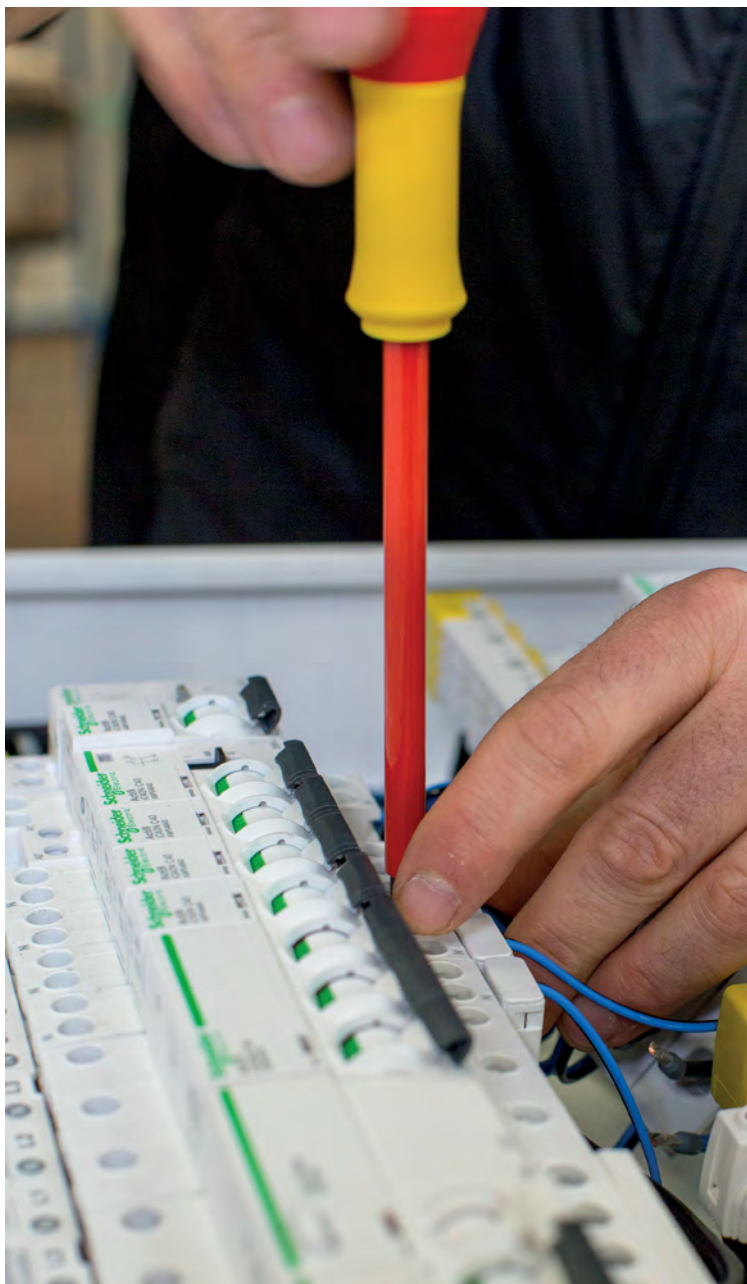


Scoprite la nostra
idea del verde...

Provate i vostri dispositivi!

Panoramica dei capitoli

1	Distribuzione dell'energia edilizia residenziale	5
2	Distribuzione dell'energia e controllo dell'illuminazione nell'edilizia funzionale	17
3	Distributori per contatori, di energia e per abitazioni	37
4	Blindosbarre	59
5	Partenze motore	71
6	Comando, controllo, segnalazione	87
7	EVlink	105
8	Basi tecniche	111



Distribuzione dell'energia edilizia residenziale

Sistema Clario iC40 – Il sistema per la massima efficienza	6
Protezione di circuito sistema Clario iC40	7
Blocco differenziale sistema Clario iC40	8
Alimentazione sistema Clario iC40	11
Sistema pettini Clario iC40	12
Dispositivi di comando sistema Clario iC40	13
Protezione da sovratensioni sistema Clario	14
Dispositivo di protezione da sovracorrente lato utente	15

Il sistema per la massima efficienza

Vantaggi del sistema in breve



Compattezza e sicurezza - disconnessione di tutti i poli su 18 mm



Sicurezza al primo posto - protezione da contatto IP2XC universale



Flessibilità - sistema modulare per apparecchi di protezione e comando



Flessibilità in ogni momento - possibilità di sostituzione in rete

– tutto con un solo pettine



Interruttore magnetotermico



Blocco Vigi



Interruttore magnetotermico differenziale



Interruttore ausiliario e accessori elettromeccanici (al capitolo 2, pagina 23)



Teleruttori e contattori d'installazione



Minuterie



Commutatori



Protezione da sovratensioni



Pettini



Progettazione della distribuzione di energia tramite lo strumento di pianificazione online DispoSuite facilmente accessibile tramite il link www.feller.ch/disposuite o il presente QR Code

 **DispoSuite**

- Conduttore neutro a sgancio interdipendente
- Intervento magnetico: **Curva B**: 3...5 I_n, **Curva C**: 5...10 I_n
- Installabile senza contatti ausiliari

Interruttore magnetotermico Clario iC40 IEC (EN) 60898-1/60947-2: 4500A/6kA

Accessori: pagina 23

Clario iC40



A9P52613



A9P52716

I _n 30 °C	poli	TE	Curva B		Curva C	
			Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
13A	1LN	1			A9P52613	804629000
16A	1LN	1			A9P52616	804619000
20A	1LN	1			A9P52620	804620000
25A	1LN	1			A9P52625	804621000
13A	3LN	3			A9P52713	804689000
16A	3LN	3			A9P52716	804679000
20A	3LN	3			A9P52720	804680000
25A	3LN	3			A9P52725	804681000

Interruttore magnetotermico Clario iC40N IEC (EN) 60898-1/60947-2: 6000A/10kA

Clario iC40



A9P54613



A9P54716

I _n 30 °C	poli	TE	Curva B		Curva C	
			Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
6A	1LN	1	A9P44606	805016110	A9P54606	805116130
10A	1LN	1	A9P44610	805018110	A9P54610	805118130
13A	1LN	1	A9P44613	805029110	A9P54613	805129130
16A	1LN	1	A9P44616	805019110	A9P54616	805119130
20A	1LN	1			A9P54620	805120130
25A	1LN	1			A9P54625	805121130
32A	1LN	1			A9P54632	805122130
40A	1LN	1			A9P54640	805123130
6A	3LN	3	A9P44706	805076130	A9P54706	805176120
10A	3LN	3	A9P44710	805078130	A9P54710	805178130
13A	3LN	3	A9P44713	805089130	A9P54713	805189120
16A	3LN	3	A9P44716	805079130	A9P54716	805179120
20A	3LN	3	A9P44720	805080130	A9P54720	805180120
25A	3LN	3	A9P44725	805081130	A9P54725	805121120
32A	3LN	3	A9P44732	805082130	A9P54732	805182120
40A	3LN	3	A9P44740	805083130	A9P54740	805183120

Interruttore magnetotermico Clario iC40H IEC (EN) 60898-1: 10000A

Clario iC40



A9P55613



A9P55716

I _n 30 °C	poli	TE	Curva B		Curva C	
			Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
6A	1LN	1			A9P55606	806116130
10A	1LN	1			A9P55610	806118130
13A	1LN	1			A9P55613	806129130
16A	1LN	1			A9P55616	806119130
20A	1LN	1			A9P55620	806120130
25A	1LN	1			A9P55625	806121130
32A	1LN	1			A9P55632	806122130
6A	3LN	3			A9P55706	806176130
10A	3LN	3			A9P55710	806148130
13A	3LN	3			A9P55713	806189130
16A	3LN	3			A9P55716	806179130

Clario iC40 Vigi per interruttore magnetotermico

- «**A-SI**» Superimmune da disinserimento involontario.
- Il montaggio di un interruttore magnetotermico della serie Clario iC40 con un blocco differenziale Clario iC40 Vigi risulta secondo IEC(EN) 61009-2-1 in un interruttore magnetotermico differenziale con il potere d'interruzione nominale dell'interruttore magnetotermico scelto.



Clario iC40



A9Y80625



A9Y80725

I _n	I _{Δn}	poli	TE	A 		A-SI 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
25 A	30 mA	1LN	1	A9Y80625	531022500	A9Y84625	531022560
25 A	300 mA	1LN	1	A9Y81625	531026410	A9Y85625	531025460
40 A	30 mA	1LN	1	A9Y80640	531032440	A9Y84640	531022510
40 A	300 mA	1LN	1	A9Y81640	531036420	A9Y85640	531036430
25 A	30 mA	3LN	2	A9Y80725	531022050	A9Y84725	531022060
25 A	300 mA	3LN	2	A9Y81725	531026050	A9Y85725	531026060
40 A	30 mA	3LN	2	A9Y80740	531032290	A9Y84740	531032150
40 A	300 mA	3LN	2	A9Y81740	531036290	A9Y85740	531036150

Interruttore magnetotermico differenziale Clario iCV40

- IEC (EN) 61009-2-1
- Intervento magnetico: 5...10 I_n
- «**A-SI**» Superimmune da disinserimento involontario.



Interruttore magnetotermico differenziale Clario iCV40 N 1LN, 4500A, curva C

Accessori: pagina 23

Clario iC40



A9DC2613

I _n	I _{Δn}	poli	TE	A 		A-SI 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
10 A	30 mA	1LN	2	A9DC2610	804118040		
13 A	30 mA	1LN	2	A9DC2613	804129040		
16 A	30 mA	1LN	2	A9DC2616	804119040		





Buono a sapersi ... Norme relative agli interruttori differenziali

NIBT 4.1. 1.3.3; Per le prese con corrente nominale inferiore e pari a 32 A, previste per l'utilizzo libero, è necessario impiegare un'ulteriore protezione mediante dispositivi di protezione da correnti di guasto (RCD).

Per prese liberamente utilizzabili si intendono prese liberamente accessibili e la cui disposizione dei contatti consente il collegamento di utenze.



Interruttore magnetotermico differenziale Clario iCV40 N 1LN, 6000A, curva C

Clario iC40						A 		A-SI 	
I _n	I _{Δn}	poli	TE	Codice art.	E-No	Codice art.	E-No		
6 A	30 mA	1LN	2	A9DC3606	805116040				
10 A	30 mA	1LN	2	A9DC3610	805118040				
13 A	30 mA	1LN	2	A9DC3613	805129040	A9DF3613	805129050		
16 A	30 mA	1LN	2	A9DC3616	805119040	A9DF3616	805119050		
20 A	30 mA	1LN	2	A9DC3620	805120040				
25 A	30 mA	1LN	2	A9DC3625	805121040				
32 A	30 mA	1LN	2	A9DC3632	805122040				
40 A	30 mA	1LN	2	A9DC3640	805123040				



A9DC3613


Interruttore magnetotermico differenziale Clario iCV40 H 1LN, 10000A, curva C

Clario iC40						A 		A-SI 	
I _n	I _{Δn}	poli	TE	Codice art.	E-No	Codice art.	E-No		
6 A	30 mA	1LN	2	A9DC4606	806116040				
10 A	30 mA	1LN	2	A9DC4610	806118040				
13 A	30 mA	1LN	2	A9DC4613	806129040				
16 A	30 mA	1LN	2	A9DC4616	806119040				
20 A	30 mA	1LN	2	A9DC4620	806120040				
25 A	30 mA	1LN	2	A9DC4625	806121040				
32 A	30 mA	1LN	2	A9DC4632	806122040				



A9DC4613



Interruttore magnetotermico differenziale Clario iCV40 N 3LN, 6000A, curva C

Clario iC40						A 		A-SI 	
I _n	I _{Δn}	poli	TE	Codice art.	E-No	Codice art.	E-No		
10 A	30 mA	3LN	5	A9DC3710	805178040				
13 A	30 mA	3LN	5	A9DC3713	805189040				
16 A	30 mA	3LN	5	A9DC3716	805179040				
20 A	30 mA	3LN	5	A9DC3720	805180040				
25 A	30 mA	3LN	5	A9DC3725	805181040				
32 A	30 mA	3LN	5	A9DC3732	805182040				
40 A	30 mA	3LN	5	A9DC3740	805183040				



A9DC3716

Interruttore magnetotermico differenziale Clario iCV40 H 3LN, 10000A, curva C

Clario iC40						A 		A-SI 	
I _n	I _{Δn}	poli	TE	Codice art.	E-No	Codice art.	E-No		
10 A	30 mA	3LN	5	A9DC4710	806178040				
13 A	30 mA	3LN	5	A9DC4713	806189040				
16 A	30 mA	3LN	5	A9DC4716	806179040				



A9DC4710

Buono a sapersi ... Quale è la causa degli interventi intempestivi degli interruttori differenziali

Le utenze elettroniche, in particolare le lampade fluorescenti compatte, generano segnali di disturbo ad alta frequenza, che si diffondono "contro corrente". Questo aumento di frequenza fa diminuire la resistenza capacitiva tra i singoli conduttori nel cavo di distribuzione di corrente, quindi anche tra L e PE. Il cavo inizia ad agire come condensatore e scarica la corrente (fino a 0,3 mA al metro) a terra. Se questa corrente raggiunge la soglia di intervento ΔI, scatta l'interruttore differenziale.



$$X_c = \frac{1}{2 \times \pi \times f \times C}$$



Interruttore magnetotermico differenziale iC60 RCBO 4L 6000A

- IEC (EN) 61009-2-1
- Intervento magnetico:
Curva B: 3...5 I_n, **curva C:** 5...10 I_n

Accessori: pagina 22



A9D87410

I _n	I _{Δn}	poli	TE	curva B tipo A 		curva C tipo A 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
10 A	30 mA	4L	4	A9D87410	805078120	A9D67410	805178110
13 A	30 mA	4L	4	A9D87413	805089120	A9D67413	805189110
16 A	30 mA	4L	4	A9D87416	805079120	A9D67416	805179110
20 A	30 mA	4L	4	A9D87420	805080120	A9D67420	805180110
25 A	30 mA	4L	4	A9D87425	805081120	A9D67425	805181110
32 A	30 mA	4L	4	A9D87432	805082120	A9D67432	805182110



Collegamento con il pettine di alimentazione Clario iC40 (differenziale)
(A9XPC8, A9XPC9**** pagina 12)



Interruttore differenziale per alimentazione iID

- IEC (EN) 61008-1
- «**A-SI**» Superimmune da disinserimento involontario.
- Per la realizzazione di gruppi differenziali

Accessori: pagina 23



A9R21463

I _n	I _{Δn}	poli	TE	A 		A-SI 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
25 A	30 mA	4L	4	A9R21425	531023410	A9R61425	531023000
40 A	30 mA	4L	4	A9R21440	531033410	A9R61440	531033000
63 A	30 mA	4L	4	A9R21463	531043410	A9R61463	531043000



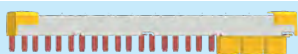
Collegamento con il pettine di alimentazione Clario iC40 (differenziale)
(A9XPC8, A9XPC9**** pagina 12)

Blocco d'alimentazione Clario iC40 3LN 80A

Clario iC40	I _n	poli	TE	Codice art.	E-No
	80 A	3LN	4	30400-C	550891129



30400-C



Collegamento con il pettine standard Clario iC40 (**A9XPC6****, **A9XPC7**** pagina 12)

Clario iC40	Ponte di cablaggio, versione	poli	Codice art.	E-No
	4 x 6 mm ² lunghezza 270 mm	3LN	30310-C	805998910
	4 x 6 mm ² lunghezza 370 mm	3LN	30320-C	805997920



30310-C

Morsetto di alimentazione 1L 100A

I _n	poli	TE	Codice art.	E-No
100 A	1L	1	SEA9TB1001	806997070



SEA9TB1001



4 x **SEA9TB1001**

Collegamento con il pettine di alimentazione Clario iC40 (differenziale)
(**A9XPC8****, **A9XPC9**** pagina 12)

Interruttore di alimentazione iSW 4L

Accessori: pagina 26

I _n	poli	TE	Codice art.	E-No
40 A	4L	4	A9S65440	550815604
63 A	4L	4	A9S65463	550815404
100 A	4L	4	A9S65491	550815904



A9S65440

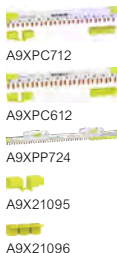


Collegamento con il pettine di alimentazione Clario iC40 (differenziale)
(**A9XPC8****, **A9XPC9**** pagina 12)

Pettine Clario iC40 standard



Clario iC40

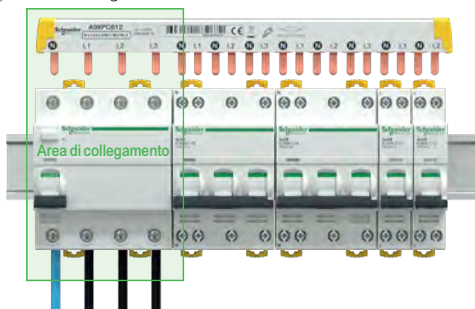


Versione	poli	TE	Codice art.	E-No
Pettine iC40 3LN	3LN	12	A9XPC712	805999140
Pettine iC40 3LN	3LN	24	A9XPC724	805999150
Pettine iC40 3LN	3LN	48	A9XPC748	805999160
Pettine iC40 1LN	1LN	12	A9XPC612	805999110
Pettine iC40 1LN	1LN	24	A9XPC624	805999120
Pettine iC40 1LN	1LN	48	A9XPC648	805999130
Pettine di alimentazione iC40 3LN *	3LN	24	A9XPP724	805999190
Confezione 40 copridenti pettini	3LN	-	A9X21095	804998380
Confezione 40 copridenti pettini	1LN	-	A9X21094	804998360
Confezione 12 protezioni da contatto	-	3	A9X21096	804998320

* Morsetti 3LN per max. 25 mm² integrati

Pettine di alimentazione Clario iC40 (differenziale)

Nell'area di collegamento possono essere collocati apparecchi con distanza fra i poli di 4x18 mm (4 TE) come interruttori differenziali iLD, interruttori di alimentazione iSW, morsetti di alimentazione (4xSEA9TB1001), interruttori magnetotermici differenziali iC60 RCBO.



Clario iC40



Versione	poli	TE	Codice art.	E-No
Pettine salvavita 3LN alimentazione sinistra	3LN	12	A9XPC812	805999040
Pettine salvavita 3LN alimentazione sinistra	3LN	24	A9XPC824	805999050
Pettine salvavita 3LN alimentazione sinistra	3LN	48	A9XPC848	805999060
Pettine salvavita 3LN alimentazione destra	3LN	48	A9XPC948	805999070
Confezione 10 copridenti pettini	3LN	-	A9XPE410	805999580
Confezione 10 copridenti pettini	1LN	-	A9XPE210	805999540
Confezione 12 protezioni da contatto	-	-	A9X21096	804998320

Relè passo passo meccanico TL40

- Tensione di esercizio: Uc: 230 V AC, Ue: 250 V AC
- Con raccordo integrato per interruttore magnetotermico Clario iC40

Clario iC40	I _n	Contatti	poli	TE	Codice art.	E-No
	16 A	2NO	2P	1	A9C15509	534515200



A9C15509

Relè passo passo elettronico iTL+

- Tensione di esercizio: 230 V AC ±10 %
- Durata utile elettrica: 5000000 cicli
- Rumore di commutazione ridotto



A9C15032

Tipo	I _n	Tensione di comando	TE	Codice art.	E-No
1LN NO	16 A	230 V AC	110 V DC 1.5*	A9C15032	534504300

* In dotazione con distanziale da 9 mm (A9N27062):
per il montaggio di iTL+ in prossimità di un interruttore di potenza, contattore, relè a impulsi ecc. per il mantenimento di un esercizio ottimale.

Contattore d'installazione Clario CT40 2NO o 2NO giorno/notte

- Tensione di esercizio: Uc: 230 V AC, Ue: 250 V AC
- Con raccordo integrato per interruttore magnetotermico Clario iC40
- Con possibilità di inserimento manuale, non sigillabile

Clario iC40	I _n	Contatti	poli	TE	Codice art.	E-No
	25 A	2NO	1LN	1	A9C15187	507652250
	25 A	2NO giorno/notte	1LN	1	A9C15188	507652260



A9C15187

Temporizzatore luce-scale Clario MIN

- Un: 230 V AC, 50...60 Hz (MIN: 50 Hz); I_n: 16 A
- MINs: max. 2300 W/VA; MINp, MINT: max. 3600 W/VA
- MINs: ritardo di spegnimento o illuminazione continua
- MINp: ritardo di spegnimento con/senza preavviso, illuminazione continua
- MINT: come MINp, ma con funzione relè a impulsi

Clario	Tipo	Durata di accensione	TE	Codice art.	E-No
	MINs	30 s...20 min	1	CCT15232	533066010
	MINp	30 s...20 min	1	CCT15233	533066020
	MINT	30 s...20 min	1	CCT15234	533066030



CCT15233

Variatore di luce remoto

Clario



CCTDD20016

Versione	TE	Codice art.	E-No
Variatore di luce remoto da guida DIN REG STD400 LED	1	CCTDD20016	560452000
Variatore di luce remoto da guida DIN REG STD400 LED+*	1	CCTDD20017	560453000

* Tempo di dimmeraggio regolabile 1 s - 60 min

Temporizzatori programmabili



CCT15551

- Contatto di uscita (invertitore): 16 A
- IHP, IHP+, 1c, 2c: 24 ore e/o 7 giorni, giorni festivi
- IHP+: in aggiunta retroilluminazione, funzione casuale, funzione a impulsi

Tipo	Canali	Numero di commutazioni	Memorizzazione	TE	Codice art.	E-No
IHP+ 1 C	1	84	10 anni	2.5	CCT15551	533165030
IHP+ 2 C	2	84	10 anni	2.5	CCT15553	533165040

Temporizzatore con funzione di timer astronomico



CCT15225

- Corrente nominale: 16 A cos φ 1; 10 A cos φ 0,6
- Commutazione senza sensore luce e senza cellula fotoelettrica
- Programmazione con grado di longitudine e di latitudine Analogo a IHP+ 1c e

Tipo	Canali	Numero di commutazioni	Memorizzazione	TE	Codice art.	E-No
IC Astro 1c	1	84	10 anni	2.5	CCT15225	533165110
IC Astro 2c	2	84	10 anni	2.5	CCT15245	533165120

Kit di programmazione per IHP+ 1c, 2c



CCT15860

Tipo	Codice art.	E-No
Kit di programmazione per IHP+ 1c/2c, IC Astro 1c/2c	CCT15860	533600090

Deviatore e commutatore a gruppi Clario iSSW

- Corrente nominale: 20 A

Clario



A9E18070

Contatti	Posizioni	Tensione	TE	Codice art.	E-No
1C/O	I-II	250 V AC	1	A9E18070	467660223
2C/O	I-II	250 V AC	2	A9E18071	467660233
1NC+1NO	I-II	250 V AC	1	A9E18072	467660243
1C/O	I-0-II	250 V AC	1	A9E18073	467660253
2C/O	I-0-II	250 V AC	2	A9E18074	467660263

Protezione da sovratensioni Clario iQuickPF tipo 2 con protezione integrata



A9L16618

Tipo	I_n (kA)	I_{max} (kA)	U_n (V)	U_c (V)	U_p (kV)	TE	Codice art.	E-No
QuickPF int. MT 1L+N	5	10	230	275	1,5	2	A9L16617	808508509
QuickPF int. MT 3L+N	5	10	230/400	275	1,5	5	A9L16618	808508609
Contatto segnalazione guasto per Quick PF, 1 C/O, montaggio laterale						0.5	A9L16619	808550509

Dispositivo di protezione da sovracorrente lato utente

Dispositivo di protezione da sovracorrente lato utente con rete corrente nominale fino a 40 A, caratteristica di intervento D, capacità di interruzione 6000 kA

- Per guida di montaggio DIN
- Incl. ponti per conduttori di neutro
- Disgiunzione unipolare per dispositivo di protezione da sovracorrente lato utente

Clario iC40



A9P64620UB3

I _n	Numero poli	Tensione di comando	TE	Codice art.	E-No
20 A	3x1LN(3LN)	230...240 V AC	3	A9P64620UB3	805880140
25 A	3x1LN(3LN)	230...240 V AC	3	A9P64625UB3	805119120
32 A	3x1LN(3LN)	230...240 V AC	3	A9P64632UB3	806882140
40 A	3x1LN(3LN)	230...240 V AC	3	A9P64640UB3	805883140

Dispositivo di protezione da sovracorrente lato utente

Dispositivo di protezione da sovracorrente lato utente Acti9 corrente nominale fino a 63 A, Caratteristica di intervento D Capacità di interruzione 10000 kA

- Per guida di montaggio DIN
- Incl. ponti per conduttori di neutro
- Disgiunzione unipolare per dispositivo di protezione da sovracorrente lato utente



CH2EBIA25A

I _n	Numero poli	Tensione di comando	TE	Codice art.	E-No
25 A	3x2P	230...240 V AC	6	CH2EBIA25A	806881200
32 A	3x2P	230...240 V AC	6	CH2EBIA32A	806882200
40 A	3x2P	230...240 V AC	6	CH2EBIA40A	806883200
63 A	3x2P	230...240 V AC	6	CH2EBIA63A	806885200

Elementi di protezione



30201-S

Versione	Codice art.	E-No
Elemento 25 A D II angolare	30201-S	814222137
Elemento 63 A D III angolare	30202-S	814222237
Elemento 63 A D III + N angolare	30204-S	814222737
Elemento 25 A D II con PL	30205-S	814222937
Elemento 25 A D II + N angolare	30203-S	814222637
Elemento 25 A D II rotondo	30210-S	814212137

Linery DX - Blocco di distribuzione Distribloc

Distribloc è un blocco di distribuzione a quattro poli da installare su una sbarra DIN da 35 mm.



04040



04041

Tensione di esercizio	Corrente nominale	TE	Codice art.	E-No
440 V AC)	63 A Morsetti di alimentazione superiori	4	04040	158100009
440 V AC)	63 A Morsetti di alimentazione inferiori	4	04041	158100109



Distribuzione dell'energia e controllo dell'illuminazione nell'edilizia funzionale

Protezione di circuito Acti9 iC60 fino a 63 A	18
Protezione differenziale Acti9 iID e blocco Vigì	20
Interruttore magnetotermico differenziale Acti9, iC60 RCBO	22
Accessori di commutazione e collegamento iC60 / Clario iC40	23
Impiego della protezione contro sovratensioni	24
Sezionatore di carico Acti9 fino a 125 A	26
Contattore d'installazione iCT	27
Teleruttore TL	28
Strumenti di misura	29
Sensori di energia senza fili PowerTag	30
Sezionatore di carico ComPact INS fino a 160 A	32
Interruttore di potenza Compact NSXm fino a 160 A	33

Interruttore magnetotermico Acti9 iC60N 6 A...63 A, 6 kA

Capacità d'interruzione IEC (EN) 60947-2/60898-1: 6 kA, 6000 A

Intervento magnetico:

Curva B: 3...5 I_n, Curva C: 5...10 I_n

Accessori: pagina 23

2



A9F74106



A9F74206



A9F74306



A9F74406

I _n 30°C	poli	TE	Curva B		Curva C	
			Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
6	1L	1	A9F73106	805016010	A9F74106	805116010
10	1L	1	A9F73110	805018010	A9F74110	805118010
13	1L	1	A9F73113	805029010	A9F74113	805129010
16	1L	1	A9F73116	805019010	A9F74116	805119010
20	1L	1	A9F73120	805020010	A9F74120	805120010
25	1L	1	A9F73125	805021010	A9F74125	805121010
32	1L	1	A9F73132	805022010	A9F74132	805122010
40	1L	1	A9F73140	805023010	A9F74140	805123010
50	1L	1	A9F73150	805024010	A9F74150	805124010
63	1L	1	A9F73163	805025010	A9F74163	805125010
6	2L	2	A9F73206	805046010	A9F74206	805146010
10	2L	2	A9F73210	805048010	A9F74210	805148010
13	2L	2	A9F73213	805059010	A9F74213	805159010
16	2L	2	A9F73216	805049010	A9F74216	805149010
20	2L	2	A9F73220	805050010	A9F74220	805150010
25	2L	2	A9F73225	805051010	A9F74225	805151010
32	2L	2	A9F73232	805052010	A9F74232	805152010
40	2L	2	A9F73240	805053010	A9F74240	805153010
50	2L	2	A9F73250	805054010	A9F74250	805154010
63	2L	2	A9F73263	805055010	A9F74263	805155010
6	3L	3	A9F73306	805076010	A9F74306	805176010
10	3L	3	A9F73310	805078010	A9F74310	805178010
13	3L	3	A9F73313	805089010	A9F74313	805189010
16	3L	3	A9F73316	805079010	A9F74316	805179010
20	3L	3	A9F73320	805080010	A9F74320	805180010
25	3L	3	A9F73325	805081010	A9F74325	805181010
32	3L	3	A9F73332	805082010	A9F74332	805182010
40	3L	3	A9F73340	805083010	A9F74340	805183010
50	3L	3	A9F73350	805084010	A9F74350	805184010
63	3L	3	A9F73363	805085010	A9F74363	805185010
6	4L	4	A9F73406	805076020	A9F74406	805176020
10	4L	4	A9F73410	805078020	A9F74410	805178020
13	4L	4	A9F73413	805089020	A9F74413	805189020
16	4L	4	A9F73416	805079020	A9F74416	805179020
20	4L	4	A9F73420	805080020	A9F74420	805180020
25	4L	4	A9F73425	805081020	A9F74425	805181020
32	4L	4	A9F73432	805082020	A9F74432	805182020
40	4L	4	A9F73440	805083020	A9F74440	805183020
50	4L	4	A9F73450	805084020	A9F74450	805184020
63	4L	4	A9F73463	805085020	A9F74463	805185020

Interruttore magnetotermico Acti9- iC60H 6 A...63 A, 10 kA

Capacità d'interruzione IEC (EN) 60947-2/60898-1: 10kA/10000A

Intervento magnetico:

Curva B: 3...5 I_n, **curva C:** 5...10 I_n

Accessori: pagina 23



A9F84106



A9F84206



A9F84306





A9F84406

I _n 30°C	poli	TE	Curva B		Curva C	
			Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
6	1L	1	A9F83106	806016010	A9F84106	806116010
10	1L	1	A9F83110	806018010	A9F84110	806118010
13	1L	1	A9F83113	806029010	A9F84113	806129010
16	1L	1	A9F83116	806019010	A9F84116	806119010
20	1L	1	A9F83120	806020010	A9F84120	806120010
25	1L	1	A9F83125	806021010	A9F84125	806121010
32	1L	1	A9F83132	806022010	A9F84132	806122010
40	1L	1	A9F83140	806023010	A9F84140	806123010
50	1L	1	A9F83150	806024010	A9F84150	806124010
63	1L	1	A9F83163	806025010	A9F84163	806125010
6	2L	2	A9F83206	806042010	A9F84206	806146010
10	2L	2	A9F83210	806048010	A9F84210	806148010
13	2L	2	A9F83213	806059010	A9F84213	806159010
16	2L	2	A9F83216	806049010	A9F84216	806149010
20	2L	2	A9F83220	806050010	A9F84220	806150010
25	2L	2	A9F83225	806051010	A9F84225	806151010
32	2L	2	A9F83232	806052010	A9F84232	806152010
40	2L	2	A9F83240	806053010	A9F84240	806153010
50	2L	2	A9F83250	806054010	A9F84250	806154010
63	2L	2	A9F83263	806055010	A9F84263	806155010
6	3L	3	A9F83306	806076010	A9F84306	806176010
10	3L	3	A9F83310	806078010	A9F84310	806178010
13	3L	3	A9F83313	806089010	A9F84313	806189010
16	3L	3	A9F83316	806079010	A9F84316	806179010
20	3L	3	A9F83320	806080010	A9F84320	806180010
25	3L	3	A9F83325	806081010	A9F84325	806181010
32	3L	3	A9F83332	806082010	A9F84332	806182010
40	3L	3	A9F83340	806083010	A9F84340	806183010
50	3L	3	A9F83350	806084010	A9F84350	806184010
63	3L	3	A9F83363	806085010	A9F84363	806185010
6	4L	4	A9F83406	806076020	A9F84406	806176020
10	4L	4	A9F83410	806078020	A9F84410	806178020
13	4L	4	A9F83413	806089020	A9F84413	806189020
16	4L	4	A9F83416	806079020	A9F84416	806179020
20	4L	4	A9F83420	806080020	A9F84420	806180020
25	4L	4	A9F83425	806081020	A9F84425	806181020
32	4L	4	A9F83432	806082020	A9F84432	806182020
40	4L	4	A9F83440	806083020	A9F84440	806183020
50	4L	4	A9F83450	806084020	A9F84450	806184020
63	4L	4	A9F83463	806085020	A9F84463	806185020

Interruttore differenziale Acti9 iD 10 mA...300 mA, tipo A, A-SI

- IEC (EN) 61008-1
- «**A-SI**» Superimmune da disinserimento involontario.
- **s** Selettività con dispositivi di protezione da correnti di guasto 30 mA installati a valle

Accessori: pagina 23

I _n	I _{Δn}	poli	TE	A 		A-SI 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
16 A	10 mA	2L	2	A9R20216	531010320		
25 A	10 mA	2L	2	A9R20225	531020320	A9R30225	531020310
25 A	30 mA	2L	2	A9R21225	531023310	A9R61225	531023300
40 A	30 mA	2L	2	A9R21240	531033310	A9R61240	531033300
63 A	30 mA	2L	2	A9R21263	531043310	A9R61263	531043300
25 A	30 mA	4L	4	A9R21425	531023410	A9R61425	531023000
40 A	30 mA	4L	4	A9R21440	531033410	A9R61440	531033000
63 A	30 mA	4L	4	A9R21463	531043410	A9R61463	531043000
63 A	300 mA	4L	4	A9R24463	531046070	A9R34463	531046050
63 A	300 mA s	4L	4	A9R25463	531046060	A9R35463	531046040





A9R21225



A9R21463

Blocco differenziale Acti9 Vigi iC60 30 mA tipo A, A-SI

- IEC (EN) 61008-1
- «**A-SI**» Superimmune da disinserimento involontario.

I _n	I _{Δn}	poli	TE	A 		A-SI 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
25 A	30 mA	2L	1.5	A9V51225	531022411	A9V61225	531022391
63 A	30 mA	2L	2	A9V51263	531042381	A9V61263	531042441
25 A	30 mA	4L	3	A9V51425	531022726	A9V61425	531022836
63 A	30 mA	4L	3.5	A9V51463	531042736	A9V61463	531042776



A9V51263



Buono a sapersi ... Una panoramica dei tipi di interruttore differenziale

Tipo AC: Tecnologia obsoleta, non più ammessa in Svizzera.

Tipo A: Interruttore differenziale standard, prescritto di norma.

Tipo B: Sensibile a tutte le correnti, prescritto di norma negli impianti che possono generare correnti continue di dispersione.

Selettivo: Disinserimento selettivo verso l'interruttore differenziale installato a valle.

Con ritardo breve: Tecnologia specifica del produttore, obsoleta contro interventi intempestivi nelle fasi d'inserzione e disinserimento.

Tipo A-SI: Tecnologia specifica Schneider Electric, resistente a tutti i tipi di interventi intempestivi.

Questo tipo è ottimale per variatori di velocità monofase.

Interruttore differenziale Acti9 iLD 30 mA...500 mA, tipo B-SI, B-EV

- IEC(EN) 61008-2-1; IEC(EN) 62423; IEC 61543
- B-Si: Idoneo per UPS, impianti fotovoltaici e convertitori di frequenza trifase.
- B-EV: Specifico per stazioni di ricarica per veicoli elettrici
- s Selettività con dispositivi di protezione da correnti di guasto 30 mA installati a valle

Accessori: pagina 23



A9Z64225

I _n	I _{Δn}	poli	TE	B-SI	
				Codice art.	E-No
25 A	30 mA	2L	4	A9Z61225	531022440
40 A	30 mA	2L	4	A9Z61240	531032430
63 A	30 mA	2L	4	A9Z61263	531042360
25 A	300 mA	2L	4	A9Z64225	531026390
40 A	300 mA	2L	4	A9Z64240	531036310
63 A	300 mA	2L	4	A9Z64263	531046330



A9Z64440

25 A	30 mA	4L	4	A9Z61425	531022040
40 A	30 mA	4L	4	A9Z61440	531032240
63 A	30 mA	4L	4	A9Z61463	531042030
80 A	30 mA	4L	4	A9Z61480	531052040
25 A	300 mA	4L	4	A9Z64425	531026040
40 A	300 mA	4L	4	A9Z64440	531036050
63 A	300 mA	4L	4	A9Z64463	531046020
80 A	300 mA	4L	4	A9Z64480	531056250
40 A	300 mA S	4L	4	A9Z65440	531036080
63 A	300 mA S	4L	4	A9Z65463	531046120
80 A	300 mA S	4L	4	A9Z65480	531056020
40 A	500 mA	4L	4	A9Z66440	531037020
63 A	500 mA	4L	4	A9Z66463	531047020
80 A	500 mA	4L	4	A9Z66480	531057020




A9Z51440



I _n	I _{Δn}	poli	TE	B-EV	
				Codice art.	E-No
16 A	30 mA	2L	4	A9Z51216	531012310
25 A	30 mA	2L	4	A9Z51225	531022490
40 A	30 mA	2L	4	A9Z51240	531032310
40 A	30 mA	4L	4	A9Z51440	531032040
63 A	30 mA	4L	4	A9Z51463	531042040

Interruttore magnetotermico differenziale Acti9, iC60 RCBO 30 mA tipo A, A-SI

- IEC (EN) 61009-2-1
- Intervento magnetico: **Curva B:** 3...5 I_n, **curva C:** 5...10 I_n
- **«A-SI»** Superimmune da disinserimento involontario.


Interruttore magnetotermico differenziale 4L 6000A curva B





I _n	I _{Δn}	poli	TE	A 		A-SI 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
10 A	30 mA	4L	4	A9D87410	805078120	A9D97410	805078660
13 A	30 mA	4L	4	A9D87413	805089120	A9D97413	805089660
16 A	30 mA	4L	4	A9D87416	805079120	A9D97416	805079660
20 A	30 mA	4L	4	A9D87420	805080120	A9D97420	805080660
25 A	30 mA	4L	4	A9D87425	805081120	A9D97425	805081660
32 A	30 mA	4L	4	A9D87432	805082120	A9D97432	805082660

A9D87413


Interruttore magnetotermico differenziale 4L 6000A curva C





I _n	I _{Δn}	poli	TE	A 		A-SI 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
10 A	30 mA	4L	4	A9D67410	805178110	A9D77410	805178360
13 A	30 mA	4L	4	A9D67413	805189110	A9D77413	805189360
16 A	30 mA	4L	4	A9D67416	805179110	A9D77416	805179360
20 A	30 mA	4L	4	A9D67420	805180110	A9D77420	805180360
25 A	30 mA	4L	4	A9D67425	805181110	A9D77425	805181360
32 A	30 mA	4L	4	A9D67432	805182110	A9D77432	805182360

A9D67413

Interruttore magnetotermico differenziale 2L 10000A curva B, C



I _n	I _{Δn}	poli	TE	Curva B A-SI 		Curva C A-SI 	
				Codice art.	E-No	Codice art.	E-No
10 A	30 mA	2L	2	A9D47210	806048360	A9D27210	806148360
13 A	30 mA	2L	2	A9D47213	806059360	A9D27213	806159360
16 A	30 mA	2L	2	A9D47216	806049360	A9D27216	806149360
20 A	30 mA	2L	2	A9D47220	806050360	A9D27220	806150360
25 A	30 mA	2L	2	A9D47225	806051360	A9D27225	806151360
32 A	30 mA	2L	2	A9D47232	806052360	A9D27232	806152360

A9D27213





Ausiliari elettrici per iC60 RCBO



Versione	TE	Codice art.	E-No
Interruttore ausiliario iOF	0,5	A9A19801	805991140
Contatto segnalazione guasto iSD	0,5	A9A19802	805991080
Contatti ausiliari/per la segnalazione guasti, interruttore differenziale/magnetotermico 4 Mod	0,5	A9A19803	805991240





A9A19801

Accessori di commutazione e collegamento Acti9 iC60, iID / Clario iC40, iCV40

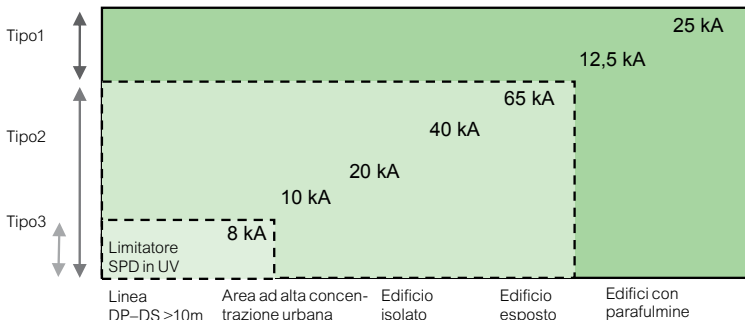
Clario iC40	Versione	TE	Codice art.	E-No
	Intercalare 9 mm (Confezione da 5 pz.)	0.5	A9A27062	805995929
	Blocco a lucchetto (Confezione da 10 pz.)	-	A9A26970	809994009
	Dispositivo di scatto di corrente iMX+OF 100...415 V AC, 110...130 V DC	1	A9A26946	550890710
	Dispositivo di scatto di corrente iMX 100...415 AC, 110...130 DC	1	A9A26476	805992270
A9A27062	Dispositivo di scatto a sottotensione iMN 220...240 V AC, non ritardato	1	A9A26960	808406069
	Dispositivo di scatto a sottotensione iMNs 220...240 AC, ritardato	1	A9A26963	808406099
A9A26970	Dispositivo di scatto a sottotensione iMNx 220...240 V AC, indipendente dalla tensione di alimentazione	1	A9A26969	437052003
	Contatto segnalazione guasto iSD	0.5	A9A26927	534981602
	Interruttore ausiliario iOF	0.5	A9A26924	437053434
	Interruttore ausiliario iOF/SD+OF commutabile	0.5	A9A26929	437053534
A9A26946	Interruttore ausiliario + contatto segnalazione guasto 24 DC iOF+SD24 (ad esempio per il sistema PLC)	0.5	A9A26897	534999500
				
A9A26924				

Pettine per Acti9 LS iC60, FI iID, iC60 RCBO

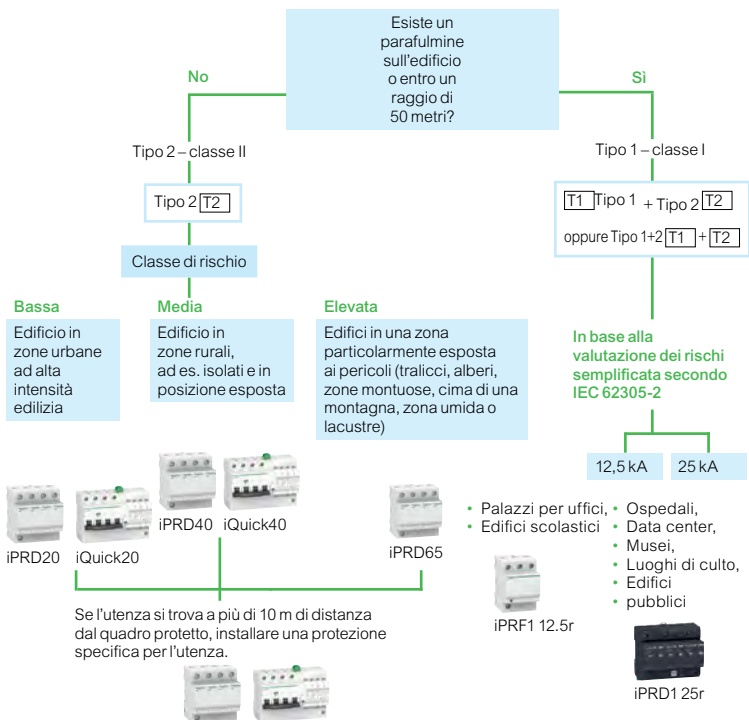


	Versione	poli	TE	Codice art.	E-No
	Pettine	1L	12	A9XPH112	805999330
A9XPH312	Pettine	2L	12	A9XPH212	805999340
	Pettine	3L	12	A9XPH312	805999350
A9XPE310	Pettine	4L	12	A9XPH412	805999360
	Confezione 10 protezioni da contatto	1L	-	A9XPE110	805999530
A9XPT920	Confezione 10 protezioni da contatto	2L	-	A9XPE210	805999540
	Confezione 10 protezioni da contatto	3L	-	A9XPE310	805999570
	Confezione 10 protezioni da contatto	4L	-	A9XPE410	805999580
	Confezione 20 copridenti pettini	-	-	A9XPT920	805999670
A9XPCM04	Confezione 4 morsetti di collegamento 35 mm ²	-	-	A9XPCM04	805999700

Selezione della protezione contro sovratensioni



Metodi di scelta semplici ed efficaci: quale protezione contro sovratensioni va installata



Selezione della protezione contro sovratensioni

Categoria sovratensione (EN60664-1) Categoria sovratensione (EN60664-1)

Categoria	Tensione impulsiva nominale	Componenti elettrici
IV	6 kV	Area a monte contatore
III	4 kV	Area a valle contatore, HV+UV, installazione fissa
II	2,5 kV	Prese / apparecchiature terminali
I	1,5 kV	Apparecchiature terminali interne

Procedura di selezione

Osservare le regole d'installazione:

1. Percorso di messa a terra mai superiore a 50 cm
2. Separare linee protette e non protette
3. Collegamento da alimentazione a protezione corto e protetto contro cortocircuiti
4. Formazione di anse più strette possibili
5. Connessione a terra direttamente al collegamento equipotenziale principale, se necessario morsetto PA separato
6. Tipo 1 e/o tipo 2 più vicini possibile all'alimentazione / tipo 3 nella distribuzione secondaria il più vicino possibile all'utenza.

Rispettare le sezioni dei conduttori:

Percorso dispersione fino a morsetto PA per tipo 1, 16 mm²
 Percorso dispersione fino a morsetto PA per tipo 2, 4 mm²
 PA 16 mm² (CU), 25 mm² (Al), 50 mm² (FE)

Secondo NIBT 2020 4.4.3.4 si applica quanto segue agli edifici residenziali:

Se il valore dell'impianto elettrico (comprese le apparecchiature) supera 50 volte il costo dello scaricatore di sovratensioni, è necessario installare un dispositivo del genere nel punto di alimentazione dell'impianto.

Tabella degli interruttori di linea

Tipo 1	poli	Isc sul luogo di installazione dello scaricatore				Codice art.	E-No
		6kA	10kA	15kA	25kA		
PRD1 Master limp= 25kA/Ph	3L+N	ComPact NSXm 100B 100A cod. articolo LV426227 o fusibile 315A gG				16363	808424017

Tipo 1+2 Scaricatore combinato	poli	Isc sul luogo di installazione dello scaricatore				Codice art.	E-No
		6kA	10kA	15kA	25kA		
PRD1 25r limp= 25kA/Ph	3L+N	ComPact NSXm 100B 100A cod. articolo LV426227 o fusibile 315A gG				16332	808464007
iPRF1 12.5r limp= 12.5kA/Ph	3L+N	C120N C80A Codice art. A9N18372		NG125N C80A Codice art. 18658		A9L16634	808523509
		o fusibile 160A gG					

Tipo 2	poli	Isc sul luogo di installazione dello scaricatore				Codice art.	E-No
		6kA	10kA	15kA	25kA		
iPRD 65r I _{max} = 65kA/Ph	3L+N	iC60N C50A Codice art. A9F74450		iC60H C50A Codice art. A9F84450	NG125N C50A Codice art. 18655	A9L65601	808414027
iQuickPRD 40r I _{max} = 40kA/Ph	3L+N	integrato*				A9L16294	808510709
iQuickPRD 40r I _{max} = 40kA/Ph	1L+N	integrato*				A9L16292	808510509
iQuickPRD 20r I _{max} = 20kA/Ph	3L+N	integrato*				A9L16297	808515609
iQuickPRD 20r I _{max} = 20kA/Ph	1L+N	*la protezione integrata per iQuickPRD 40r è idonea fino a 20kA				A9L16296	808515709

Tipo 3	poli	Isc sul luogo di installazione dello scaricatore				Codice art.	E-No
		6kA	10kA	15kA	25kA		
«iQuickPRD 8r I _{max} = 8kA/Ph»	3L+N	integrato				A9L16300	808511509
«iQuickPRD 8r I _{max} = 8kA/Ph»	1L+N	integrato				A9L16298	808513509

Sezionatore di carico iSW



A9S60120



A9S65463

Tipo	I _n	TE	Tensione	Codice art.	E-No
1L	20 A	1	250 V AC	A9S60120	550810001
2L	20 A	1	415 V AC	A9S60220	550811704
2L	32 A	1	415 V AC	A9S60232	550811904
2L	40 A	2	415 V AC	A9S65240	550812204
2L	63 A	2	415 V AC	A9S65263	550812004
3L	20 A	2	415 V AC	A9S60320	550813303
3L	32 A	2	415 V AC	A9S60332	550813603
3L	40 A	3	415 V AC	A9S65340	550813903
3L	63 A	3	415 V AC	A9S65363	550813703
4L	20 A	2	415 V AC	A9S60420	550815104
4L	32 A	2	415 V AC	A9S60432	550815304
4L	40 A	4	415 V AC	A9S65440	550815604
4L	63 A	4	415 V AC	A9S65463	550815404
4L	100 A	4	415 V AC	A9S65491	550815904
4L	125 A	4	415 V AC	A9S65492	550815804

Interruttori ausiliari



A9A15096

Tipo	I _n	TE	Tensione	Codice art.	E-No
Invertitore OF per A9S60●●●	6 A	1	250 V AC	A9A15096	516780200
	3 A	1	415 V AC		
Interruttore ausiliario iOF per A9S65●●●	6 A	0,5	240...415 V AC, 24...130 V DC	A9A26924	437053434
	3 A	0,5	24...130 V DC		



Buono a sapersi ... Gruppi di illuminazione monofase invece di trifase

Spesso per i gruppi di illuminazione si utilizzano fusibili di gruppo trifase e per quanto riguarda la distribuzione viene installata una linea a 3 LNPE. Questo diventa un problema per il conduttore N quando il carico è costituito principalmente da utenze elettroniche (ad es. ballast). Oltre alla corrente di compensazione, nel conduttore N scorre anche la corrente di determinate armoniche. In questo modo la corrente nel conduttore N non è protetto tra la distribuzione e l'utenza può essere maggiore della corrente di fase. Se i gruppi di illuminazione vengono protetti costantemente con gruppi monofase (LN), questo problema non esiste.

Contattore d'installazione iCT

- Tensione di esercizio: 1L + 2L: 250 V AC, 3L + 4L: 400 V AC
- Intera gamma di apparecchi esente da ronzii



A9C20731

Tipo	I _n	Contatti	Tensione di comando	TE	Codice art.	E-No
1L	25 A	1NO	230...240 V AC	1	A9C20731	507651270
2L	16 A	1NO+1NC	230...240 V AC	1	A9C22715	507651090
2L	16 A	2NO	230...240 V AC	1	A9C22712	507652090
2L	25 A	2NO	230...240 V AC	1	A9C20732	507652280
2L	25 A	2NO	24 V AC	1	A9C20132	507652300
2L	25 A	2NC	230...240 V AC	1	A9C20736	507652290
2L	40 A	2NO	230...240 V AC	2	A9C20842*	507652400
4L	25 A	4NO	230...240 V AC	2	A9C20834*	507656210
4L	25 A	4NO	24 V AC	2	A9C20134*	507654220
4L	25 A	4NC	230...240 V AC	2	A9C20837*	507657210
4L	25 A	4NC	24 V AC	2	A9C20137*	507657220
4L	25 A	2NO+2NC	230...240 V AC	2	A9C20838*	507656200
4L	40 A	4NO	230...240 V AC	3	A9C20844*	507654400
4L	40 A	4NC	230...240 V AC	3	A9C20847*	507655400
4L	63 A	4NO	220...240 V AC	3	A9C20864*	507657600

* sigillabile tramite accessori

Contattori d'installazione iCT «giorno/notte»



A9C21732

Tipo	I _n	Contatti	Tensione di comando	TE	Codice art.	E-No
2L	25 A	2NO	230...240 V AC	1	A9C21732	507653060
2L	40 A	2NO	230...240 V AC	2	A9C21842*	507653160
3L	25 A	3NO	230...240 V AC	2	A9C21833*	507654060
4L	25 A	4NO	230...240 V AC	2	A9C21834*	507654070
4L	40 A	4NO	230...240 V AC	3	A9C21844*	507654170

* sigillabile tramite accessori

Ausiliari elettrici per iCT



A9C15419

Versione	Tensione di comando	TE	Codice art.	E-No
Relè a tempo iATet	24...240 AC, 24...110 DC	1	A9C15419	505985600
Interruttore ausiliario iACTs	24...240 AC, 24...130 DC	0,5	A9C15914	437053234

Accessori per contattore d'installazione iCT



A9A15921

Versione	I _n	poli	TE	Codice art.	E-No
Calotte coprimorsetti a vite (10 lato monte /valle), sigillabili	25 A	3L, 4L	2	A9A15921	507699219
Calotte coprimorsetti a vite (10 lato monte /valle), sigillabili	40/63 A	2L	2	A9A15922	507699639
Calotte coprimorsetti a vite (10 lato monte /valle), sigillabili	40/63 A	3L	3	A9A15923	507699649

Teleruttore iTL 16 A e iTLI 16 A (contatto aperto-chiuso)

- Tensione di esercizio: 1L: 250 V AC; 2L, 3L + 4L: 415 V AC
- iETL: apparecchio d'ampliamento per iTL e iTLI



A9C30811
+A9C32816



A9C30114

Tipo	I _n	Contatti	Tensione di comando		TE	Codice art.	E-No
iTL	16 A	1 NO	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C30811	534981592
1L	16 A	1 NO	48 V AC	24 V DC	1	A9C30211	534981342
-	16 A	1 NO	24 V AC	12 V DC	1	A9C30111	534981232
iTL	16 A	2 NO	230...240 V AC	110 DC	2	A9C30812	534984592
2L	16 A	2 NO	48 V AC	24 DC	2	A9C30212	534984342
-	16 A	2 NO	24 V AC	12 DC	2	A9C30112	534984232
iTL	16 A	2 NO + 1 NC	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C30811	534 981 592
					+1	+A9C32816	+ 534 991 592
3L	16 A	2 NO + 1 NC	24 V AC	12 V DC	1	A9C30111	534 981 232
					+1	+A9C32116	+534 991 232
iTL	16 A	4 NO	230...240 V AC	110 V DC	2	A9C30814	534985592
4L	16 A	4 NO	24 V AC	12 V DC	2	A9C30114	534985232
iTLI	16 A	1 NO + 1 NC	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C30815	534983592
1L-2L	16 A	1 NO + 1 NC	24 V AC	12 V DC	1	A9C30115	534983232
iETL	16 A	1 NO + 1 NC	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C32816	534991592
iETL	16 A	1 NO + 1 NC	48 V AC	24 V DC	1	A9C32216	534991342
iETL	16 A	1 NO + 1 NC	24 V AC	12 V DC	1	A9C32116	534991232

Relè passo-passo iTL 32 A

- Tensione di esercizio: 1L: 250 V AC, 2L, 3L + 4L: 415 V AC
- Teleruttore per carico ohmico o induttivo



A9C30831+
2x A9C32836

Tipo	I _n	Tensione di comando		TE	Codice art.	E-No
1L	32 A	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C30831	534986592
2L	32 A	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C30831	534986592
				+1	+ A9C32836	+ 534982592
3L	32 A	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C30831	534986592
				+1	+ 2 x	+ 534982592
				+1	A9C32836	+ 534982592
4L	32 A	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C30831	534986592
				+1	+ 3 x	+ 534982592
				+1	A9C32836	+ 534982592
				+1	+ A9C32836	+ 534982592
iETL	32 A	230...240 V AC	110 V DC	1	A9C32836	534982592

Ausiliari elettrici per iTL, iTLI



A9C15412

Tipo	Tensione di comando		TE	Codice art.	E-No
Relè a tempo iATeT	24...240 V AC	24...110 V DC	1	A9C15419	505985600
Inserimento e disinserimento centralizzati + Display iATLc+s	24...240 V AC	-	1	A9C15409	534904540
Inserimento e disinserimento centralizzati iATLc	24...240 V AC	-	0,5	A9C15404	534904640
Inserimento e disinserimento di più gruppi di teleruttori passo passo iATLc+c	24...240 V AC	-	1	A9C15410	534904740
Comando tramite tasti luminosi iATLz	230...240 V AC	-	1	A9C15413	437051102
Collegamento in cascata iATL4	230 V AC	-	2	A9C15412	534989302

Contatori di energia



A9MEM2010



A9MEM2100



A9MEM3150

Tipo	Descrizione	I _n	TE	Codice art.	E-No
iEM2000	1LN, MID	40 A	1	A9MEM2000	981832606
iEM2000T	1LN, senza display	40 A	1	A9MEM2000T	981802006
iEM2010	1LN, MID, uscita a impulsi	40 A	1	A9MEM2010	981832616
iEM2100	1LN	63 A	2	A9MEM2100	981832706
iEM2105	1LN, uscita a impulsi	63 A	2	A9MEM2105	981832716
iEM2110	1LN, uscita a impulsi	63 A	2	A9MEM2110	981832806
iEM2135	1LN, M-Bus	63 A	2	A9MEM2135	981832816
iEM2150	1LN, Modbus	63 A	2	A9MEM2150	981832826
iEM2155	1LN, Modbus	63 A	2	A9MEM2155	981832836
iEM3100	3LN	63 A	5	A9MEM3100	981831006
iEM3110	3LN, uscita a impulsi, MID	63 A	5	A9MEM3110	981831106
iEM3115	3LN 4 tariffa MID	63 A	5	A9MEM3115	981831156
iEM3135	3LN M-Bus MID, bidirezionale	63 A	5	A9MEM3135	981831826
iEM3150	3LN, Modbus	63 A	5	A9MEM3150	981831506
iEM3155	3LN, Modbus MID bidirezionale	63 A	5	A9MEM3155	981831556

Power Meter



METSEPM3200

Tipo	Descrizione	I _n	TE	Codice art.	E-No
PM3200	3LN, min/max, Q,S	1 / 5	5	METSEPM3200	981832016
PM3210	3LN, min/max, Q,S, uscita a impulsi	1 / 5	5	METSEPM3210	981832116
PM3250	3LN, min/max, THD, Modbus	1 / 5	5	METSEPM3250	981832516
PM3255	3LN, min/max, THD, Modbus, memoria	1 / 5	5	METSEPM3255	981830516



Buono a sapersi ... Fattore di potenza (λ) e fattore di potenza attiva ($\cos\phi$)

Il **fattore di potenza** (λ) è il rapporto tra potenza attiva e potenza apparente.

Spesso il fattore di potenza viene equiparato al coseno dell'**angolo di sfasamento** ($\cos\phi$). Questo però è corretto solo in parte. Infatti non appena il segnale di corrente e di tensione non sono più **sinusoidali**, oltre alla potenza reattiva di sfasamento (espressa con $\cos\phi$) si crea anche una **potenza reattiva di distorsione**, che peggiora ulteriormente il fattore di potenza.

Questa potenza reattiva di distorsione si forma tra l'altro con l'utilizzo oggi molto diffuso di **utENZE non lineari**, quali ad esempio lampade a risparmio energetico, alimentatori o inverter. Il fattore di potenza (λ) e il fattore di potenza attiva ($\cos\phi$) quindi **non devono essere equiparati**.

Distribuzione dell'energia e controllo dell'illuminazione nell'edilizia funzionale

Sensori di energia senza fili PowerTag

Monitoraggio, misura e commutazione - Acti9 PowerTag Link (Ethernet)

- 2
- Per la memorizzazione dei dati energetici misurati e per ulteriori analisi il PowerTag Link deve essere integrato in un BMS (Building Management System) o collegato ad un sistema di monitoraggio.

Ithernet (Modbus TCP/IP)



PowerTag Link con applicazione web integrata

- Visualizzazione dei dati di misura in tempo reale quali
- energia totale e parziale
- potenza reattiva, tensione fasefase, tensione fase-neutro
- intensità di corrente I1, I2, I3
- fattore di potenza (cos Phi)
- informazioni sulla caduta di tensione e sui sovraccarichi
- gestione allarmi via e-mail
- interruttori di relè (via PowerTag C)
- montaggio su guida DIN
- Alimentazione: 230 V AC



PowerTag

- Comunicazione wireless
- Classe di precisione conforme a IEC 61577-12: Classe 0,5 per la corrente; classe 1 per la corrente, la potenza reattiva, l'energia reattiva e il fattore di potenza

Compatibilità:

- A9 M63 (Acti9 iC60): interruttori magnetotermici, differenziali, MT differenziali Acti9, sezionatori di carico fino a 63 A (iC60, iLD (tranne il tipo B), iC60 RCBO, iSW (40-63A))
- A9 F63 (Flex): indipendentemente dal tipo di apparecchio (ad es. interruttore differenziale iLD tipo B), possibilità di montaggio su morsetti
- A9 P63 (Clario iC40): esclusivamente per Clario iC40
- montaggio su guida DIN



PowerTag C

- Relè con comunicazione wireless
- Utilizzabile per il pilotaggio di contattori (comando da un BMS)
- montaggio su guida DIN

Test e messa in funzione

- Il peering dei sensori di energia wireless PowerTag viene effettuato tramite il server web integrato Acti9 PowerTag Link HD o il software EcoStruxure Power Commission.
- Il software consente l'assegnazione di nome, ambito di utilizzo e tensione nominale per ciascun circuito

PowerTag A9 M63 (Acti9 iC60)



Tipo	Tipo di installazione	Codice art.	E-No
1L	Lato inferiore e superiore	A9MEM1520	981911056
1LN	Lato superiore	A9MEM1521	981911006
1LN	Lato inferiore	A9MEM1522	981911016
3L	Lato inferiore e superiore	A9MEM1540	981911106
3LN	Lato superiore	A9MEM1541	981911206
3LN	Lato inferiore	A9MEM1542	981911216

PowerTag A9 F63 (Flex per tutti i tipi di apparecchi fino a 63 A)



Tipo	Tipo di installazione	Codice art.	E-No
1LN	Lato inferiore e superiore	A9MEM1560	981872000
3LN	Lato inferiore e superiore	A9MEM1570	981876000
3L	Lato inferiore e superiore	A9MEM1573	981879000

PowerTag A9 P63 (Clario iC40)



Tipo	Tipo di installazione	Codice art.	E-No
1LN	Lato superiore	A9MEM1561	981873000
1LN	Lato inferiore	A9MEM1562	981874000
3LN	Lato superiore	A9MEM1571	981877000
3LN	Lato inferiore	A9MEM1572	981878000

PowerTag Control (relè di commutazione)



Tipo	Denominazione	Codice art.	E-No
Control Input/Output REG	PowerTag C IO	A9XMC1D3	560312000
Control 2 Input REG	PowerTag C 2DI	A9XMC2D3	560311000

PowerTag Link (Gateway)



Tipo	Denominazione	Codice art.	E-No
PowerTag Link	Gateway REG per 20 PowerTags	A9XMWD20	560311000
PowerTag Link HD	HD Gateway REG per 100 PowerTags	A9XMWD100	560311000

Sezionatore di carico ComPact INS

- Corrente nominale 40...160 A, compatibile con Acti9
- Possibilità di piombatura e blocco con 1...3 lucchetti integrati in posizione OFF



28904

Tipo	I _n	U _e	poli	TE	Codice art.	E-No
INS40	40 A	500 V AC	3	5	28900	550810380
INS63	63 A	500 V AC	3	5	28902	550810580
INS80	80 A	500 V AC	3	5	28904	550810680
INS100	100 A	690 V AC	3	7.5	28908	550810780
INS125	125 A	690 V AC	3	7.5	28910	550810880
INS160	160 A	690 V AC	3	7.5	28912	550810980



28913

INS40	40 A	500 V AC	4	5	28901	550815480
INS63	63 A	500 V AC	4	5	28903	550815680
INS80	80 A	500 V AC	4	5	28905	550815780
INS100	100 A	690 V AC	4	7.5	28909	550815880
INS125	125 A	690 V AC	4	7.5	28911	550815980
INS160	160 A	690 V AC	4	7.5	28913	550816080

ComPact INS con frontale giallo e manopola rossa (arresto d'emergenza)



28916

Tipo	I _n	U _e	poli	TE	Codice art.	E-No
INS40	40 A	500 V AC	3	5	28916	550810381
INS63	63 A	500 V AC	3	5	28918	550810581
INS80	80 A	500 V AC	3	5	28920	550810681
INS100	100 A	690 V AC	3	7.5	28924	550810781
INS125	125 A	690 V AC	3	7.5	28926	550810881
INS160	160 A	690 V AC	3	7.5	28928	550810981



28925

INS40	40 A	500 V AC	4	5	28917	550815481
INS63	63 A	500 V AC	4	5	28919	550815681
INS80	80 A	500 V AC	4	5	28921	550815781
INS100	100 A	690 V AC	4	7.5	28925	550815881
INS125	125 A	690 V AC	4	7.5	28927	550815981
INS160	160 A	690 V AC	4	7.5	28929	550816081

Accessori per ComPact INS



28951



28955



28957



28957



28957



28957



28957

Versione	Codice art.	E-No
Capocorda per cavo Cu max. 95mm ² per INS 100...160 A, 3L	28951	550890003
Capocorda per cavo Cu max. 95mm ² per INS 100...160 A, 4L	28952	550890004
Coprivite per INS 40...80 A, 3/4L	28955	550890005
Coprivite per INS 100...160 A, 3/4L	28956	550890006
Coprivorsetto per INS 40...80 A, 3/4L	28957	550890007
Coprivorsetto per INS 100...160 A, 3/4L	28958	550890008
Sezionatore di fase per INS 100...160 A, 3L/4L	28959	550890009
Accessori elettrici Interruttore ausiliario OF	29450	550890000

Interruttore di potenza ComPact NSXm e NSXm Vigi con protezione differenziale integrata

- Fino a 160 A e 70 kA a 415 V
- Con intervento termo-magnetico integrato
- Montaggio su guida DIN integrata o piastra di montaggio
- Gli interruttori differenziali coprono la classe di sensibilità tipo A
- Innovativa tecnica di collegamento con morsetti EverLink
- Ausiliari elettrici visibili dall'esterno

Interruttore di potenza ComPact NSXm E (16 kA a 380/415 V)



LV426108

Tipo	I _n	U _e	poli	TE	Codice art.	E-No
TM40D	40 A	690 V AC	3L	4,5	LV426103	550830305
TM50D	50 A	690 V AC	3L	4,5	LV426104	550830405
TM63D	63 A	690 V AC	3L	4,5	LV426105	550830505
TM80D	80 A	690 V AC	3L	4,5	LV426106	550830605
TM100D	100 A	690 V AC	3L	4,5	LV426107	550830705
TM125D	125 A	690 V AC	3L	4,5	LV426108	550830805
TM160D	160 A	690 V AC	3L	4,5	LV426109	550830905



LV426128

TM40D	40 A	690 V AC	4L	6	LV426123	550835305
TM50D	50 A	690 V AC	4L	6	LV426124	550835405
TM63D	63 A	690 V AC	4L	6	LV426125	550835505
TM80D	80 A	690 V AC	4L	6	LV426126	550835605
TM100D	100 A	690 V AC	4L	6	LV426127	550835705
TM125D	125 A	690 V AC	4L	6	LV426128	550835805
TM160D	160 A	690 V AC	4L	6	LV426129	550835905

Interruttore di potenza ComPact NSXm B (25 kA a 380/415 V)



LV426108

Tipo	I _n	U _e	poli	TE	Codice art.	E-No
TM40D	40 A	690 V AC	3L	4,5	LV426203	550830315
TM50D	50 A	690 V AC	3L	4,5	LV426204	550830415
TM63D	63 A	690 V AC	3L	4,5	LV426205	550830515
TM80D	80 A	690 V AC	3L	4,5	LV426206	550830615
TM100D	100 A	690 V AC	3L	4,5	LV426207	550830715
TM125D	125 A	690 V AC	3L	4,5	LV426208	550830815
TM160D	160 A	690 V AC	3L	4,5	LV426209	550830915



LV426128

TM40D	40 A	500 V AC	4L	6	LV426223	550835315
TM50D	50 A	500 V AC	4L	6	LV426224	550835415
TM63D	63 A	500 V AC	4L	6	LV426225	550835515
TM80D	80 A	690 V AC	4L	6	LV426226	550835615
TM100D	100 A	690 V AC	4L	6	LV426227	550835715
TM125D	125 A	690 V AC	4L	6	LV426228	550835815
TM160D	160 A	690 V AC	4L	6	LV426229	550835915

Interruttore differenziale ComPact NSXm E MicroLogic Vigi 4.1 (16 kA con 380/415 V)



LV426707

Tipo	I _n	U _e	poli	TE	Codice art.	E-No
NSXm MicroLogic 4.1	100 A	690 V AC	3L	4,5	LV426702	550820702
NSXm MicroLogic 4.1	160 A	690 V AC	3L	4,5	LV426703	550820902
NSXm MicroLogic 4.1	100 A	690 V AC	4L	6	LV426707	550825802
NSXm MicroLogic 4.1	160 A	690 V AC	4L	6	LV426708	550826002

Interruttore differenziale ComPact NSXm B MicroLogic Vigi 4.1 (25 kA con 380/415 V)

Tipo	I _n	U _e	poli	TE	Codice art.	E-No
NSXm MicroLogic 4.1	100 A	690 V AC	3L	4,5	LV426712	550820703
NSXm MicroLogic 4.1	160 A	690 V AC	3L	4,5	LV426713	550820903
NSXm MicroLogic 4.1	100 A	690 V AC	4L	6	LV426717	550825803
NSXm MicroLogic 4.1	160 A	690 V AC	4L	6	LV426718	550826003

2 Sezionatore di carico ComPact NSXm

- Da 50 a 160 A fino a 690 V
- Montaggio su guida DIN integrata o piastra di montaggio
- Ausiliari elettrici visibili dall'esterno
- Innovativa tecnica di collegamento con EverLink

Nota:

Accessori di collegamento per ComPact NSXm con EverLink non necessari (pagina 35)



LV426612

Tipo	I _n	U _e	poli	TE	Codice art.	E-No
TM50NA	50 A	690 V AC	3L	4,5	LV426600	550810405
TM100NA	100 A	690 V AC	3L	4,5	LV426601	550810705
TM160NA	160 A	690 V AC	3L	4,5	LV426602	550810905
TM50NA	50 A	690 V AC	4L	6	LV426610	550815405
TM100NA	100 A	690 V AC	4L	6	LV426611	550815705
TM160NA	160 A	690 V AC	4L	6	LV426612	550815905

Coprimorsetto

- I collegamenti EverLink garantiscono una protezione IP20.



LV426912

Tipo	poli	TE	Codice art.	E-No
Coprimorsetto lungo IP40	3L	4,5	LV426912	550895300
Coprimorsetto lungo IP40	4L	6	LV426913	550895400

Sezionatore di fase e interruttore ausiliario



LV426950

Tipo	Codice art.	E-No
Sezionatore di fase (6 pz.)	LV426920	550895102
Interruttore ausiliario OF o SD	LV426950	550892100

Attuatori rotanti



LV426935

Tipo	Codice art.	E-No
diretto nero	LV426930	550890016
diretto con manopola rossa	LV426931	550890017
con blocco porta nero IP54	LV426932	550890105
con blocco porta con manopola rossa IP54	LV426933	550890106
laterale nero IP54	LV426935	550890201
laterale con manopola rossa IP54	LV426936	550890202

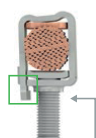
Tecnologia EverLink brevettata

Grazie a EverLink, ComPact NSXm è equipaggiato con una nuova tecnica di collegamento brevettata che compensa i movimenti dei cavi:

- con la tecnica di collegamento EverLink risparmiate spazio e tempo per il montaggio del quadro elettrico.
- Le connessioni nude dei cavi sono sicure allo stesso livello delle connessioni con capocorda a pressione.

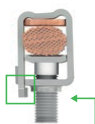


2



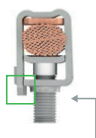
Montaggio

- Spazio per l'effetto elastico
- Non serrato



Con il tempo

- Effetto di compensazione del flusso



Serraggio

- In contatto
- Serrato



- La molla mantiene la pressione di contatto
- Compensazione del flusso

Cavi nudi Morsetto standard: Collegamento EverLink™

- Per questo tipo di collegamento viene utilizzato il sistema EverLink™ con compensazione del movimento [1] (brevetto di Schneider Electric).
- Questo sistema permette di ottenere una coppia di serraggio precisa e duratura che riduce al minimo le perdite di contatto con il cavo.
- Come accessorio per i morsetti EverLink™ è disponibile un allacciamento per la tensione di comando con cui è possibile realizzare un collegamento per la misurazione (limitata a 10 A).

Connettore EverLink™ per l'utilizzo con conduttori in alluminio o in rame

Selezione fili	Fibra singola/ treccia	Flessibile	Coppia di serraggio
Alimentazione di corrente 15-160 A (Cu), 15-100 A (Al)	2,5 - 10 mm ²	2,5 - 10 mm ²	5 Nm ±0,5
Alimentazione di corrente 15-160 A (Cu), 15-100 A (Al)	16 - 95 mm ²	16 - 70 mm ²	9 Nm ±0,9
Alimentazione di corrente 15-160 A (Cu), 15-100 A (Al)	1,5 - 6 mm ²	0,5 - 6 mm ²	1 Nm ±0,1



Contenuti

Distributori per contatori, di energia e per abitazioni

Pragma multi – il sistema modulare	40
Dimensioni distributore INC Pragma multi	41
Dimensioni distributore AP Pragma multi	41
Patch panel Feller EASYNET	44
Dimensioni distributore incassato e per pareti cave Resi9 KV	46
Distributore incassato e per pareti cave Resi9 KV	46
Distributore apparente Resi9 CX	48
Canali portacavi per distributore apparente Resi9 CX	49
Distributore apparente Pragma Plus	51
Piccoli distributori Mini Opale e Kaedra	52
Scatola da parete 210 mm profondità Prisma XS	53
Scatola a pavimento 210 mm profondità Prisma XS	54
Accessori scatola da parete e a pavimento	54
Celle complete	55
Guide DIN	56
Kit modulari	56
Celle multimedia	57
Accessori kit	57

Perfetto per ogni sistema.



Coprigiunto per parete cava

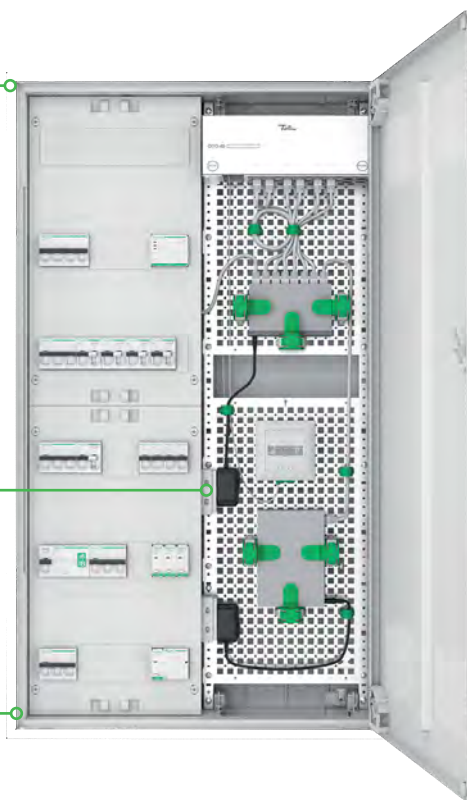
3



Presca con telaio di montaggio



Canalina



Coprigiunto per parete cava

Per l'installazione del distributore INC Pragma multi nelle pareti cave, l'involucro del distributore è dotato di speciali coprigiunti.

- L'adattamento perfetto per ogni spessore di parete

Canalina

Una canalina per cavi montata lateralmente nel distributore INC consente una corretta posa dei cavi di tutti i tipi.

- Cablaggio a ingombro ridotto nel distributore INC
- Posa dei cavi ordinata e pulita

Presca con telaio di montaggio

Consente il montaggio diretto della presa Feller FLF tipo 13 nella parete divisoria fra celle e garantisce un'installazione efficiente in termini di spazio e tempo. Inoltre, la sezione dell'alta tensione e quella della bassa tensione rimangono rigorosamente separate.

- Installazione efficiente in termini di tempo e spazio
- Libera scelta del numero di prese
- Mantenimento della segregazione e della classe di isolamento protettivo II

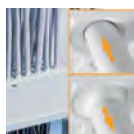


Progettazione della distribuzione di energia tramite lo strumento di pianificazione online DispoSuite facilmente accessibile tramite il link www.feller.ch/disposuite o il presente QR Code

 **DispoSuite**

Installazione semplice e sicura.

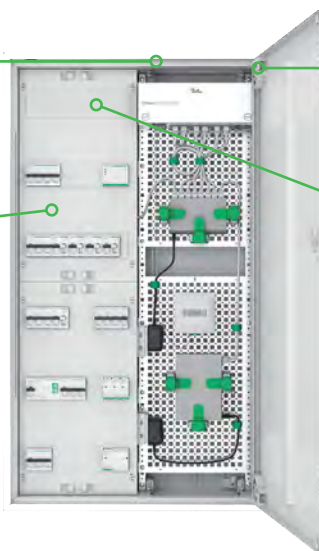
Quanto a sicurezza, si vogliono soprattutto assicurare concetti elementari di sicurezza quali l'isolamento protettivo di classe II, la protezione contro contatti accidentali e la segregazione. Quanto a efficienza, il requisito centrale è quello di progettare il prodotto in modo semplice ed ergonomico. La maggior parte delle operazioni di lavoro deve poter essere svolta senza utensili e soprattutto da una sola persona.



Ingresso cavi a due componenti



Placche di copertura



One man show



Barra di terra e profilo DIN

3

Ingresso cavi a due componenti

L'esclusivo ingresso cavi a due componenti è composto da una membrana morbida e da una membrana dura. Da un lato, questo riduce al minimo il tempo necessario per l'installazione e, dall'altro, aumenta la sicurezza operativa:

- grazie alla membrana morbida, l'inserimento dei cavi è possibile senza lavori preliminari e senza utensili – risparmiando tempo!
- Grazie alla componente dura, l'introduzione rimane permanentemente stabile e resistente allo strappo e protegge dalla polvere e dal contatto – ciò significa sicurezza permanente

Barra di terra e profilo DIN

La barra di terra può essere fissata al telaio AP e alle scatole ad incasso INC e può anche essere rimontata senza attrezzi. Può essere posizionata in ciascuna delle celle da 1 a 4 sia sul bordo superiore che su quello inferiore. Le guide DIN per il fissaggio dei morsetti modulari e/o di distribuzione possono essere posizionate e fissate in modo ottimale sulle guide profilate verticali per la rispettiva applicazione. In alternativa, i collegamenti a terra possono essere realizzati anche con morsetti modulari su queste guide DIN.

One man show

Ogni installatore elettricista conosce la situazione: bisogna montare delle attrezzature pesanti, ma il collega che potrebbe dare una mano è scomparso. Questo il motivo per cui Pragma multi può essere in linea di massima montato da una sola persona. Inoltre la maggior parte delle operazioni di lavoro non necessitano di utensili. Pragma multi è un sistema originale e brevettato che vi offre:

- fissaggio armadio mediante montaggio a fori integrati: l'armadio può essere facilmente agganciato alle viti montate da parte di una sola persona
- L'aggancio e lo sgancio e la regolazione dello sportello sono possibili senza utensili

Placche di copertura

- Maniglie incassate ergonomiche per una facile rimozione e introduzione
- Canalina filo integrata sigillabile
- Chiusura a pressione e rotazione a 90°: chiudibile senza utensili, apribile con un utensile

Distributori per contatori, di energia e per abitazioni

Pragma multi – il sistema modulare

Pragma multi è una nuova gamma di distributori per installazioni innovative e multifunzionali. Gli involucri sono in lamiera di acciaio rivestita in materiale sintetico che consente di raggiungere la classe di isolamento di protezione II. I distributori sono modulari, ossia la grandezza può variare sia in altezza (file) sia in larghezza (celle). La struttura dei distributori permette l'equipaggiamento combinato a scelta con piastre multimediali, celle DIN o pannelli con morsettiere. Pragma multi offre anche l'infrastruttura per un'installazione multimediale pulita, ad es. prese ad incasso, canaline per cavi o flangia di inserimento tubi. Sono chiaramente disponibili in montaggio apparente (160 mm di profondità) e incassato (110 mm di profondità).

Funzione

La gamma di distributori Pragma multi è adatta soprattutto per applicazioni in abitazioni. Questa serie di prodotti è stata appositamente concepita per l'integrazione delle installazioni multimediali e ad alta tensione. In particolare, le piastre multimediali, come pure nonché l'infrastruttura multimediale (presa, cablaggi) offrono una soluzione ottimale per l'integrazione di componenti di comunicazione e multimediali all'interno del distributore elettrico. Il sistema modulare consente la massima libertà nell'equipaggiamento del distributore. Permette pertanto una combinazione multimedia – alta tensione in ogni dimensione di involucro e in ogni ambiente (anche in pareti sottili).

Dimensioni

Profondità versione INC: 110 mm

Profondità versione AP: 160 mm

Larghezza: 1-4 celle da 250 mm

Altezza: 3-7 file da 125 / 150 mm

Numero di moduli per cella: max. 12 / 24 moduli
(interruttore differenziale o magnetotermico)

Distanza tra le file: 125 mm / 150 mm (DIN a DIN)

Norme

Testato in conformità a: IEC 61439-1/-3 & IEC 62208 DIN VDE 0603 Parte 1, con marchio VDE

Classe di protezione: Isolamento completo classe II secondo IEC 60493-3

Grado di protezione: IP30 per versione INC, IP43 per versione AP resistenza contro calore eccessivo

Caratteristiche e montaggio

Materiale: Lamiera in acciaio rivestita a polvere,

RAL 9016

Rivestimento interno: Plastica

Involucro base con gancio di sospensione che può essere montato da una persona; battuta dello sportello a sinistra o destra senza utensili; chiusura sportello standard con maniglia, in opzione con leva orientabile e serratura a cilindro; Accessori per montaggio in muratura e in parete cava

Tensione nominale: 400 V AC / 50 Hz

Corrente nominale: per apparecchi fino a 125 A

Fornitura (distributore completo)

Involucro base totalmente isolato classe II incl. canalina integrata; sportello pieno incl. telaio (nella versione INC); struttura portante con guide DIN e piastre multimediali mobili come equipaggiamento; copertura isolante con foratura DIN 45 mm (in presenza di celle DIN); guide PE-con morsetti a innesto

Dimensioni distributore INC Pragma multi

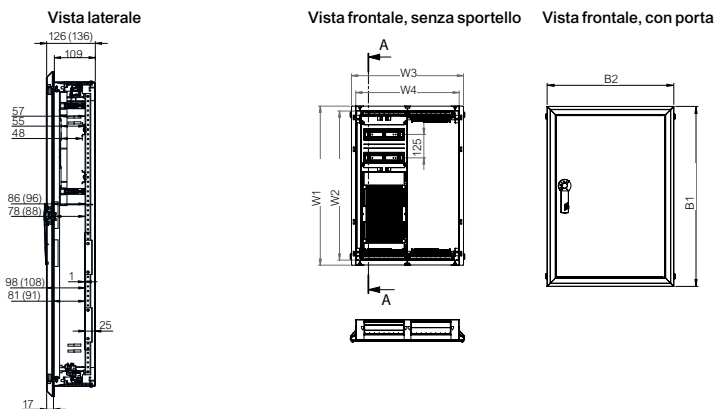


Tabella delle dimensioni distributore INC

Larghezza d'ingombro	W3	Dimensioni nicchia		Altezza d'ingombro	W1	Dimensioni nicchia	
		W4	B2			W2	B1
1	350 mm	300 mm	360 mm	3	548 mm	500 mm	563 mm
2	600 mm	550 mm	610 mm	4	698 mm	650 mm	713 mm
3	850 mm	800 mm	860 mm	5	848 mm	800 mm	863 mm
				6	998 mm	950 mm	1013 mm
				7	1148 mm	1100 mm	1163 mm

Dimensioni distributore AP Pragma multi

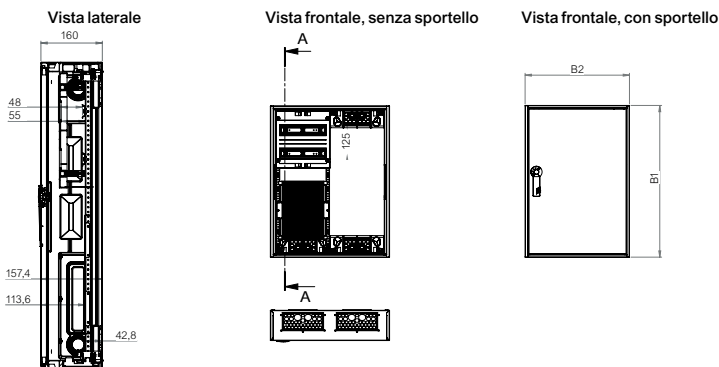


Tabella delle dimensioni distributore AP

Larghezza d'ingombro	B2	Altezza d'ingombro	B1
1	301 mm	3	502 mm
2	551 mm	4	652 mm
3	801 mm	5	802 mm
4	1051 mm	6	952 mm
		7	1102 mm

Nota:

Con la guida all'acquisto online il distributore può essere configurato con estrema semplicità:
<https://www.feller.ch/it/Support/Bestellhilfe-Pragma-multi>

Scatola vuota AP incl. sportello pieno con fessure di ventilazione, IP40



PMA215G1

Dimensione L x A x P	Cella	Fila	Codice art.	E-No
300 x 500 x 160 mm	1	3	PMA213G1	822232119
300 x 650 x 160 mm	1	4	PMA214G1	822242119
300 x 800 x 160 mm	1	5	PMA215G1	822252119
300 x 950 x 160 mm	1	6	PMA216G1	822262119
300 x 1100 x 160 mm	1	7	PMA217G1	822272119
550 x 500 x 160 mm	2	3	PMA223G1	822232219
550 x 650 x 160 mm	2	4	PMA224G1	822242219
550 x 800 x 160 mm	2	5	PMA225G1	822252219
550 x 950 x 160 mm	2	6	PMA226G1	822262219
800 x 650 x 160 mm	3	4	PMA234G1	822232319
800 x 800 x 160 mm	3	5	PMA235G1	822242319
800 x 950 x 160 mm	3	6	PMA236G1	822262319
1050 x 650 x 160 mm	4	4	PMA244G1	822232419
1050 x 800 x 160 mm	4	5	PMA245G1	822252419
1050 x 950 x 160 mm	4	6	PMA246G1	822262419

Scatola vuota INC, sportello escl., IP30



PMU216G0

Dimensione L x A x P	Cella	Fila	Codice art.	E-No
300 x 500 x 110 mm	1	3	PMU213G0	822532109
300 x 650 x 110 mm	1	4	PMU214G0	822542109
300 x 800 x 110 mm	1	5	PMU215G0	822552109
300 x 950 x 110 mm	1	6	PMU216G0	822562109
300 x 1100 x 110 mm	1	7	PMU217G0	822572109
550 x 500 x 110 mm	2	3	PMU223G0	822532209
550 x 650 x 110 mm	2	4	PMU224G0	822542209
550 x 800 x 110 mm	2	5	PMU225G0	822552209
550 x 950 x 110 mm	2	6	PMU226G0	822562209
800 x 650 x 110 mm	3	4	PMU234G0	822542309
800 x 800 x 110 mm	3	5	PMU235G0	822552309
800 x 950 x 110 mm	3	6	PMU236G0	822562309

Telaio INC incl. sportello pieno con fessure di ventilazione



PMT513V1

Dimensioni L x A	Cella	Fila	Codice art.	E-No
350 x 563 mm	1	3	PMT513V1	822995069
350 x 713 mm	1	4	PMT514V1	822995169
350 x 863 mm	1	5	PMT515V1	822995269
350 x 1113 mm	1	6	PMT516V1	822995369
350 x 1163 mm	1	7	PMT517V1	822995469
600 x 563 mm	2	3	PMT523V1	822996069
600 x 713 mm	2	4	PMT524V1	822996169
600 x 863 mm	2	5	PMT525V1	822996269
600 x 1113 mm	2	6	PMT526V1	822996369
850 x 713 mm	3	4	PMT534V1	822997169
850 x 863 mm	3	5	PMT535V1	822997269
850 x 1113 mm	3	6	PMT536V1	822997369

Kit di montaggio DIN incl. morsetti per messa a terra, distanza fra le file 125 mm



PME314D0

Versione	Cella	Fila	Codice art.	E-No
Cella completa, 3 f DIN	1	3	PME313D0	822130209
Cella completa, 4 f DIN	1	4	PME314D0	822140209
Cella completa, 5 f DIN	1	5	PME315D0	822150209
Cella completa, 6 f DIN	1	6	PME316D0	822160209

Kit di montaggio DIN incl. morsetti per messa a terra, distanza fra le file 150 mm



PME417D0

Versione	Cella	Fila	Codice art.	E-No
Cella completa, 5 f DIN, 12 TE a fila	1	5	PME415D0	822852009
Cella completa, 6 f DIN, 12 TE a fila	1	6	PME416D0	822862009
Cella completa, 7 f DIN, 12 TE a fila	1	7	PME417D0	822872009
Cella completa, 5 f DIN, 24 TE a fila	2	5	PME425D0	822852109
Cella completa, 6 f DIN, 24 TE a fila	2	6	PME426D0	822862109

Kit di montaggio media



VME313M0

Versione	Cella	Fila	Codice art.	E-No
Cella multimedia 1 x (350 x 250 mm)	1	3	VME313M0	822830059
Cella multimedia 2 x (200 x 250 mm)	1	4	VME314M0	822840059
Cella multimedia 1 x (200 x 250 mm), 1 x (350 x 250 mm)	1	5	VME315M0	822850059
Cella multimedia 2 x (350 x 250 mm)	1	6	VME316M0	822860059

Kit di montaggio combinazione DIN e media

Nota: fornitura senza morsetti di terra



VME314D13

Versione	Cella	Fila	Codice art.	E-No
Combinazione 1f DIN + 3f Media	1	4	VME314D13	822830259
Combinazione 1f DIN + 4f Media	1	5	VME315D14	822810059
Combinazione 1f DIN + 5f Media	1	6	VME316D15	822830359
Combinazione 2f DIN + 3f Media	1	5	VME315D23	822820059
Combinazione 2f DIN + 4f Media	1	6	VME316D24	822840159
Combinazione 2f DIN + 5f Media	1	7	VME317D25	822820159
Combinazione 3f DIN + 3f Media	1	6	VME316D33	822830559
Combinazione 3f DIN + 4f Media	1	7	VME317D34	822820359

Separatori



PME402F0

Versione	Cella	Fila	Codice art.	E-No
Separatore di file	1		PME410R0	822817009
Separatore celle con 1 perforazione FLF	-	1	PME401F0	822816009
Separatore celle con 1 perforazione FLF	-	2	PME402F0	822826009
Separatore celle con 2 perforazioni FLF	-	3	PME403F0	822836009
Separatore celle con 3 perforazioni FLF	-	4	PME404F0	822846009
Separatore celle con 4 perforazioni FLF	-	5	PME405F0	822856009
Separatore celle con 4 perforazioni FLF	-	6	PME406F0	822866009

Ulteriori accessori



PMZ700A0



VDIR380002

Versione	Cella	Codice art.	E-No
Set di prese FLF	-	87003.FLF.SET.61	753712000
Morsetti per messa a terra In PE - 6 x (2,5 - 16,0 mm) / 21 x (2,5 - 4,0 mm)	1	PMZ710Z0	822997079
Striscia di copertura DIN 12 pezzi, separabili DIN 45 mm / 220 mm	-	PMZ700A0	822990819
Striscia di copertura DIN 24x0.5TE per celle DIN 150mm distanza (10 pezzi)		SZGBS24N	834399919
Marcatore per copertura DIN, Set da 9 pz.	1	PMZ710B0	822991029
FixBox (2 pz.)		VDIR380002	822990939
FixScrew (2 pz.)		VDIR380003	822990929
FixCable (5 pz.)		VDIR380004	822990959
FixDIN (1 Stück)		VDIR380001	822990969





Tasca / custodia per applicazione della marcatura






PMZ700Z2

Versione	Codice art.	E-No
in film	PMZ700Z2	983410089


Modulo di raccordo RJ45 EASYNET, S-One

	Versione	Codice art.	E-No
 1180-1.C6U	Per kit di montaggio EASYNET Corpo monoblocco, PoE++/4PPOE/100W, Cat. 6, 1000 BASE-T, non schermato, 1 pz., campo AWG 23-24	1180-1.C6U	977831200
 1180-1.C6AS	Per kit di montaggio EASYNET Corpo monoblocco, PoE++/4PPOE/100W, Cat. 6A, 10G BASE-T, schermato, 1 pz., campo AWG 22-25	1180-1.C6AS	977831300
 1180-118.U.REG	Modulo di raccordo REG S-One, con modulo di raccordo J45, Cat. 6 non schermato, per guida di montaggio DIN, 1 TE, con targhetta, con scarico trazione, per classe link E, IP20, 18 x 69 x 57 mm	1180-118.U.REG	977831500
 1180-118.S.REG	Modulo di raccordo REG S-One, con modulo di raccordo J45, Cat. 6A schermato, per guida di montaggio DIN, 1 TE, con targhetta, con scarico trazione, per classe link EA, IP20, 18 x 69 x 57 mm	1180-118.S.REG	977831400


Patch Panel EASYNET

	Versione	Codice art.	E-No
 1180-HE216U	Per moduli di raccordo 8 RJ45 S-One, con possibilità di montaggio per apparecchio INC FLF, formato 9,5" per distributore domestico, senza coperchio, vuoto, per installazioni schermate e non schermate	1180-HE216U	966731320
 1180-HE200	Coperchio per EASYNET Patch Panel, per 8 moduli di raccordo RJ45 S-One, formato 9,5" per distributore domestico, per 1180-HE216U	1180-HE200	966731380
 1180-HE204U	Per 4 moduli di raccordo RJ45 S-One, per installazione su placca multimedia, vuoto, per installazioni non schermate	1180-HE204U	966731410

Cavo di installazione EASYNET

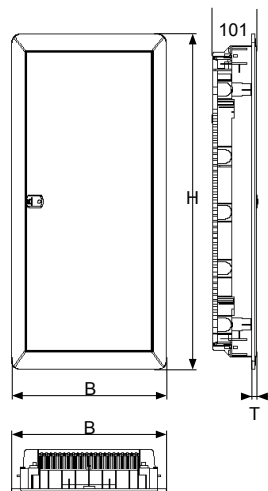
	Versione	lunghezza	Codice art.	E-No
 1180-KP300.C6U	non schermato U/UTP, classe E, per cablaggi domestici fino a 1 Gbps, Cat 6, 4P, 250 MHz, guaina LSZH, PoE+, verde Cavo di installazione EASYNET	305 m	1180-KP300.C6U	101770000

Cavo di installazione EASYNET, schermato F/FTP

	Versione	lunghezza	Codice art.	E-No
 1180-KP500.C6AS	schermato F/FTP, classe EA, per cablaggi domestici fino a 10 Gbps, Cat 6, 4P, 550 MHz, guaina LSZH, PoE+, blu, lunghezza 500 m, cavo di installazione EASYNET	500 m	1180-KP500.C6AS	101770100

Dimensioni
Resi9 KV incassato con porta

Misure cornice



Dimensioni distributore per pareti cave
Resi9 KV con sportello

Misure / Misure nicchia distributore incassato e per pareti cave

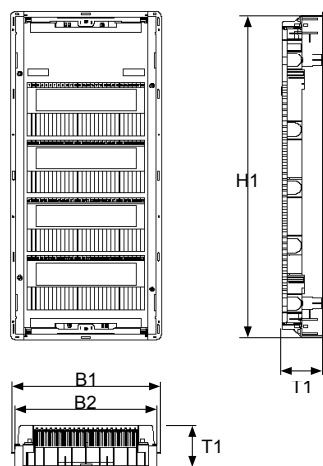


Tabella misure distributore Resi9 KV incassato

File	Cornice	Dimensioni nicchia
1	344 x 349 x 11 mm	320 x 300 x 89.5 mm
2	344 x 474 x 11 mm	320 x 425 x 89.5 mm
3	344 x 624 x 11 mm	320 x 575 x 89.5 mm
4	344 x 749 x 11 mm	320 x 700 x 89.5 mm

Tabella misure distributore Resi9 KV pareti cave

File	Cornice	Dimensioni nicchia
1	344 x 349 x 11 mm	308 x 294 x 89.5 mm
2	344 x 474 x 11 mm	308 x 419 x 89.5 mm
3	344 x 624 x 11 mm	308 x 569 x 89.5 mm
4	344 x 749 x 11 mm	308 x 692 x 89.5 mm

Distributore incassato e per pareti cave Resi9 KV completo

- Scatola ad incasso e coperchio in materiale isolante (classe di protezione II)
- Cornice e sportello in lamiera d'acciaio bianco puro RAL 9016
- Sportello con battuta a sinistra o a destra
- Morsetti PE e N incorporati, grado di protezione IP30
- Distributore per pareti cave: Prova al filo incandescente 850 °C secondo norma IEC 60695-2-11, IEC 61439-1 / -3



R9H10936 +
R9H10836

Versione	Dimensioni	Fila	TE	Codice art.	E-No
Distributore da incasso	344 x 349 x 101 mm	1	12	R9H10935	822410259
Distributore da incasso	344 x 474 x 101 mm	2	24	R9H10936	822420259
Distributore da incasso	344 x 624 x 101 mm	3	36	R9H10937	822430259
Distributore da incasso	344 x 749 x 101 mm	4	48	R9H10938	822440259
Distributore per pareti cave	344 x 349 x 101 mm	1	12	R9H10835	822410209
Distributore per pareti cave	344 x 474 x 101 mm	2	24	R9H10836	822420209
Distributore per pareti cave	344 x 624 x 101 mm	3	36	R9H10837	822430209
Distributore per pareti cave	344 x 749 x 101 mm	4	48	R9H10838	822440209

Fornitura modulare

Versione	Dimensioni	Fila	TE	Codice art.	E-No
Quadro di muro incassato	1 fila	1	12	R9H10935B	822410169
Quadro di muro incassato	2 file	2	24	R9H10936B	822420069
Quadro di muro incassato	3 file	3	36	R9H10937B	822430159
Quadro di muro incassato	4 file	4	48	R9H10938B	822440079
Quadro di muro per parete cava	1 fila	1	12	R9H10835B	822610179
Quadro di muro per parete cava	2 file	2	24	R9H10836B	822620139
Quadro di muro per parete cava	3 file	3	36	R9H10837B	822630159
Quadro di muro per parete cava	4 file	4	48	R9H10838B	822640059
Set di montaggio DIN	1 fila	1	12	R9H10035P	822811009
Set di montaggio DIN	2 file	2	24	R9H10036P	822820009
Set di montaggio DIN	3 file	3	36	R9H10037P	822830009
Set di montaggio DIN	4 file	4	48	R9H10038P	822840009
Cornice, incl. sportello	344 x 349 x 11 mm	1	12	R9H10335P	822910129
Cornice, incl. sportello	344 x 474 x 11 mm	2	24	R9H10336P	822920559
Cornice, incl. sportello	344 x 624 x 11 mm	3	36	R9H10337P	822930159
Cornice, incl. sportello	344 x 749 x 11 mm	4	48	R9H10338P	822940159

Accessori



R9H10950

Versione	TE	Codice art.	E-No
Morsettiera 28 x 4 + 6 x 16 □ (10 pz.)	-	R9H10950	822991879
Kit di ancoraggio per parete cava	-	R9H10960	822993109
Fascette di fissaggio ad incasso	-	R9H10965	822992109
Kit di raccordo per scatole ad incasso	-	R9H10939	822990239
Coperchio per fessura DIN 18 mm, predisposto a rottura	12	R9H10945	822992119
Serratura con 2 chiavi	-	R9H10940	822990889
Guida DIN 1 fila	12	R9H10035C	822990594
Placca multimedia 1 fila	12	R9H10001	822890089
FixBox (2 pz.)	-	VDIR380002	822990939
FixScrew (2 pz.)	-	VDIR380003	822990929
FixCable (5 pz.)	-	VDIR380004	822990959
FixDIN (1 Stück)	-	VDIR380001	822990969



VDIR380002

Distributore apparente Resi9 CX

- Corrente nominale: 1 fila 63 A, 2-4 file 90 A
- bianco RAL 9003
- Grado di protezione: IEC 60529: IP30, con sportello IP40; IEC 62262: IK 08
- Coperchio sigillabile frangibile, sbarra DIN di metallo



R9H13603

Versione	Dimensioni	Fila	TE	Codice art.	E-No
Resi9 CX senza sportello	235 x 250 x 108 mm	1	13	R9H13601	822014109
Resi9 CX senza sportello	235 x 375 x 108 mm	2	26	R9H13602	822024109
Resi9 CX senza sportello	235 x 500 x 108 mm	3	39	R9H13603	822034109
Resi9 CX senza sportello	235 x 625 x 108 mm	4	52	R9H13604	822044109
Resi9 CX Multimedia senza sportello	235 x 500 x 108 mm	3	13	VDIR390136	822300119
Sportello pieno	-	1	-	R9H13421	822910059
Sportello pieno	-	2	26	R9H13422	822920059
Sportello pieno	-	3	39	R9H13423	822930059
Sportello pieno	-	4	52	R9H13424	822940059
Sportello trasparente	-	1	13	R9H13425	822910149
Sportello trasparente	-	2	26	R9H13426	822920149
Sportello trasparente	-	3	39	R9H13427	822930149
Sportello trasparente	-	4	52	R9H13428	822940149
Parete posteriore isolante	-	1	13	R9H13382	822910029
Parete posteriore isolante	-	2	26	R9H13383	822920029
Parete posteriore isolante	-	3	39	R9H13384	822930029
Parete posteriore isolante	-	4	52	R9H13385	822940029
Resi9 CX senza sportello	325 x 250 x 108 mm	1	18	R9H18601	822011509
Resi9 CX senza sportello	325 x 375 x 108 mm	2	36	R9H18602	822021509
Resi9 CX senza sportello	325 x 500 x 108 mm	3	54	R9H18603	822031509
Resi9 CX senza sportello	325 x 625 x 108 mm	4	72	R9H18604	822041509
Resi9 CX Multimedia senza sportello	325 x 500 x 108 mm	3	-	VDIR390142	822300219
Sportello pieno	-	1	18	R9H18421	822911059
Sportello pieno	-	2	36	R9H18422	822921059
Sportello pieno	-	3	54	R9H18423	822931059
Sportello pieno	-	4	72	R9H18424	822941059
Sportello trasparente	-	1	18	R9H18425	822911149
Sportello trasparente	-	2	36	R9H18426	822921149
Sportello trasparente	-	3	54	R9H18427	822931149
Sportello trasparente	-	4	72	R9H18428	822941149
Parete posteriore isolante	-	1	18	R9H18382	822910119
Parete posteriore isolante	-	2	36	R9H18383	822920119
Parete posteriore isolante	-	3	54	R9H18384	822930119
Parete posteriore isolante	-	4	72	R9H18385	822940119



R9H13423



R9H18603



R9H18382

Accessori per distributore apparente Resi9 CX



R9H13387



VDIR380002

Versione	TE	Codice art.	E-No
Strisce di copertura, set da 10 pezzi	5	R9H13387	822901049
Serratura con 1 chiave	-	R9H13388	822990789
Set per piombare	-	R9H13391	822990909
FixBox (2 pz.)	-	VDIR380002	822990939
FixScrew (2 pz.)	-	VDIR380003	822990929
FixCable (5 pz.)	-	VDIR380004	822990959
FixDIN (1 Stück)	-	VDIR380001	822990969

Kit GTL per canalina 9

Kit canalina facile da trasportare

I kit GTL Resi9 in due parti per 13 e 18 moduli sono più facili da installare, poiché contengono tutti i componenti necessari in un unico imballaggio. Grazie alle dimensioni compatte (lunghezza canalina = 1170 mm), questi sono inoltre facili da trasportare!

La canalina per cavi Resi9 GTL nei singoli componenti

1 Elemento principale della canalina, 13 e 18 moduli

- Monoblocco con fori di montaggio a parete, che consentono anche una regolazione in altezza
- Consegnato in lunghezze di 2.600 mm

Fornibile con 2 suddivisioni interne:

- vano ERDF (45 mm) con copertura interna
- Vano aperto con larghezza variabile per cavo a bassa tensione

2 Collegamento per copertura canalina, 13 e 18 moduli

Per l'inserimento di un fascio di cavi con larghezza fino a 330 mm e un raccordo ordinato al soffitto.

3 Raccordo canalina/pavimento o soffitto, 13 e 18 moduli

Per un raccordo ordinato della canalina al pavimento o al soffitto se vengono montate 2 canaline l'una accanto all'altra.

4 Parete divisoria

Per un'ulteriore divisione dell'area di distribuzione (135 mm) della struttura di base della canalina in 2 o 3 parti (ad es. separazione tra alta e bassa tensione)

5 Copertura canalina, 13 o 18 moduli

Coperchio monopezzo per la copertura della larghezza totale della struttura della canalina

6 Clip per cavi, 13 o 18 moduli

- Bloccano i cavi nell'elemento principale della canalina
- Possono essere tagliate per adattarle ai divisori interni utilizzati.

7 Elemento terminale canalina, 13 o 18 moduli

Chiusura della canalina se questa non arriva né al soffitto, né al pavimento.

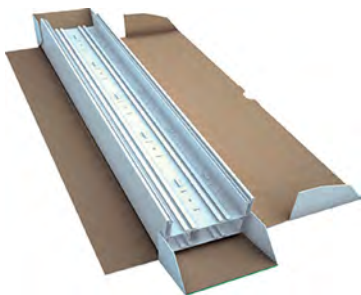
8 Fissaggio universale, 13 o 18 moduli

Può essere utilizzato per fissare ulteriori distributori sulla canalina per cavi Resi9 GTL

Dotazione del kit canalina Resi9 CX:

- 1-Elemento principale canalina, 1170 mm in due parti con due collegamenti canalina
- 2-Collegamento della copertura canalina
- 4-Parete divisoria canaline, 1170 mm in due parti
- 5-Copertura canalina sull'elemento principale canalina, 1170 mm in due parti
- 6-Clip per cavi
- 7-Elemento terminale della canalina

Referenze dei kit canalina: R9HKT13 e R9HKT18



Canalina Resi9 CX

Versione	Dimensioni	TE	Codice art.	E-No
Kit canalina	2350 x 252 x 64 mm	13	R9HKT13	822994269
Elemento principale canalina	2350 x 252 x 64 mm	13	R9H13525	822993769
Copertura canalina	-	13	R9H13526	822993869
Raccordo copertura canalina	-	13	R9H13540	822992569
Elemento terminale della canalina	-	13	R9H13539	822999269
Raccordo canalina	-	13	R9H13535	822994069
Kit canalina	2350 x 357 x 64 mm	18	R9HKT18	822994369
Elemento principale canalina	2350 x 357 x 64 mm	18	R9H18525	822993789
Copertura canalina	-	18	R9H18636	822993729
Raccordo copertura canalina	-	18	R9H18540	822992559
Elemento terminale della canalina	-	18	R9H18539	822999569
Raccordo canalina	-	18	R9H18535	822994169

Pragma Plus, distributore apparente senza sportello con morsetto di terra

- Moduli tipo 24: metallo + tecnoplastica, grigio metallo + bianco titanio
- Con etichetta, copri-etichetta e coperchi
- Sportello con battuta a sinistra o a destra
- Isolamento completo classe II secondo IEC 60493-3
- Grado di protezione: senza sportello IP30, con sportello IP40
- Temperatura di esercizio: -25...+60 °C
- Distributore per pareti cave: Prova al filo incandescente 850 °C secondo norma IEC 60695-2-11



PRA20524

Tipo	I _n	Fila	TE	Codice art.	E-No
18 moduli	90 A	1	18	PRA20118	822310189
18 moduli	90 A	2	36	PRA20218	822320189
18 moduli	125 A	3	54	PRA20318	822330189
18 moduli	125 A	4	72	PRA20418	822340189
24 moduli	90 A	1	24	PRA20124	822310249
24 moduli	90 A	2	48	PRA20224	822320249
24 moduli	125 A	3	72	PRA20324	822330249
24 moduli	125 A	4	96	PRA20424	822340249
24 moduli	160 A	5	120	PRA20524	822350249
24 moduli	160 A	6	144	PRA20624	822360249

Pragma Plus, distributore apparente senza sportello, senza morsetto di terra



PRA99012

Tipo	I _n	Fila	TE	Codice art.	E-No
18 moduli	90 A	1	18	PRA99004	822013009
18 moduli	90 A	2	36	PRA99005	822013009
18 moduli	125 A	3	54	PRA99006	822013009
18 moduli	125 A	4	72	PRA99007	822013009
24 moduli	90 A	1	24	PRA99008	822013409
24 moduli	90 A	2	48	PRA99009	822023409
24 moduli	125 A	3	72	PRA99010	822033409
24 moduli	125 A	4	96	PRA99011	822043409
24 moduli	160 A	5	120	PRA99012	822053409
24 moduli	160 A	6	144	PRA99013	822063409

Pragma Plus, sportello pieno (per AP)

- Materiale: plastica (18 moduli)
metallo (24 moduli)

Nota:

Tipo: larghezza 18-moduli, prega-
si consultare il catalogo principale.



PRA16224

Tipo	Fila	Codice art.	E-No
18 moduli	1	PRA16118	822919189
18 moduli	2	PRA16218	822929189
18 moduli	3	PRA16318	822939189
18 moduli	4	PRA16418	822949189
24 moduli	1	PRA16124	822919249
24 moduli	2	PRA16224	822929249
24 moduli	3	PRA16324	822939249
24 moduli	4	PRA16424	822949249
24 moduli	5	PRA16524	822959249
24 moduli	6	PRA16624	822969249

Pragma Plus, accessori per tipo 24 moduli



PRA90039

Tipo	Codice art.	E-No
Serratura con chiave 405	PRA90039	822991499

Piccolo distributore Mini Opale

- Corrente nominale: 63 A
- Colore: bianco RAL 9003
- Grado di protezione: IEC 60529: IP30; EN 50102: IK 07
- Coperchio sigillabile, parete posteriore con sbarra DIN
- Compresi due morsetti affiancati a 4 fori (13396 e 13398)



13398...

Tipo	Dimensioni	Fila	TE	Codice art.	E-No
Mini Opale	44 x 130 x 57 mm	1	2	13392	822310219
Mini Opale	80 x 130 x 57 mm	1	4	13394	822320219
Mini Opale	119 x 160 x 65 mm	1	6	13396	822330219
Mini Opale	155 x 160 x 65 mm	1	8	13398	822340219

Kaedra IP65

- Corrente nominale:
- 63 A per codici 13431, 13432 e 13433
- 90 A per codice 13434
- 125 A per codici 13435 e 13436
- 160 A per codice 13437
- Colore: grigio chiaro RAL 7035
- Grado di protezione: IEC 670: IP65; EN 50102: IK 07
- Coperchio con calotta trasparente, ribaltabile verso l'alto e chiudibile










13431

Tipo	Dimensioni	Fila	TE	Codice art.	E-No
Kaedra	123 x 200 x 112 mm	1	4	13441	822312119
Kaedra	159 x 200 x 112 mm	1	6	13442	822313319
Kaedra	195 x 200 x 112 mm	1	8	13443	822312219
Kaedra	267 x 200 x 112 mm	1	12	13444	822312719
Kaedra	340 x 280 x 160 mm	1	1x12	13431	822312019
Kaedra	448 x 280 x 160 mm	1	1x18	13432	822210739
Kaedra	340 x 460 x 160 mm	2	2x12	13433	822322019
Kaedra	448 x 460 x 160 mm	2	2x18	13434	822220739
Kaedra	340 x 610 x 160 mm	3	3x12	13435	822332019
Kaedra	448 x 610 x 160 mm	3	3x18	13436	822230739
Kaedra	448 x 842 x 160 mm	4	4x18	13437	822342019

Distributori per contatori, di energia e per abitazioni

Prisma XS, scatola da parete 210 mm profondo

- Per l'installazione all'interno
- Classe di protezione II
- Grado di protezione: IP30 / IP43
- per apparecchi fino a 400 A
- Montaggio apparente e parzialmente svasato con fissaggio interno o fissaggio esterno
- Larghezze: 300, 550, 800, 1050, 1300mm
- Altezze: 500, 650, 800, 950, 1100, 1250, 1400mm
- Profondità: 210mm
- Colore: RAL 9016 (bianco traffico)
- Unità modulari: da 36 a 540
- Materiale: Lamiera in acciaio 1 mm rivestita a polvere
- pre-incisa su entrambi i lati per passaggio sbarra coll. 300 x 80 mm e avvitatura M50
- Ingressi cavi 2 comp. flangia membrana per cella sopra e sotto già montati
- combinabile orizzontale e verticale
- Predisposta per il montaggio di kit modulari standardizzati su profili portanti SZNT o per piastre di montaggio passanti
- SN EN 61439-1 / -2 / -3

	Dimensioni L x A x P	Cella	Fila	TE	Con sportello Codice art.	E-No	Senza sportello Cod. art.	E-No
	300 x 500 x 210	1	3	36	SZS13	834331119	SZS13X	834331139
	550 x 500 x 210	2	3	72	SZS23	834338119	SZS23X	834338139
	800 x 500 x 210	3	3	108	SZS33	834335219	SZS33X	834335239
	1050 x 500 x 210	4	3	144	SZS43	834332319	SZS43X	834332339
	1300 x 500 x 210	5	3	180	SZS53	834339319	SZS53X	834339339
	300 x 650 x 210	1	4	48	SZS14	834332119	SZS14X	834332139
	550 x 650 x 210	2	4	96	SZS24	834339119	SZS24X	834339139
	800 x 650 x 210	3	4	144	SZS34	834336219	SZS34X	834336239
	1050 x 650 x 210	4	4	192	SZS44	834333319	SZS44X	834333339
	1300 x 650 x 210	5	4	240	SZS54	834330419	SZS54X	834330439
	300 x 800 x 210	1	5	60	SZS15	834333119	SZS15X	834333139
	550 x 800 x 210	2	5	120	SZS25	834330219	SZS25X	834330239
	800 x 800 x 210	3	5	180	SZS35	834337219	SZS35X	834337239
	1050 x 800 x 210	4	5	240	SZS45	834334319	SZS45X	834334339
	1300 x 800 x 210	5	5	300	SZS55	834331419	SZS55X	834331439
	300 x 950 x 210	1	6	72	SZS16	834334119	SZS16X	834334139
	550 x 950 x 210	2	6	144	SZS26	834331219	SZS26X	834331239
	800 x 950 x 210	3	6	216	SZS36	834338219	SZS36X	834338239
	1050 x 950 x 210	4	6	288	SZS46	834335319	SZS46X	834335339
	1300 x 950 x 210	5	6	360	SZS56	834332419	SZS56X	834332439
	300 x 1100 x 210	1	7	84	SZS17	834335119	SZS17X	834335139
	550 x 1100 x 210	2	7	168	SZS27	834332219	SZS27X	834332239
	800 x 1100 x 210	3	7	252	SZS37	834339219	SZS37X	834339239
	1050 x 1100 x 210	4	7	336	SZS47	834336319	SZS47X	834336339
	1300 x 1100 x 210	5	7	420	SZS57	834333419	SZS57X	834333439
	300 x 1250 x 210	1	8	96	SZS18	834336119	SZS18X	834336139
	550 x 1250 x 210	2	8	192	SZS28	834333219	SZS28X	834333239
	800 x 1250 x 210	3	8	288	SZS38	834330319	SZS38X	834330339
	1050 x 1250 x 210	4	8	384	SZS48	834337319	SZS48X	834337339
	1300 x 1250 x 210	5	8	480	SZS58	834334419	SZS58X	834334439
	300 x 1400 x 210	1	9	108	SZS19	834337119	SZS19X	834337139
	550 x 1400 x 210	2	9	216	SZS29	834334219	SZS29X	834334239
	800 x 1400 x 210	3	9	324	SZS39	834331319	SZS39X	834331339
	1050 x 1400 x 210	4	9	432	SZS49	834338319	SZS49X	834338339
	1300 x 1400 x 210	5	9	540	SZS59	834335419	SZS59X	834335439

SZS39

Distributori per contatori, di energia e per abitazione

Prisma XS, scatola a pavimento profonda 210 mm

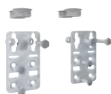
- Per l'installazione all'interno
- Classe di protezione II
- Grado di protezione: IP30 / IP43
- Per apparecchi fino a 400A
- Montaggio a pavimento con fissaggio interno o fissaggio esterno
- Larghezze: 300, 550, 800, 1050, 1300mm
- **Altezza:** 1980 mm incl. zoccolo 130mm, montato
- Profondità: 210mm
- Colore involucro RAL 9016 (bianco traffico)
- Colore zoccolo: RAL 7022
- Unità modulari: da 144 a 720
- **Materiale:** Lamiera in acciaio 1,5 mm (sportello 1 mm) rivestita a polvere
- Pre-incisa su entrambi i lati per collegamenti involucri M6
- Ingressi cavi 2 comp. flangia membrana per cella sopra e sotto già montati
- combinabile orizzontale
- sportello interno, con battuta a destra o sinistra, montabile senza utensili e regolabile con angolo di apertura 110°, chiusura sigillabile di serie, chiusura a paletto a 3-punti
- Predisposta per il montaggio di kit modulari standardizzati su profili portanti SZNT o per piastre di montaggio passanti
- SN EN 61439-1 / -2 / -3

Dimensioni L x A x P	Campo	Fila	TE	Con sportello Codice art.	E-No	Senza sportello Cod. art.	E-No
300 x 1980 x 210	1	12	144	SZSF112	834324119	SZSF112X	834324139
550 x 1980 x 210	2	12	288	SZSF212	834325119	SZSF212X	834325139
800 x 1980 x 210	3	12	432	SZSF312	834326119	SZSF312X	834326139
1050 x 1980 x 210	4	12	576	SZSF412	834327119	SZSF412X	834327139
1300 x 1980 x 210	5	12	720	SZSF512	834328119	SZSF512X	834328139



SZSF312

Prisma XS, accessori scatola da parete e a pavimento



SZGVS10

Tipo	Codice art.	E-No
Set raccordo involucro	SZGVS10	834990109
Flange di fissaggio	SZGLA2	834992759
Set fissaggio involucro: interno	SZGGB4-1	834992559
Tasca portaschemi DIN A4, autoadesivo, film	SZGPT4	834399129
Leva orientabile, sigillabile	SZGDV120	834310149
Inserto di chiusura	SZGDV103	834380009
Morsetto a innesto PE	SZXPE27N	834370119

Prisma XS, celle complete

- Cella completa già premontata su guide DIN.
- La cella completa deve essere montata in una scatola vuota.



SZMK105V01



SZMK206Z02



SZMK209Z01

Versione	Dimensioni L x A x P	Campo	Fila	Codice art.	E-No
4f DIN/1f morsetti	250 x 750	1	5	SZMK105V01	834960019
1f DIN/1 contatore/1f morsetti	250 x 750	1	5	SZMK105Z00	834960109
4f DIN/1f morsetti	500 x 750	2	5	SZMK205V01	834960079
1f DIN/2 contatore/1f morsetti	500 x 750	2	5	SZMK205Z01	834961109
1f DIN/1 contatore e 3f DIN/1f morsetti	500 x 750	2	5	SZMK205Z02	834961209
4f DIN/2f morsetti	250 x 900	1	6	SZMK106V01	834960029
1f DIN/1 contatore/1f DIN/1f morsetti	250 x 900	1	6	SZMK106Z00	834960209
4f DIN/2f morsetti	500 x 900	2	6	SZMK206V01	834960089
1f DIN/2 contatore/1f DIN/1f morsetti	500 x 900	2	6	SZMK206Z00	834961309
1f DIN/1 contatore e 3f DIN/1f DIN/1f morsetti	500 x 900	2	6	SZMK206Z02	834961409
5f DIN/2f morsetti	250 x 1050	1	7	SZMK107V01	834960039
1f DIN/1 contatore/2f DIN/1f morsetti	250 x 1050	1	7	SZMK107Z00	834960309
5f DIN/2f morsetti	500 x 1050	2	7	SZMK207V01	834960099
1f DIN/2 contatore/2f DIN/1f morsetti	500 x 1050	2	7	SZMK207Z00	834961509
6f DIN/2f morsetti	250 x 1200	1	8	SZMK108V01	834960049
1f DIN/2 contatore/1f morsetti	250 x 1200	1	8	SZMK108Z00	834960409
1f DIN/1 contatore/3f DIN/1f morsetti	250 x 1200	1	8	SZMK108Z01	834960509
6f DIN/2f morsetti	500 x 1200	2	8	SZMK208V01	834960119
1f DIN/4 contatore/1f morsetti	500 x 1200	2	8	SZMK208Z00	834961609
1f DIN/2 contatore/3f DIN/1f morsetti	500 x 1200	2	8	SZMK208Z01	834961709
7f DIN/2f morsetti	250 x 1350	1	9	SZMK109V01	834960059
1f DIN/2 contatore/2f DIN	250 x 1350	1	9	SZMK109Z00	834960609
1f DIN/1 contatore/3f DIN/2f morsetti	250 x 1350	1	9	SZMK109Z01	834960709
7f DIN/2f morsetti	500 x 1350	2	9	SZMK209V01	834960129
1f DIN/4 contatore/2f DIN	500 x 1350	2	9	SZMK209Z00	834963109
1f DIN/2 contatore/3f DIN/2f morsetti	500 x 1350	2	9	SZMK209Z01	834963209
1f DIN/3 contatore e 3f DIN/1f DIN/1f morsetti	500 x 1350	2	9	SZMK209Z02	834963309
1f DIN/2 contatore/5f DIN	500 x 1350	2	9	SZMK209Z04	834963409
9f DIN/3f morsetti	250 x 1800	1	12	SZMK112V01	834960069
3f DIN/2 contatore/2f DIN/1f morsetti	250 x 1800	1	12	SZMK112Z00	834960809
3f DIN/1 contatore/4f DIN/2f morsetti	250 x 1800	1	12	SZMK112Z01	834960909
9f DIN/3f morsetti	500 x 1800	2	12	SZMK212V01	834960139
3f DIN/4 contatore/2f DIN/1f morsetti	500 x 1800	2	12	SZMK212Z00	834964109
3f DIN/2 contatore/4f DIN/2f morsetti	500 x 1800	2	12	SZMK212Z01	834964209
3f DIN/3x contatore e 3f DIN/1f DIN/2f morsetti	500 x 1800	2	12	SZMK212Z02	834964309

Prisma XS, guide DIN



SZMNT01N2

Versione	Campo	Fila	Codice art.	E-No
Guida DIN 1 fila	-	1	SZMNT01N2	834994119
Guida DIN 2 file	-	2	SZMNT02N2	834994129
Guida DIN 3 file	-	3	SZMNT03N2	834994139
Guida DIN 4 file	-	4	SZMNT04N2	834994149
Guida DIN 5 file	-	5	SZMNT05N2	834994159
Guida DIN 6 file	-	6	SZMNT06N2	834994169
Guida DIN 7 file	-	7	SZMNT07N2	834994179
Guida DIN 8 file	-	8	SZMNT08N2	834994189
Guida DIN 9 file	-	9	SZMNT09N2	834994199
Guida DIN 10 file	-	10	SZMNT10N2	834995149
Guida DIN 11 file	-	11	SZMNT11N2	834995159
Guida DIN 12 file	-	12	SZMNT12N2	834995169
Guida ripartizione celle 1 cella	2	-	SZFW26N	834990179
Guida ripartizione celle 2celle	3	-	SZFW36N	834990189

Prisma XS, kit modulari



SZMT1110



SZMT1120



SZMT1170



SZMT1381



SZMT1220SE

Versione	Campo	Fila	Codice art.	E-No
Kit modulare per morsetti componibili	1	1	SZMT1110	834960229
Kit modulare per morsetti componibili	2	1	SZMT2110	834960739
Kit modulare per morsetti componibili	1	2	SZMT1210	834960289
Kit modulare per morsetti componibili	2	2	SZMT2210	834960819
Kit modulare per morsetti componibili	1	3	SZMT1310	834960429
Kit modulare per morsetti componibili	2	3	SZMT2310	834960969
Kit modulare per apparecchi modulari	1	1	SZMT1120	834960239
Kit modulare per apparecchi modulari	2	1	SZMT2120	834960749
Kit modulare per apparecchi modulari	1	2	SZMT1220	834960319
Kit modulare per apparecchi modulari	2	2	SZMT2220	834960849
Kit modulare per apparecchi modulari	1	3	SZMT1320	834960449
Kit modulare per apparecchi modulari	2	3	SZMT2320	834960979
Kit per apparecchi modulari con guida DIN passante	2	1	SZMT2127	834960769
Kit per apparecchi modulari con guida DIN passante	2	2	SZMT2227	834960899
Kit per apparecchi modulari con guida DIN passante	2	3	SZMT2327	834960999
Kit modulari vuoti	1	1	SZMT1170	834960279
Kit modulari vuoti	2	1	SZMT2170	834960799
Kit modulari vuoti	1	2	SZMT1270	834960389
Kit modulari vuoti	2	2	SZMT2270	834960949
Kit modulari vuoti	1	3	SZMT1370	834960529
Kit modulari vuoti	2	3	SZMT2370	834960149
Piastra porta contatore semplice	1	3	SZMT1381	834960569
Piastra porta contatore doppie (montate una sopra l'altra)	1	6	SZMT1681	834966109
Kit modulare per NSXm	1	2	SZMT12220SE	834960329
Kit modulare per NSXm	2	2	SZMT22220SE	834960859

Prisma XS, campo multimedia

- Già premontata su guide DIN
- FixBox e FixCable inclusi nella confezione



Versione	Campo	Fila	Codice art.	E-No
Cella multimedia	1	7	SZVX17RM7160	834961419
Cella multimedia	2	7	SZVX27RM7160	834961439
Cella multimedia t	1	9	SZVX19RM7180	834961429
Cella multimedia	2	9	SZVX29RM7180	834961449
FixBox (2 pz.)	-	-	VDIR380002	822990939
FixScrew (2 pz.)	-	-	VDIR380003	822990929
FixCable (5 pz.)	-	-	VDIR380004	822990959
FixDIN (1 Stück)	-	-	VDIR380001	822990969

Prisma XS, accessori kit



Versione	Campo	Fila	Codice art.	E-No
Strisce di copertura , 12 TE (10 pezzi)			SZGBS24N	834399919
Strisce di copertura bloccabili 12 TE			SZGBS25N	834399929
Segregazione PVC verticale		3	SZGTWS13	834399629
Segregazione PVC verticale		4	SZGTWS14	834399639
Segregazione PVC verticale		5	SZGTWS15	834399649
Segregazione PVC verticale		6	SZGTWS16	834399659
Segregazione PVC verticale		7	SZGTWS17	834399669
Segregazione PVC verticale		8	SZGTWS18	834399679
Segregazione PVC verticale		9	SZGTWS19	834399689
Segregazione PVC verticale		12	SZGTWS112	834399619
Segregazione PVC orizzontale	1		SZGTWS1	834399609
Segregazione PVC orizzontale	2		SZGTWS2	834399699
Segregazione PVC orizzontale	3		SZGTWS3	834399709
Set piombatura per celle integrate (2 pz.)			SZFY1PN2	834990239



Contenuti

Blindosbarre

Sistema di blindosbarre Canalis	60
Costi di esercizio	61
Sistema modulare per un'installazione semplice ed espandibile	62
Sistema Canalis KBA 25-40 A	63
Sistema Canalis KBA (accessori)	64
Sistema Canalis KBB 25-40 A	65
Sistema Canalis KBB (accessori)	66
Sistema Canalis KNA 40-160 A	67
Sistema Canalis KNA (cassette di derivazione)	68
Sistema Canalis KSA 100-250 A	69

Condotti sbarre

Un'offerta completa

Applicazione

Sistema di blindosbarre Canalis

Un'offerta completa

Canalis fa parte di un'offerta completa di prodotti perfettamente integrati per soddisfare tutte le esigenze di distribuzione elettrica e di energia.

L'installazione elettrica viene allo stesso tempo ottimizzata e diventa ancora più efficiente.

Serie:

- KBA e KBB: da 25A a 40A, IP55
- KNA: da 40A a 160A, IP55
- KSA e KSC: da 100A a 1000A, IP55
- KTA e KTC: da 800A a 5000A, IP55
- KRA e KRC: da 800A a 6300A, IP68

I vantaggi delle blindosbarre Canalis per voi:

Utilizzo di blindosbarre nella progettazione

- Flessibilità: punti di derivazione regolari
- Ingombri ridotti: dimensioni compatte, nessun raggio di piegatura

Utilizzo di blindosbarre nell'installazione

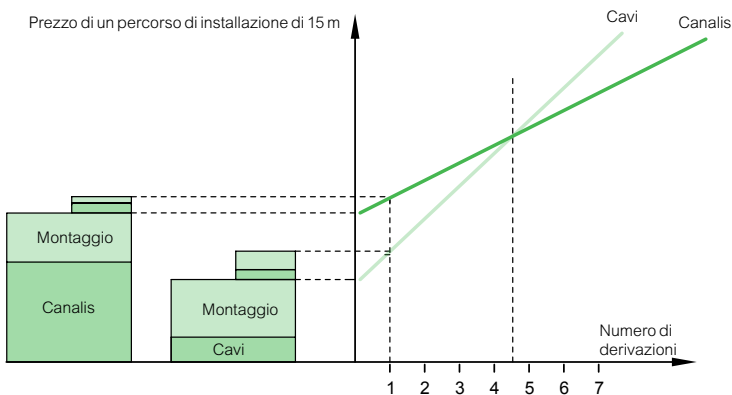
- Flessibilità: l'inizio del montaggio non deve essere nei punti finali del percorso della linea
- Sicurezza: inversione di polarità esclusa
- Montaggio rapido: conduttore e sistema portante in un'unica unità
- Montaggio agevole: elemento per elemento, materiale conduttore alluminio

Vantaggi nel funzionamento

- Continuità operativa: derivazioni inseribili sotto tensione
- Carico di incendio: riduzione di fino all'85% rispetto a installazione di cavi paragonabile
- Espandibilità: il sistema può essere ampliato
- Tutela ambientale: il materiale è riutilizzabile e riciclabile
- CEM: minore radiazione rispetto a un'installazione di cavi

Costi iniziali

A un primo sguardo l'installazione di cavi è molto più vantaggiosa rispetto all'installazione di una blindosbarra. Tuttavia non è sempre così. Sebbene i costi per metro siano leggermente superiori, il lavoro per la realizzazione di una derivazione è molto maggiore nell'installazione di cavi. Ad ogni ulteriore derivazione (prese, collegamento di apparecchi o macchine) la variante con blindosbarre diventa più vantaggiosa. Già a partire da 5 derivazioni i costi per il materiale e l'installazione di un sistema di blindosbarre Canalis possono essere minori rispetto a quelli di un'installazione di cavi.



Condotti sbarre

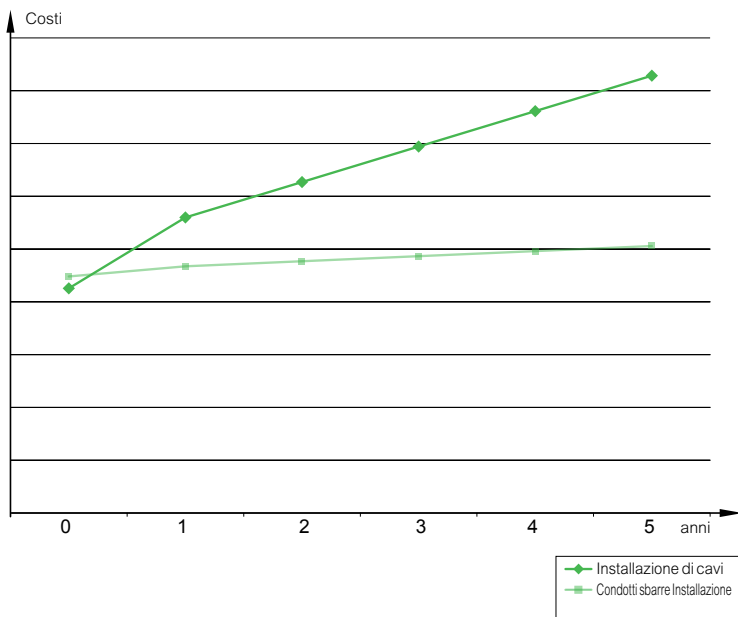
Un'offerta completa

Costi di esercizio

I vantaggi delle blindosbarre sono più chiari se si considerano i costi d'esercizio. Sebbene i costi iniziali di una blindosbarra siano leggermente superiori, il proprietario dell'impianto risparmia molto durante il funzionamento corrente. La riduzione di costi è così caratterizzata:

- L'installazione di cavi presenta una dissipazione di potenza maggiore rispetto a un'installazione di blindosbarre. Di conseguenza con la variante blindosbarre è possibile un certo risparmio a livello di costi energetici.
- Nella pratica le macchine e le postazioni di lavoro vengono modificate nel corso del tempo. In caso di installazione di cavi convenzionale, l'installazione comporta un aggravio di lavoro. Il sistema di blindosbarre Canalis è predisposto per le situazioni variabili della quotidianità lavorativa. Semplicemente rimuovendo e spostando le cassette di derivazione si risparmiano notevoli costi di lavoro e materiale.

Inoltre, i condotti sbarre sono una soluzione più sicura in termini di sicurezza sul lavoro rispetto ad una semplice installazione di cavi. Pertanto, i costi iniziali leggermente più alti rispetto a un'installazione di cavi convenzionale possono essere più che compensati nel complesso.



Proponete al vostro cliente
la variante ottimale

Condotti sbarre

Un'offerta completa

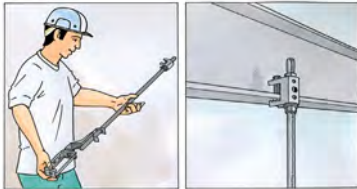
Applicazione

Sistema modulare per un'installazione semplice ed espandibile

1. Preparazione degli elementi rettilinei



2. Installazione delle staffe di fissaggio



3. Applicazione degli elementi



4. Installazione di una cassetta di derivazione



5. Collegamento della blindosbarra e accensione



4

Blindosbarre KBA per sistemi di illuminazione e piccola distribuzione 25 e 40 A

- Superficie: Superficie: lamiera d'acciaio zincato a fuoco, verniciato RAL 9003
- Corrente d'impiego nominale: 25A e 40A, grado di protezione: IP55
- Secondo norme EN 61439-1&6
- Opzione: con linea bus integrata


Elementi sbarra diritti con derivazioni e blocco di giunzione




KBA...

I _n	L	Derivazioni	Conduttori	Codice art.	E-No
25 A	3 m	3	LNPE	KBA25ED2303W	154422069
25 A	3 m	3	3LNPE	KBA25ED4303W	154424079
40 A	3 m	3	LNPE	KBA40ED2303W	154422179
40 A	3 m	3	3LNPE	KBA40ED4303W	154424179

Alimentazione con copertura finale



KBA40ABG4W



KBA40ABD4W

I _n	Montaggio	Collegamento max	Codice art.	E-No
25 A o 40 A	sinistra	4 mm ²	KBA40ABG4W	154421179
25 A o 40 A	destra	10 mm ²	KBA40ABD4W	154421169

Elementi angolari flessibili



KBA40DF4...

I _n	L	Codice art.	E-No
25 A o 40 A	0,5 m	KBA40DF405W	154424349
25 A o 40 A	2 m	KBA40DF420W	154424359

Accessori di fissaggio



KBA40ZFU



KBA40ZFPU



KBA40ZFSU

Versione	Codice art.	E-No
Staffa di fissaggio	KBA40ZFU	154429019
Sistema di sospensione regolabile	KBA40ZFPU	154449109
Sistema di sospensione con corda	KBA40ZFSU	154429009

Adattatore derivazione



KBC10DC...



KBC10DC...



KBC16DC...

Polarità	Protezione	Codice art.	E-No
L1+N	senza	KBC10DCS101	154431509
L2+N	senza	KBC10DCS201	154431519
L3+N	senza	KBC10DCS301	154431529
3LNPE	senza	KBC10DCB20	154431619
3LNPE	Fusibile cilindrico (non fornito)	KBC16DCF21	154431699

Blindosbarre KBB per sistemi di illuminazione e piccola distribuzione 2 circuiti 25 e 40 A

- Superficie: Superficie: lamiera d'acciaio zincato a fuoco, verniciato RAL 9003
- Corrente d'impiego nominale: 25A e 40A, grado di protezione: IP55
- Secondo norme EN 61439-1&6
- Opzione: con linea bus integrata


Elementi sbarra diritti 2 circuiti con derivazioni e blocco di giunzione

	I _n	L	Derivazioni	Conduttori	Codice art.	E-No
 KBB.....	25 A	3 m	3 + 2	LNPE + LNPE	KBB25ED22305W	154432089
	25 A	3 m	3 + 2	LNPE + 3LNPE	KBB25ED42305W	154434349
	25 A	3 m	3 + 2	3LNPE + 3LNPE	KBB25ED44305W	154434099
	40 A	3 m	3 + 2	LNPE + LNPE	KBB40ED22305W	154432299
	40 A	3 m	3 + 2	LNPE + 3LNPE	KBB40ED42305W	154434449
	40 A	3 m	3 + 2	3LNPE + 3LNPE	KBB40ED44305W	154434249

Alimentazione con copertura finale

	I _n	Montaggio	Collegamento max	Codice art.	E-No
 KBB40ABG44W	25 A o 40 A	sinistra	6 - 10 mm ²	KBB40ABG44W	154431249
 KBB40ABD44TW	25 A o 40 A	destra	6 - 10 mm ²	KBB40ABD44TW	154201859

Elementi angolari flessibili

	I _n	L	Conduttori	Codice art.	E-No
 KBB40DF4405W	25 A o 40 A	0,5 m	3LNPE + 3LNPE	KBB40DF4405W	154434699
	25 A o 40 A	2 m	3LNPE + 3LNPE	KBB40DF4420W	154434649

Nota: Ulteriori informazioni nel catalogo principale blindosbarre Canalis.



Buono a sapersi ... Risparmio di corrente con un sistema di blindosbarre Canalis

Con un'installazione di blindosbarre è possibile risparmiare una notevole quantità di energia rispetto a un'installazione di cavi. La ragione si trova nella legge di Ohm. Tutti i cavi sopportano continuamente l'intero carico delle utenze. La blindosbarra invece è completamente caricata solo fino alla prima derivazione. Successivamente il carico diminuisce con ogni derivazione, ma la sezione rimane identica. Di conseguenza **diminuisce la densità di corrente.**

In proporzione alla densità di corrente **si riduce anche la dissipazione di potenza**, ovvero la potenza di dissipazione totale della blindosbarra è minore rispetto alla dissipazione di potenza complessiva di tutti i cavi.

Accessori di fissaggio



KBA40ZFU



KBA40ZFPU



KBA40ZFSU

Versione	Codice art.	E-No
Staffa di fissaggio	KBB40ZFU	154439079
Sistema di sospensione regolabile	KBB40ZFPU	154449119
Sistema di sospensione con corda	KBB40ZFSU	154439069

Adattatore derivazione



KBC10DC...



KBC10DC...



KBC16DC...

Polarità	Protezione	Codice art.	E-No
L1+N	senza	KBC10DCS101	154431509
L2+N	senza	KBC10DCS201	154431519
L3+N	senza	KBC10DCS301	154431529
3LNPE	senza	KBC10DCB20	154431619
3LNPE	Fusibile cilindrico (non fornito)	KBC16DCF21	154431699

Nota: Ulteriori informazioni nel catalogo principale blindosbarre Canalis.

Buono a sapersi ... Sistema di blindosbarre Canalis e protezione ambientale

La produzione di cavi richiede grandi risorse di materie prime. Oltre a una grande quantità di rame, sono necessari anche volumi enormi di materiale isolante. Questo naturalmente incide molto sull'ambiente. Nella produzione di PVC, per ogni chilogrammo si produce la stessa quantità di rifiuti non biodegradabili.



Poiché in un sistema di blindosbarre Canalis deve essere isolato solo un grande conduttore invece che tanti piccoli, è possibile risparmiare fino al 40 % di PVC. L'installazione di blindosbarre quindi è molto più ecologica dell'installazione di cavi convenzionale.

Inoltre: il materiale conduttore di un sistema di blindosbarre Canalis è costituito in gran parte da alluminio ed è quindi meno influenzato dalle oscillazioni dei prezzi delle materie prime.

Blindosbarre Canalis KNA 40...160 A

- Materiale: lamiera d'acciaio zincata a fuoco
- Secondo norme EN 61439-1&6
- Corrente d'impiego nominale: 40...160 A, grado di protezione: IP55

Elementi sbarra diritti con derivazioni e blocco di giunzione

	I _n	L	Derivazioni	Conduttori	Codice art.	E-No
KNA63ED..	40 A	3 m	6	3LNPE	KNA40ED4306	154444029
	63 A	2 m	4	3LNPE	KNA63ED4204	154444109
	63 A	3 m	6	3LNPE	KNA63ED4306	154444139
	100 A	2 m	4	3LNPE	KNA100ED4204	154444209
	100 A	3 m	6	3LNPE	KNA100ED4306	154444239
	160 A	2 m	4	3LNPE	KNA160ED4204	154444309
	160 A	3 m	6	3LNPE	KNA160ED4306	154444329

Alimentazione con copertura finale

	I _n	Descrizione	Collegamento max	Codice art.	E-No
KNA63AB4	40/63 A	Aliment. finale	25 mm ²	KNA63AB4	154441009
	100 A	Aliment. finale	35 mm ²	KNA100AB4	154441029
	160 A	Aliment. finale	95 mm ²	KNA160AB4	154441019
	40/63 A	Aliment. centrale	25 mm ²	KNA63ABT4	154441039
	100 A	Aliment. centrale	35 mm ²	KNA100ABT4	154441049
	160 A	Aliment. centrale	95 mm ²	KNA160ABT4	154441059

Elementi angolari flessibili

	I _n	L	Conduttori	Codice art.	E-No
KNA63DL4	40/63 A	0,35 m	3LNPE	KNA63DL4	154444469
	100 A	0,35 m	3LNPE	KNA100DL4	154444479
	160 A	0,35 m	3LNPE	KNA160DL4	154444489
	40/63 A	1 m	3LNPE	KNA63DF410	154444409
	100 A	1 m	3LNPE	KNA100DF410	154444419
	160 A	1 m	3LNPE	KNA160DF410	154444439

Materiale di fissaggio

	Descrizione	Codice art.	E-No
KNB160ZF1	Staffa di fissaggio universale	KNB160ZF1	15444900

Cassetta di derivazione standard

	I _n	Cassetta di derivazione	Collegamento max	Codice art.	E-No
KNB32CM55	32 A	5 moduli da 18 mm	10 mm ²	KNB32CM55	154445109
	32 A	8 moduli da 18 mm	-	KNB32CP	154445119
	63 A	8 moduli da 18 mm	25 mm ²	KNB63SM48	154445139
	63 A	12 moduli da 18 mm	25 mm ²	KNB63SM412	154445129

Cassette di derivazione con 1 o 2 interruttori magnetotermici



KNB32L.....

I _n	Interruttore MT curva C	Poli	Codice art.	E-No
13 A	10 kA	4	KNB32LS13ACH	154443009
16 A	10 kA	4	KNB32LS16ACH	154443019
20 A	10 kA	4	KNB32LS20ACH	154443029
25 A	10 kA	4	KNB32LS25ACH	154443039
32 A	10 kA	4	KNB63LS32ACH	154443049
40 A	10 kA	4	KNB63LS40ACH	154443059
50 A	10 kA	4	KNB63LS50ACH	154443069
63 A	10 kA	4	KNB63LS63ACH	154443079
13/13 A	10 kA	4	KNB63LS1313ACH	154443109
13/16 A	10 kA	4	KNB63LS1316ACH	154443119
13/20 A	10 kA	4	KNB63LS1320ACH	154443129
13/25 A	10 kA	4	KNB63LS1325ACH	154443139
16/16 A	10 kA	4	KNB63LS1616ACH	154443149
16/20 A	10 kA	4	KNB63LS1620ACH	154443159
16/25 A	10 kA	4	KNB63LS1625ACH	154443169
20/20 A	10 kA	4	KNB63LS2020ACH	154443179
20/25 A	10 kA	4	KNB63LS2025ACH	154443189

4

Cassette di derivazione con interruttore differenziale e magnetotermico



KNB63L...

I _n	I _{Δn}	Interruttore MT curva C	Fi Poli	Codice art.	E-No
MT 13, FI 25	30 mA	10 kA	4, 3LN	KNB63LSFI13ACH	154443209
MT 16, FI 25	30 mA	10 kA	4, 3LN	KNB63LSFI16ACH	154443219

Cassette di derivazione con interruttore differenziale e magnetotermico e presa/e



KNB32L....

I _n	Protezione	Presa	Codice art.	E-No
13	MT C13A 10kA 2L ID 25A/30 mA 2L	1 x 3 x T13 NUP	KNB032LSFI3T13	154443509
13	MT C13A 10kA 2L ID 25A/30 mA 2L	2 x 3 x T13 NUP	KNB032LSFI23T13	154443519
13, 13	2x MT C13A 10kA 2L 2x ID 25A/30 mA 2L	2 x 3 x T13 NUP	KNB0322LSFI23T13	154443529
16	MT C16A 10kA 4L ID 25A/30 mA 4L	2 x T25	KNB32LSFI2T25CH	154443369
16	MT C16A 10kA 4L ID 25A/30 mA 4L	4 x T25	KNB032LSFI4T25	154443539
16	MT C16A 10kA 4L ID 25A/30 mA 4L	2 x T25	KNB32LSFIT752T25	154443549
16	MT C16A 10kA 4L ID 25A/30 mA 4L	1x CEE16A 5L 1x CEE16A 5L	KNB32LSFIT75SCH	154443389
16	MT C16A 10kA 4L ID 25A/30 mA 4L	2x CEE16A 5L	KNB32LSFI2T75SCH	154443399
32	MT C32A, 10kA 4L ID 40A/30 mA 4L	1x CEE32A 5L	KNB32LSFIT76SCH	154443559

Blindosbarre Canalis KSA 100...1000 A

- Materiale: lamiera d'acciaio zincata a fuoco
- Secondo norme EN 61439-1&6
- Corrente d'impiego nominale: 100...1000 A, grado di protezione: IP55

Elementi sbarra diritti con derivazioni e blocco di giunzione



KSA100ED...

I _n	L	Derivazioni	Conduttori	Codice art.	E-No
100 A	5 m	10	3LNPE	KSA100ED45010	154454029
100 A	3 m	6	3LNPE	KSA100ED4306	154454019
160 A	5 m	10	3LNPE	KSA160ED45010	154454129
160 A	3 m	6	3LNPE	KSA160ED4306	154454119
250 A	5 m	10	3LNPE	KSA250ED45010	154454269
250 A	3 m	6	3LNPE	KSA250ED4306	154454259

Alimentazione con copertura finale



KSA100AB4



KSA250AB4

I _n	Descrizione	Collegamento max	Codice art.	E-No
100 A	Unità di alimentazione	Mors. comp. 16	KSA100AB4	154451009
100-250 A	Unità di alimentazione	Capicorda 240	KSA250AB4	154451019

Materiale di fissaggio



KSB400ZF1

Descrizione	Codice art.	E-No
Staffa di fissaggio universale	KSB400ZF1	154451409

Cassetta di derivazione standard



KSB32CP



KSB63SM48

I _n	Cassetta di derivazione	Collegamento max	Codice art.	E-No
32 A	8 moduli da 18 mm	-	KSB32CP	154453919
63 A	8 moduli da 18 mm	16 mm ²		154453949

5



Contenuti

Partenze motore

Categorie di utilizzo dei contattori	72
Correnti nominali motore per motori trifase	73
La scelta del giusto variatore di velocità	74
Sezionatori di carico	75
Salvamotore GV2ME	76
Accessori per salvamotore GV2ME	77
Salvamotore GV3P	78
Contattori d'installazione	79
Contattori TeSys	80
Relè termici TeSys	81
Accessori TeSys	82
Softstarter Altistart	83
Convertitori di frequenza Altivar	84
Power Meter	85

Partenze motore

Categorie di utilizzo contattori

Categorie di utilizzo – Qual è il contattore giusto

La commutazione di diversi carichi (ohmico, induttivo) sollecita i contatti di un contattore in modi diversi. In particolare è importante la fase d'inserzione, in cui ad es. nei motori, a differenza dei carichi ohmici, si devono prevedere correnti di avviamento molto elevate.

Questo è regolato nelle cosiddette categorie di utilizzo secondo IEC 60947-1, -2, -3, -4, -5, -6.

Queste categorie di utilizzo indicano in quali campi può essere utilizzato un contattore e per quale tipo di carico sono concepite la corrente nominale e la potenza nominale. Qui di seguito sono riportate le principali categorie di utilizzo.

Categoria	Tipo di corrente	Tipo di carico	Esempio di applicazione
AC-1	Corrente alternata	Carico non induttivo o debolmente induttivo	Forno a resistenza, forno di cottura
AC-2	Corrente alternata	Motori con rotore a gabbia di scoiattolo: avviamento, spegnimento a vuoto	Sega, macchine che si avviano senza carico
AC-3	Corrente alternata	Motori con rotore a gabbia di scoiattolo: avviamento, spegnimento durante il funzionamento	Pompe, miscelatori, compressori, nastri trasportatori
AC-5a	Corrente alternata	Commutazione di lampade a scarica	Illuminazione con tubi fluorescenti (senza compensazione) lampade a risparmio energetico, lampade a vapori di mercurio, lampade a vapori di alogenuri o lampade a vapori di sodio
AC-5b	Corrente alternata	Commutazione di lampade a incandescenza	Illuminazione residenziale convenzionale con lampade alogene e a incandescenza (attenzione divieto di lampade a incandescenza!)
AC-6a	Corrente alternata	Commutazione Trasformatori	Lampade alogene con trasformatore
AC-6b	Corrente alternata	Commutazione condensatori	Lampade fluorescenti con compensazione della potenza reattiva
AC-7a	Corrente alternata	Carico debolmente induttivo in elettrodomestici	Impianto domestico convenzionale, microonde, TV, steamer
AC-7b	Corrente alternata	Motori in elettrodomestici	Mixer, ventilatori, aspirapolvere

Molti dispositivi hanno correnti nominali diverse a seconda della categoria di utilizzo. Spesso i contattori industriali hanno un valore AC-1 e un valore AC-3.

Partenze motore Correnti nominali motore per motori trifase

Correnti nominali motore per motori trifase
(valori indicativi per motori con rotore a gabbia)

Potenza e caratteristica motore			230 V			400 V		
			Corrente nominale- motore	Protezione all'avviamento		Corrente nominale- motore	Protezione all'avviamento	
				avviamento diretto	Y/Δ		avviamento diretto	Y/Δ
kW	cos φ	η (%)	A	A	A	A	A	
0,06	0,7	58	0,37	2	-	0,21	2	-
0,09	0,7	60	0,54	2	-	0,31	2	-
0,12	0,7	60	0,72	4	2	0,41	2	-
0,18	0,7	62	1,04	4	2	0,6	2	-
0,25	0,7	62	1,4	4	2	0,8	4	2
0,37	0,72	66	2	6	4	1,1	4	2
0,55	0,75	69	2,7	10	4	1,5	4	2
0,75	0,79	74	3,2	10	4	1,9	6	4
1,1	0,81	74	4,6	10	4	2,6	6	4
1,5	0,81	74	6,3	16	10	3,6	6	4
2,2	0,81	78	8,7	20	10	5	10	6
3	0,82	80	11,5	25	16	6,6	16	10
4	0,82	83	14,8	32	16	8,5	20	10
5,5	0,82	86	19,6	32	25	11,3	25	16
7,5	0,82	87	26,4	50	32	15,2	32	16
11	0,84	87	38	80	40	21,7	40	25
15	0,84	88	51	100	63	29,3	63	32
18,5	0,84	88	63	125	80	36	63	40
22	0,84	92	71	125	80	41	80	50

Partenze motore

La scelta del giusto convertitore di frequenza

Consiglio dalla pratica per la pratica – Convertitore di frequenza

La corrente permanente massima del convertitore di frequenza deve corrispondere almeno sempre alla corrente nominale del motore. Naturalmente si deve tener conto del collegamento (Δ o Y) del motore.

Segue la targhetta dati di un motore:

P: 0,55 kW	f: 50 Hz
U: Δ/Y 230 V / 400 V	cos: 0,77
I: 3,1 A / 1,8 A	n: 1380 min ⁻¹

$I_{\Delta} = 3,1$ A
 $I_Y = 1,8$ A

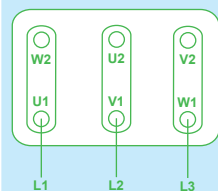
$U_{\Delta} = 230$ V
 $U_Y = 400$ V

$f = 50$ Hz

Risultano due possibili soluzioni, a seconda della tensione di rete presente:

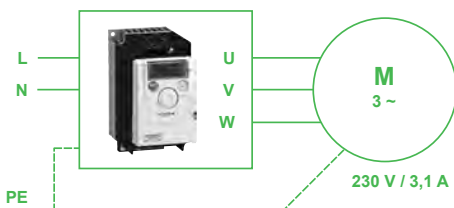
Variante 1: con tensione di rete 1 x 230 V e motore con 3 x 230 V

Collegamento Δ del motore:



1 x 230 V ~

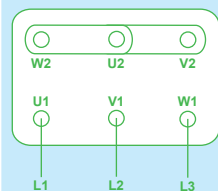
3 x 230 V ~



Variatore idoneo: **ATV12H055M2** o **ATV320U06M2C**

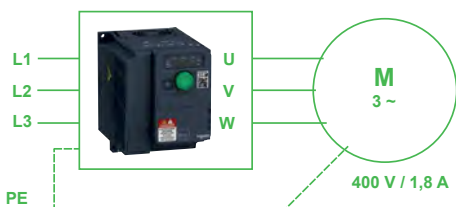
Variante 2: con tensione di rete 3 x 400 V e motore con 3 x 400 V

Collegamento Y del motore:



3 x 400 V ~

3 x 400 V ~



Variatore idoneo: **ATV320U06N4C**

Sezionatore di carico Vario per elevate esigenze 10...140 A con azionamento rotativo e involucro

- Tensione d'impiego nominale U_e : 690 V AC
- Corrente d'impiego nominale I_e : AC 3 400...415 V: 3...45 A
- Potenza d'impiego nominale secondo AC3 400/415 V: 3...45 kW
- Introduzioni: 2 x M20

Interruttore principale di arresto d'emergenza tripolare con involucro

- Maniglia rossa chiudibile con 3 lucchetti (non inclusi)



VCF0GE

Ith	Potenza AC23 a 400V	Piastra frontale	Codice art.	E-No
10 A	4 kW	giallo 60 x 60 mm	VCF02GE	252080019
16 A	5,5 kW	giallo 60 x 60 mm	VCF01GE	252180019
20 A	7,5 kW	giallo 60 x 60 mm	VCF0GE	252280019
25 A	11 kW	giallo 60 x 60 mm	VCF1GE	252380019
32 A	15 kW	giallo 60 x 60 mm	VCF2GE	252480019
50 A	22 kW	giallo 60 x 60 mm	VCF3GE	252580019
63 A	30 kW	giallo 60 x 60 mm	VCF4GE	252680019
100 A	37 kW	giallo 90 x 90 mm	VCF5GEN	su richiesta
140 A	45 kW	giallo 90 x 90 mm	VCF6GEN	su richiesta

Interruttore principale tripolare con involucro

- Maniglia nera chiudibile con 3 lucchetti (non inclusi)



VBF0GE

Ith	Potenza AC23 a 400V	Piastra frontale	Codice art.	E-No
10 A	4 kW	nera 60 x 60 mm	VBF02GE	252080009
16 A	5,5 kW	nera 60 x 60 mm	VBF01GE	252180009
20 A	7,5 kW	nera 60 x 60 mm	VBF0GE	252280009
25 A	11 kW	nera 60 x 60 mm	VBF1GE	252380009
32 A	15 kW	nera 60 x 60 mm	VBF2GE	252480009
50 A	22 kW	nera 60 x 60 mm	VBF3GE	252580009
63 A	30 kW	nera 60 x 60 mm	VBF4GE	252680009
100 A	37 kW	nera 90 x 90 mm	VBF5GEN	su richiesta
140 A	45 kW	nera 90 x 90 mm	VBF6GEN	su richiesta

Sezionatore di carico Vario per esigenze standard 10...32 A con azionamento rotativo e involucro

- Rossa chiudibile con 3 lucchetti (non inclusi)



VCFN12GE

Ith	Potenza AC23 a 400V	Involucro giallo L x A x P	Codice art.	E-No
10 A	4 kW	82,5 x 131x 106 mm	VCFN12GE	252080029
16 A	5,5 kW	82,5 x 131x 106 mm	VCFN20GE	252180029
20 A	7,5 kW	82,5 x 131x 106 mm	VCFN25GE	252280029
25 A	11 kW	82,5 x 131x 106 mm	VCFN32GE	252380029
32 A	15 kW	82,5 x 131x 106 mm	VCFN40GE	252480029

Nota: Interruttore differenziale v. capitolo 2

Salvamotore GV2ME, 0,1...32 A, 15 kA

- Tensione d'impiego nominale U_n : 690 V AC
- Capacità di disinserimento di cortocircuito I_{cu} : 10...100 kA
- Potenza nominale P secondo AC3, 415 V
- Corrente d'impiego a 415 V: 0,1...32 A
- Intervento magnetico: 13 I_e



GV2ME

P	I_{cu}	Campo	Codice art.	E-No
–	>100 kA	0,10...0,16 A	GV2ME01	501421000
0,06 kW	>100 kA	0,16...0,25 A	GV2ME02	501421010
0,09 kW	>100 kA	0,25...0,40 A	GV2ME03	501421020
0,12 / 0,18 kW	>100 kA	0,40...0,63 A	GV2ME04	501421030
0,25 / 0,37 kW	>100 kA	0,63...1 A	GV2ME05	501421040
0,37 / 0,55 kW	>100 kA	1...1,6 A	GV2ME06	501421050
0,75 kW	>100 kA	1,6...2,5 A	GV2ME07	501421060
1,1 / 1,5 kW	>100 kA	2,5...4 A	GV2ME08	501421070
2,2 kW	>100 kA	4...6,3 A	GV2ME10	501421080
3/4 kW	>100 kA	6...10 A	GV2ME14	501421090
5,5 kW	15 kA	9...14 A	GV2ME16	501421100
7,5 kW	15 kA	13...18 A	GV2ME20	501421110
9/11 kW	15 kA	17...23 A	GV2ME21	501421120
11 kW	15 kA	20...25 A	GV2ME22	501421130
15 kW	10 kA	24...32 A	GV2ME32	501421140

Salvamotore GV2P (azionamento rotativo) 0,1...32 A, 50 kA

- Tensione d'impiego nominale U_n : 690 V AC
- Capacità di disinserimento di cortocircuito I_{cu} : 10...100 kA
- Potenza nominale P secondo AC3, 415 V
- Corrente d'impiego a 415 V: 0,1...32 A
- Intervento magnetico: 13 I_e



GV2P

P	I_{cu}	Campo	Codice art.	E-No
–	>100 kA	0,10...0,16 A	GV2P01	501420200
0,06 kW	>100 kA	0,16...0,25 A	GV2P02	501420210
0,09 kW	>100 kA	0,25...0,40 A	GV2P03	501420220
0,12 / 0,18 kW	>100 kA	0,40...0,63 A	GV2P04	501420230
0,25 / 0,37 kW	>100 kA	0,63...1 A	GV2P05	501420240
0,37 / 0,55 kW	>100 kA	1...1,6 A	GV2P06	501420250
0,75 kW	>100 kA	1,6...2,5 A	GV2P07	501420260
1,1 / 1,5 kW	>100 kA	2,5...4 A	GV2P08	501420270
2,2 kW	>100 kA	4...6,3 A	GV2P10	501420280
3/4 kW	>100 kA	6...10 A	GV2P14	501420290
5,5 kW	>100 kA	9...14 A	GV2P16	501420300
7,5 kW	50 kA	13...18 A	GV2P20	501420310
9/11 kW	50 kA	17...23 A	GV2P21	501420320
11 kW	50 kA	20...25 A	GV2P22	501420330
15 kW	50 kA	24...32 A	GV2P32	501420340

Involucro per salvamotore GV2ME

GV2MC01
76

Versione	Grado di protezione	Codice art.	E-No
Involucro per salvamotore GV2ME01...ME22	IP41	GV2MC01	501426000
Involucro per salvamotore GV2ME01...ME22	IP55	GV2MC02	501426020

Contatti ausiliari e di difetto per GV2ME, GV2P e GV3P



GVAE

Versione	Montaggio	Contatti	Codice art.	E-No
Interruttore ausiliario istantaneo	frontale	NO o NC	GVAE1	501429200
Interruttore ausiliario istantaneo	frontale	NO + NC	GVAE11	501429210
Interruttore ausiliario istantaneo	frontale	NO + NO	GVAE20	501429220
Interruttore ausiliario istantaneo	laterale	NO + NC	GVAN11	501419110
Interruttore ausiliario istantaneo	sinistra	NO + NO	GVAN20	501419120
Contatto di difetto (segn. di guasto)	laterale	NO + NO	GVAD1010	501429250
Contatto di difetto (segn. di guasto)	sinistra	guasto + NC	GVAD1001	501429260
Interruttore ausiliario Interruttori ausiliari	laterale	NC + NO	GVAD0110	501429270
Interruttore ausiliario Interruttori ausiliari	sinistra	guasto + NC	GVAD0101	501429280
Contatto di difetto per segnal. cortocircuiti	lato sinistro	inv.con raccordo com.	GVAM11	501429290

Sganciatore elettrico per GV2ME, GV2P e GV3P



GVAU/S

Versione	Montaggio	Tensione a 50 Hz	Codice art.	E-No
Dispositivo di scatto a sottotensione	laterale	220...240 V	GVAU225	501427300
Dispositivo di scatto a sottotensione	laterale	380...415 V	GVAU385	501427305
Dispositivo di scatto di corrente	laterale	220...240 V	GVAS225	501429300
Dispositivo di scatto di corrente	laterale	380...400 V	GVAS385	501429305

Materiale di collegamento per GV2ME e GV2P

Versione	Impiego	Codice art.	E-No
Blocco connessioni	fra GV2 e contattore LC1K o LP1K	GV2AF01	501429170
Blocco connessioni	fra GV2 e Contattore LC1D09...38	GV2AF3	501429180
Blocco connessioni	fra GV2 e Contattore LC1D09...38 su LAD31	GV2AF4	501429190
Piastra adattatrice	1 GV2ME o GV2P e 1 LC1D09...D38	LAD31	514289880

Nota: Ulteriori tipi su richiesta.

Salvatore GV3P, GV3ME 9...80 A, 100 / 50 / 15 kA

- Tensione d'impiego nominale U_n : 690 V AC
- Capacità di disinserimento di cortocircuito I_{cu} : 15...100 kA
- Potenza nominale P secondo AC3, 415 V
- Corrente d'impiego a 415 V: 9...80 A
- Intervento magnetico: 13 I_n



GV3P

P	I_{cu}	Campo	Codice art.	E-No
5,5 kW	100 kA	9...13 A	GV3P13	501431200
7,5 kW	100 kA	12...18 A	GV3P18	501431210
11 kW	100 kA	17...25 A	GV3P25	501431220
15 kW	100 kA	23...32 A	GV3P32	501431230
18,5 kW	50 kA	30...40 A	GV3P40	501431240
22 kW	50 kA	37...50 A	GV3P50	501431250
30 kW	50 kA	48...65 A	GV3P65	501431260
37 kW	50 kA	62...73 A	GV3P73	501431270
45 kW	50 kA	70...80 A	GV3P80	501431280

Nota: Ulteriori tipi su richiesta.

Contattore d'installazione LC1SKGC 5...9 A

- Tensione d'impiego nominale U_n : 690 V AC
- Corrente d'impiego nominale I_n max. AC3, $U_n \leq 400$ V: 5...9 A
- Potenza d'impiego nominale secondo AC3, 380/440 V: 4 kW
- Corrente permanente I_{th} max. AC1: 20 A
- Corrente d'impiego: AC3: 6 A, AC1: 20 A

Minicontattore, larghezza 27 mm



LC1SKGC200

Equipagg. contatti	Tensione circuito comando U_c 50/60 Hz	Codice art.	E-No
2	24 V	LC1SKGC200B7	514400242
2	48 V	LC1SKGC200E7	514400244
2	230 V	LC1SKGC200P7	514400240

Contattore, larghezza 45 mm

- Corrente d'impiego: AC3: 6 A, AC1: 20 A



LC1SKGC400

Equipagg. contatti			Tensione circuito comando U_c 50/60 Hz	Codice art.	E-No
3	–	1	24 V	LC1SKGC301B7	514410312
3	–	1	48 V	LC1SKGC301E7	514410314
3	–	1	230 V	LC1SKGC301P7	514410310
3	1	–	24 V	LC1SKGC310B7	514410322
3	1	–	48 V	LC1SKGC310E7	514410324
3	1	–	230 V	LC1SKGC310P7	514410320
4	–	–	24 V	LC1SKGC400B7	514410442
4	–	–	48 V	LC1SKGC400E7	514410444
4	–	–	230 V	LC1SKGC400P7	514410440

Modulo soppressore circuito RC

- Utilizzo per contattore **LC1SKGC**



LA4SKE1U

Versione	Tensione		Codice art.	E-No
Varistore	24...48 V AC	24...48 V DC	LA4SKE1E	514295160
Varistore	110...250 V AC	110...250 V DC	LA4SKE1U	514295170
Diodo	-	24...250 V DC	LA4SKC1U	514295180

Contattore TeSys minicontattore LC1K 6...12 A, contattore LC1D 9...95 A

- Tensione d'impiego nominale U_e : 690 V AC
- Corrente d'impiego nominale I_e max. AC3, $U_e \leq 440$ V: 6...95 A
- Potenza d'impiego nominale secondo AC3, 380/440 V: 2,2...45 kW
- Interruttore ausiliario 1NC +1NO, integrato nel contattore



LC1K09



LC1D09



LC1D40A

Potenza nominale AC3 380/400 V	Corrente d'impiego		Tensione circuito comando U_c 50/60 Hz	Codice art.	E-No
	AC3	AC1			
2,2 kW	6 A	-	230 V	LC1K0610P7	514 000 200
2,2 kW	6 A	-	400 V	LC1K0610V7	514 000 206
4 kW	9 A	-	230 V	LC1K0910P7	514 000 220
4 kW	9 A	-	400 V	LC1K0910V7	514 000 226
5,5 kW	12 A	-	230 V	LC1K1210P7	514 000 250
5,5 kW	12 A	-	400 V	LC1K1210V7	514 000 256
4 kW	9 A	25 A	230 V	LC1D09P7	514 400 317
4 kW	9 A	25 A	400 V	LC1D09V7	514 400 318
5,5 kW	12 A	25 A	230 V	LC1D12P7	514 400 327
5,5 kW	12 A	25 A	400 V	LC1D12V7	514 400 328
7,5 kW	18 A	32 A	230 V	LC1D18P7	514 400 337
7,5 kW	18 A	32 A	400 V	LC1D18V7	514 400 338
11 kW	25 A	40 A	230 V	LC1D25P7	514 400 347
11 kW	25 A	40 A	400 V	LC1D25V7	514 400 348
15 kW	32 A	50 A	230 V	LC1D32P7	514 400 357
15 kW	32 A	50 A	400 V	LC1D32V7	514 400 358
18,5 kW	38 A	50 A	230 V	LC1D38P7	514 400 367
18,5 kW	38 A	50 A	400 V	LC1D38V7	514 400 368
18,5 kW	40 A	60 A	230 V	LC1D40AP7	514 200 007
18,5 kW	40 A	60 A	400 V	LC1D40AV7	514 400 428
22 kW	50 A	80 A	230 V	LC1D50AP7	514 200 017
22 kW	50 A	80 A	400 V	LC1D50AV7	514 400 438
30 kW	65 A	80 A	230 V	LC1D65AP7	514 200 027
30 kW	65 A	80 A	400 V	LC1D65AV7	514 400 448

Nota: Ulteriore tensione bobina e accessori su richiesta.

Buono a sapersi ... Categoria di utilizzo per contattori di potenza

La categoria di utilizzo indica in quale campo possono essere utilizzati i contattori di potenza. I contattori sono progettati per diversi carichi elettrici e dimensionati per diverse condizioni di funzionamento. A tal scopo sono suddivisi in categorie di utilizzo.



All'interno di una categoria di utilizzo, deve essere selezionata la dimensione per il rispettivo tipo. La dimensione dipende dalla singola corrente nominale, dalla tensione nominale e dal carico elettrico da commutare.

Esempio:

Categorie di utilizzo AC1 e AC3 per contattori conformi a IEC 60947-4-1

- AC-1 Carichi non induttivi o debolmente induttivi, ad es. forni a resistenza, distribuzione dell'energia.
- AC-3 Motori con rotore a gabbia di scoiattolo: avviamento, spegnimento durante la marcia ad es. pompe, miscelatori, compressori, nastri trasportatori.

Relè termico per minicontattore TeSys K 0,11...16 A e contattore TeSys D 0,1...80 A

- In funzione della temperatura e sensibile alle mancanze di fase
- Riarmo manuale o automatico
- Segnalazione di scatto, durata di scatto con $7,2 I_n$ tra 2 e 10 s

Nota: Ulteriori tipi su richiesta.

Classe di intervento 10 A, raccordo con morsetti a vite



LR2K

Campo di regolazione del relè	Assegnazione fusibili		Codice art.	E-No
	aM	gG		
0,11...0,16 A	0,25 A	0,5 A	LR2K0301	514089201
0,16...0,23 A	0,25 A	0,5 A	LR2K0302	514089211
0,23...0,36 A	0,5 A	1 A	LR2K0303	514089221
0,36...0,54 A	1 A	1,6 A	LR2K0304	514089231
0,54...0,8 A	1 A	2 A	LR2K0305	514089241
0,8...1,2 A	2 A	4 A	LR2K0306	514089251
1,2...1,8 A	2 A	6 A	LR2K0307	514089261
1,8...2,6 A	4 A	6 A	LR2K0308	514089271
2,6...3,7 A	4 A	10 A	LR2K0310	514089281
3,7...5,5 A	6 A	16 A	LR2K0312	514089291
5,5...8 A	8 A	20 A	LR2K0314	514089301
8...11,5 A	10 A	25 A	LR2K0316	514089311
10...14 A	16 A	32 A	LR2K0321	514089401
12...16 A	20 A	40 A	LR2K0322	514089411

Classe di intervento 10 A, raccordo con morsetti a vite



LRD

Campo di regolazione del relè	Assegnazione fusibili		Montaggio diretto sotto minicontattore	Codice art.	E-No
	aM	gG			
0,10...0,16 A	0,25 A	2 A	09...38	LRD01	514289300
0,16...0,25 A	0,5 A	2 A	09...38	LRD02	514289310
0,25...0,40 A	1 A	2 A	09...38	LRD03	514289320
0,40...0,63 A	1 A	2 A	09...38	LRD04	514289330
0,63...1 A	2 A	4 A	09...38	LRD05	514289340
1...1,7 A	2 A	4 A	09...38	LRD06	514289350
1,6...2,5 A	4 A	6 A	09...38	LRD07	514289360
2,5...4 A	6 A	10 A	09...38	LRD08	514289370
4...6 A	8 A	16 A	09...38	LRD10	514289380
5,5...8 A	12 A	20 A	09...38	LRD12	514289390
7...10 A	12 A	20 A	09...38	LRD14	514289400
9...13 A	16 A	25 A	12...38	LRD16	514289410
12...18 A	20 A	35 A	18...38	LRD21	514289420
16...24 A	25 A	50 A	25...38	LRD22	514289430
23...32 A	40 A	63 A	25...38	LRD32	514289440
30...38 A	50 A	80 A	32...95	LRD35	514289450
9...13 A	16 A	25 A	40 A...65 A	LRD313	514289501
12...18 A	20 A	32 A	40 A...65 A	LRD318	514289502
16...25 A	25 A	50 A	40 A...65 A	LRD325	514289503
23...32 A	40 A	63 A	40 A...65 A	LRD332	514289504
25...40 A	40 A	80 A	40 A...65 A	LRD340	514289505
37...50 A	63 A	100 A	40 A...65 A	LRD350	514289506
48...65 A	63 A	100 A	40 A...65 A	LRD365	514289507



LRD3

Interruttore ausiliario istantaneo per contattore TeSys per applicazioni standard



LADN10



LADN22



LAD8N

Montaggio ad innesto	Interruttori ausiliari per blocco	Equipagg. contatti	Codice art.	E-No
frontale	1	1NO	LADN10	514278440
frontale	1	1NC	LADN01	514278410
frontale	2	1NO+ 1NC	LADN11	514278450
frontale	2	2NO	LADN20	514278510
frontale	4	2NC	LADN02	514278420
frontale	4	3NO + 1NC	LADN31	514278550
frontale	4	1NO + 3NC	LADN13	514278480
frontale	4	2NO + 2NC	LADN22	514278520
frontale	4	4NO	LADN40	514278580
frontale	4	4NC	LADN04	514278430
frontale	4 (1NO+1NC sovrapp.)	2NO + 2NC	LADC22	514278400
laterale	2	1NO+ 1NC	LAD8N11	514278100
laterale	2	2NO	LAD8N20	514278110
laterale	2	2NC	LAD8N02	514278120

Interruttore ausiliario ritardato per contattore TeSys

- Montaggio ad innesto
- **LADS2**: a intervento ritardato e con pausa di commutazione di 40 ms fra l'apertura di NC e la chiusura di NO



LADT/R

Versione	Interruttori ausiliari per blocco	Campo di regolazione	Codice art.	E-No
a intervento ritardato	1NO+ 1NC	0,1...3 s	LADT0	514283340
a intervento ritardato	1NO+ 1NC	0,1...30 s	LADT2	514283350
a intervento ritardato	1NO+ 1NC	0,1...180 s	LADT4	514283360
a intervento ritardato	1NO+ 1NC	0,1...30 s	LADS2	514283370
ritardato alla diseccitazione	1NO+ 1NC	0,1...3 s	LADR0	514284340
ritardato alla diseccitazione	1NO+ 1NC	0,1...30 s	LADR2	514284350
ritardato alla diseccitazione	1NO+ 1NC	0,1...180 s	LADR4	514284360

Modulo soppressore circuito RC

Montaggio	Dimensioni-contattore	Attivazione	Codice art.	E-No
Innesto	D09...D38 (3L)	24...48 V AC	LAD4RCE	514295130
Innesto	D09...D38 (3L)	110...240 V AC	LAD4RCU	514295110
Ai morsetti bobina A1 e A2	D40...D150 (3L...o 4L)	24...48 V AC	LA4DA2E	514295220
Ai morsetti bobina A1 e A2	D40...D150 (3L...o 4L)	50...127 V AC	LA4DA2G	514295240
Ai morsetti bobina A1 e A2	D40...D150 (3L...o 4L)	110...240 V AC	LA4DA2U	514295200

Softstarter Altistart 01 per motori monofase o trifase 3...85 A

- Certificato secondo CE / UL / CSA

110...480 V 3...12 A, regolato su 1 fase, senza arresto dolce



ATS01N109FT

Potenza nominale		Corrente nominale	Codice art.	E-No
3 x 400 V	1 x 230 V			
1,1 kW	0,37 kW	3 A	ATS01N103FT	500792100
2,2 kW	0,75 kW	6 A	ATS01N106FT	500792110
4 kW	1,1 kW	9 A	ATS01N109FT	500792120
5,5 kW	1,5 kW	12 A	ATS01N112FT	500792130

380...415 V 6...32 A, regolato su 2 fasi, con arresto dolce



ATS01N206QN

Potenza nominale		Corrente nominale	Codice art.	E-No
3 x 400 V				
1,5/2,2 kW		6 A	ATS01N206QN	500792215
3/4 kW		9 A	ATS01N209QN	500792225
5,5 kW		12 A	ATS01N212QN	500792235
7,5/11 kW		22 A	ATS01N222QN	500792245

Softstarter Altistart 22●●●Q regolato su 3 fasi, per esercizio standard, avviamento con molto carico, 230...440 V 50/60 Hz



ATS22D17Q

Potenza nominale		Corrente nominale	Codice art.	E-No
230 V	400 V			
4 kW	7,5 kW	17 A	ATS22D17Q	500774035
7,5 kW	15 kW	32 A	ATS22D32Q	500797035
11 kW	22 kW	47 A	ATS22D47Q	500799035
15 kW	30 kW	62 A	ATS22D62Q	500799135
18,5 kW	37 kW	75 A	ATS22D75Q	500799235
22 kW	45 kW	88 A	ATS22D88Q	500799335
30 kW	55 kW	110 A	ATS22C11Q	500799435
37 kW	75 kW	140 A	ATS22C14Q	500799535
45 kW	90 kW	170 A	ATS22C17Q	500799635

Convertitore di frequenza con radiatore Altivar 12 0,18...2,2 kW, versione standard IP20

- Filtro EMC classe C1 integrato,
- Campo di frequenze 0,5...400 Hz
- Tensione di alimentazione monofase: 200...240 V 50/60 Hz



ATV12H075M2

Potenza	Corrente permanente max.	Codice art.	E-No
0,18 kW	1,4 A	ATV12H018M2	500710000
0,37 kW	2,4 A	ATV12H037M2	500710100
0,55 kW	3,5 A	ATV12H055M2	500721000
0,75 kW	4,2 A	ATV12H075M2	500721100
1,5 kW	7,5 A	ATV12HU15M2	500741000
2,2 kW	10 A	ATV12HU22M2	500741100

Convertitore di frequenza Altivar 320 0,18...15 kW, versione standard IP20

- Filtro EMC C2 integrato
- Campo di frequenze 0,5...500 Hz
- Tensione di alimentazione monofase: 200...240 V, 50/60 Hz



ATV320

Potenza	Corrente permanente max.	Codice art.	E-No
0,18 kW	1,5 A	ATV320U02M2C	500710220
0,37 kW	3,3 A	ATV320U04M2C	500720220
0,55 kW	3,7 A	ATV320U06M2C	500721220
0,75 kW	4,8 A	ATV320U07M2C	500722220
1,1 kW	6,9 A	ATV320U11M2C	500733220
1,5 kW	8 A	ATV320U15M2C	500744220
2,2 kW	11 A	ATV320U22M2C	500755220

Convertitore di frequenza Altivar 320 0,18...15 kW, versione standard IP20

- Filtro EMC C2 integrato
- Campo di frequenze 0,5...500 Hz
- Tensione di alimentazione trifase: 380...500 V, 50/60 Hz

Potenza	Corrente permanente max.	Codice art.	E-No
0,37 kW	1,5 A	ATV320U04N4C	500710223
0,55 kW	1,9 A	ATV320U06N4C	500711223
0,75 kW	2,3 A	ATV320U07N4C	500712223
1,1 kW	3 A	ATV320U11N4C	500713223
1,5 kW	4,1 A	ATV320U15N4C	500724223
2,2 kW	5,5 A	ATV320U22N4C	500735223
3 kW	7,1 A	ATV320U30N4C	500746223
4 kW	9,5 A	ATV320U40N4C	500747223
5,5 kW	14,3 A	ATV320U55N4C	500768203
7,5 kW	17 A	ATV320U75N4C	500779203
11 kW	27,7 A	ATV320D11N4C	500780203
15 kW	33 A	ATV320D15N4C	500791203

Nota: Ulteriori accessori su richiesta - Convertitore di frequenza disponibile anche in formato libro.
Fino a 7,5kW disponibile anche come soluzione decentrata IP66.

Power Meter



PM3255

I _n	Tipo	Descrizione	TE	Codice art.	E-No
1/5 A	PM3200	3LN, min/max, Q,S	5	METSEPM3200	981 832 016
1/5 A	PM3210	3LN, min/max, Q,S, uscita a impulsi	5	METSEPM3210	981 832 116
1/5 A	PM3250	3LN, min/max, THD, Modbus	5	METSEPM3250	981 832 516
1/5 A	PM3255	3LN, min/max, THD, Modbus, memoria	5	METSEPM3255	981 830 516



6

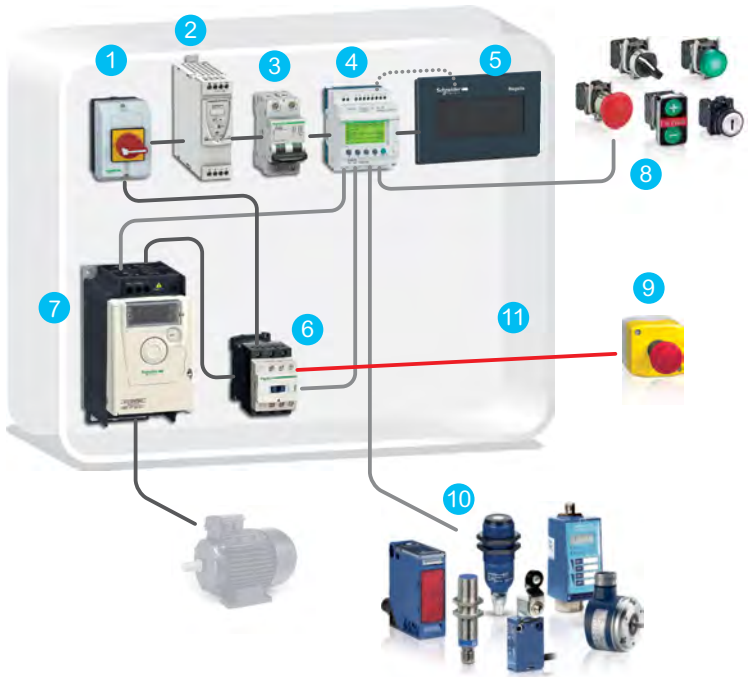
Contenuti

Comando, controllo, segnalazione

Soluzione Schneider Electric	88
Esempio di programmazione Zelio Logic	89
Pulsante wireless senza batteria	90
Apparecchi di comando Harmony	92
Apparecchi di comando e segnalazione metallo XB4	93
Apparecchi di comando e segnalazione plastica XB5	95
Colonna di segnalazione XVB	97
Colonna di segnalazione XVU	98
Sensori di posizione	99
Relè di comando PLC Zelio Logic	100
Alimentatori Modicon	102

Comando, controllo, segnalazione Soluzione Schneider Electric per un comando pompa

Rendiamo facili le cose complesse – per voi! Soluzione Schneider Electric per un comando pompa (regolazione di livello)



- 1 Interruttore principale Vario
- 2 Alimentatore Phaseo
- 3 Interruttore magnetotermico iC60
- 4 Relè di comando PLC Zelio Logic
- 5 Terminale di comando Magelis HMISTO501
- 6 Contattore TeSys
- 7 Convertitore di frequenza ATV
- 8 Elementi di comando Harmony
- 9 Interruttore di arresto d'emergenza
- 10 Harmony Sensori OsiSense

- Pagina 75
- Pagina 102
- Pagina 26
- Pagine 89, 100
- Restiamo in attesa di una vostra richiesta
- Pagina 80
- Pagine 74, 84
- Pagina 92
- Pagina 92
- Pagina 99

Comando, controllo, segnalazione

Esempio di programmazione Zelio Logic

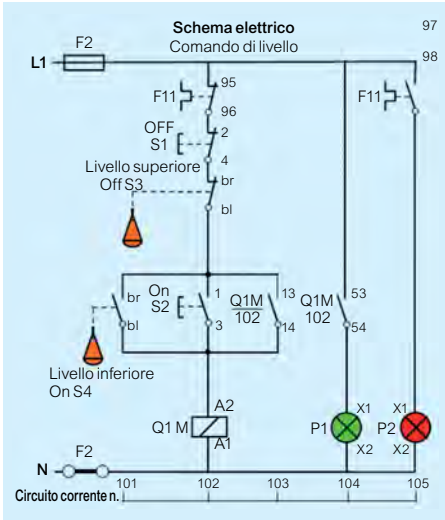
Zelio Logic – Il cuore efficiente dell'impianto

Con il relè di comando PLC Zelio Logic è possibile realizzare in un batter d'occhio un comando pompa completo e vantaggioso. Il relè di comando PLC comanda il motore pompa, monitora il livello dell'acqua mediante galleggianti e regola la valvola di scarico.

Inoltre è possibile la manutenzione a distanza (allarmi e diagnosi) mediante modem GSM.

L'utilizzatore comanda la pompa tramite comandi SMS e riceve gli allarmi direttamente sul cellulare.

Questa soluzione è l'ideale per impianti autonomi e difficilmente raggiungibili. Inoltre l'impianto può essere comandato comodamente mediante un temporizzatore integrato, in funzione dell'ora e della data. Tramite un display esterno (terminale di comando) è possibile visualizzare segnalazioni di stato, indicazioni del contatore, messaggi di allarme, ore di funzionamento, ecc. sul posto in modo chiaro per l'utilizzatore.



Schema di esempio (comando base):

- Pulsante a mano pompa acceso
- Pulsante a mano pompa spento
- Galleggiante livello alto
- Galleggiante livello basso
- Contatto guasto sovracorrente motore
- Spie di segnalazione funzionamento e guasto

Pulsante wireless senza batteria

- I pulsanti wireless senza batteria consentono il comando a distanza di un relé; il comando avviene mediante segnale radio. L'attivazione del pulsante crea per induzione una potenza elettrica che invia un segnale radio. Questo segnale radio protetto da codice ID viene trasmesso al ricevitore.

Pulsante wireless senza batteria



Versione	Codice art.	E-No
Kit pulsante wireless e ricevitore programmabile 24 - 240 V AC/DC	XB5RFA02	468119013
Kit pulsante wireless e ricevitore programmabile 24 - 240 V AC/DC	XB4RFA02	468119023
Kit mob. Pulsante wireless e ricevitore programmabile 24 - 240 V AC/DC	XB5RMA04	468119033

Ricevitore programmabile 24 - 240 V AC/DC



ZBRRA

Versione	Codice art.	E-No
2 uscite relé 24 - 240 V AC/DC	ZBRRA	204134029
4 uscite PNP 24 V DC	ZBRRC	204134019

Pulsanti wireless senza batteria con il seguente equipaggiamento:

- Trasmettitore con adattatore di fissaggio
- Pulsante con etichetta pulsantiera innestato



ZB4RTA4

Versione	Codice art.	E-No
Pulsante wireless metallo bianco	ZB4RTA1	468137003
Pulsante wireless metallo nero	ZB4RTA2	468137013
Pulsante wireless metallo verde	ZB4RTA3	468137043
Pulsante wireless metallo rosso	ZB4RTA4	468137023
Pulsante wireless metallo giallo	ZB4RTA5	468137053
Pulsante wireless metallo blu	ZB4RTA6	468137063
Pulsante wireless metallo verde con scritta «I»	ZB4RTA331	468137083
Pulsante wireless metallo rosso con scritta «0»	ZB4RTA432	468137093



ZB4RTA4

Pulsante wireless plastica bianco	ZB5RTA1	468157003
Pulsante wireless plastica nero	ZB5RTA2	468157013
Pulsante wireless plastica verde	ZB5RTA3	468157043
Pulsante wireless plastica rosso	ZB5RTA4	468157023
Pulsante wireless plastica giallo	ZB5RTA5	468157053
Pulsante wireless plastica blu	ZB5RTA6	468157063
Pulsante wireless plastica verde con scritta "I"	ZB5RTA331	468157083
Pulsante wireless plastica rosso con scritta "0"	ZB5RTA432	468157093

Trasmettitore e ricevitore per aumentare la portata e/o aggirare ostacoli



ZBRA1

Versione	Codice art.	E-No
Antenna 24 - 230 V AC/DC con cavo 5M	ZBRA1	204400029

Per pulsanti wireless senza batteria



ZBRM21



ZBRM22



ZBRACS

Versione	Codice art.	E-No
Scatola vuota mobile, 1 foro	ZBRM21	Su richiesta
Plastica, 2 fori	ZBRM22	Su richiesta
Supporto	ZBRACS	Su richiesta

Sensore posizione wireless miniatura



XCMW115

Versione	Codice art.	E-No
Sensori di posizione wireless con stantuffo rotella con ritorno a molla	XCMW102	540739200
Sensori di posizione radio con leva a rotella	XCMW115	540739310

Harmony XB5, involucro in plastica IP69/69K

- Dati d'impiego nominali dei contatti: AC 15: I_n 3 A, U_e 240 V
- Corrente nominale termica I_{th}: 10 A, U_e 240 V AC
- Sezione di raccordo: max. 2x1,5v con boccola terminale di filo
- Introduzioni: ISO M20

Nota:
Elementi frontali
pagina 95



XALD213



XALK178E

Versione	Equipaggiam.	Contatti	Codice art.	E-No
Tasto piatto, ver.	ⓘ	1NO	XALD102	265401113
Selettore	ⓘ	1NO	XALD134	252010013
Chiave	ⓘ	1NO	XALD144	252010023
Tasto piatto, ver., ros	ⓘ ⊙	1NO 1NC	XALD213	265402113
Tasto piatto	ⓘ ⊙ ⓘ	2NO 1NC	XALD324	265444113
Tasto piatto	ⓘ ⊙ ⓘ	2NO 1NC	XALD334	265445113
Emergenza, giallo, rosso	●	1NC 1NO	XALK178E	265412123
Emergenza, giallo, rosso	●	2NC	XALK178F	265405123

Involucro apparente vuoto



XALD02

Versione	Numero di fori	Codice art.	E-No
vuoto	1	XALD01	265490113
vuoto	2	XALD02	265490123
vuoto	3	XALD03	265490133
vuoto	4	XALD04	265490143
vuoto	5	XALD05	265490153

Blocchi contatti ausiliari



ZENL11●●

Versione	Contatti	Codice art.	E-No
Blocco interruttori ausiliari	1NO	ZENL1111	265401993
Blocco interruttori ausiliari	1NC	ZENL1121	265404993

Moduli LED



ZALV●●

Versione	Colore	Tensione	Codice art.	E-No
Modulo LED	bianco	24 V AC/DC	ZALVB1	273689003
Modulo LED	verde	24 V AC/DC	ZALVB3	273689063
Modulo LED	rosso	24 V AC/DC	ZALVB4	273689043
Modulo LED	giallo	24 V AC/DC	ZALVB5	273689033
Modulo LED	blu	24 V AC/DC	ZALVB6	273689053
Modulo LED	bianco	230 V AC	ZALVM1	273689103
Modulo LED	verde	230 V AC	ZALVM3	273689163
Modulo LED	rosso	230 V AC	ZALVM4	273689143
Modulo LED	giallo	230 V AC	ZALVM5	273689133
Modulo LED	blu	230 V AC	ZALVM6	273689153

Nota: Ulteriori tipi su richiesta.

Harmony XB4 in versione metallo IP69/69K, ø 22,3 mm

- Dati d'impiego nominali dei contatti: AC15: I_n 3 A, U_e 240 V
- Corrente nominale termica I_{th}: 10 A, U_e 240 V AC
- Installazione in quadri di comando 1...6 mm
- Fissaggio frontale ø 22,3 mm, raccordo per vite sul lato posteriore
- Sezione di raccordo: max. 2x1,5v con boccola terminale di filo
- LED: Durata: 100000 h
- LED: Campo di tensione:
- 24 V: 19,2...30 V DC / 21,6...26,4 V AC; 230 V: 195...264 V AC
- Potenza assorbita: 24 V 18 mA, 230 V 14 mA

Apparecchi completi



XB4BA●●



XB4BL42



XB4BL●●●



XB4BP●●



XB4BD●●



XB4BG●●









Versione	Colore	Contatti	Codice art.	E-No
Pulsante piatto	nero	1NO	XB4BA21	468203013
Pulsante piatto	verde	1NO	XB4BA31	468203043
Pulsante piatto	rosso	1NC	XB6DA42B	468224023
Pulsante piatto	giallo	1NO	XB4BA51	468201053
Pulsante piatto	blu	1NO	XB4BA61	468203063
Pulsante sporgente	rosso	1NC	XB4BL42	468221223
Pulsante doppio	verde/rosso	1NO 1NC	XB4BL73415	su richiesta
Pulsante con calotta di prot.	nero	1NO	XB4BP21	468201313
Pulsante con calotta di prot.	verde	1NO	XB4BP31	468201343
Pulsante con calotta di prot.	rosso	1NC	XB4BP42	468221323
Selettore 2 posizioni	-	1NO	XB4BD21	468201893
Selettore 2 posizioni	-	1NO 1NC	XB4BD25	468241893
Selettore 3 posizioni	-	2NO	XB4BD33	468202893
Selettore 3 posizioni con ritorno in posizione zero	-	2NO	XB4BD53	468302893
Selettore con chiave, 2 posizioni estraibile in 1 posizione	-	1NO	XB4BG21	468211793
Selettore con chiave, 2 posizioni estraibile nelle due posizioni	-	1NO	XB4BG41	468212793

Nota: Elementi frontali e fondi separati su richiesta.

Harmony XB4 in versione metallo IP69/69K, ø 22,3 mm

- Dati d'impiego nominali dei contatti: AC15: I_n 3 A, U_e 240 V
- Corrente nominale termica I_{th}: 10 A, U_e 240 V AC
- Installazione in quadri di comando 1...6 mm
- Fissaggio frontale ø 22,3 mm, raccordo per vite sul lato posteriore
- Sezione di raccordo: max. 2x1,5v con boccia terminale di filo
- LED: Durata: 100000 h
- LED: Campo di tensione:
- 24 V: 19,2...30 V DC / 21,6...26,4 V AC; 230 V: 195...264 V AC
- Potenza assorbita: 24 V 18 mA, 230 V 14 mA

Apparecchi completi

	Versione	Colore	Contatti	Codice art.	E-No
 XB4B●●●●●	Pulsante arresto d'emergenza con blocco (1)	rosso	1NC 1NO	XB4BS8445	468247493
 XB4BVB●	Pulsante arresto d'emergenza con blocco (2)	rosso	1NC 1NO	XB4BT845	468223593
 XB4BVM●	Spia luminosa con LED 24 V AC/DC	bianco	-	XB4BVB1	473212023
 XB4BVM●	Spia luminosa con LED 24 V AC/DC	verde	-	XB4BVB3	473213063
 XB4BVM●	Spia luminosa con LED 24 V AC/DC	rosso	-	XB4BVB4	473214043
 XB4BVM●	Spia luminosa con LED 24 V AC/DC	giallo	-	XB4BVB5	473215033
 XB4BVM●	Spia luminosa con LED 24 V AC/DC	blu	-	XB4BVB6	473216053
 XB4BW3●●●5	Spia luminosa con LED 230 V AC	bianco	-	XB4BVM1	473208023
	Spia luminosa con LED 230 V AC	verde	-	XB4BVM3	473209063
	Spia luminosa con LED 230 V AC	rosso	-	XB4BVM4	473210043
	Spia luminosa con LED 230 V AC	giallo	-	XB4BVM5	473211033
	Pulsante luminoso con LED 24 V AC/DC	bianco	1NC 1NO	XB4BW31B5	468382023
	Pulsante luminoso con LED 24 V AC/DC	verde	1NC 1NO	XB4BW33B5	468382063
	Pulsante luminoso con LED 24 V AC/DC	rosso	1NC 1NO	XB4BW34B5	468382043
	Pulsante luminoso con LED 24 V AC/DC	giallo	1NC 1NO	XB4BW35B5	468382033
	Pulsante luminoso con LED 230 V AC	verde	1NC 1NO	XB4BW33M5	468383063
	Pulsante luminoso con LED 230 V AC	rosso	1NC 1NO	XB4BW34M5	468383043

Harmony XB5 in plastica IP69/69K, ø 22,3 mm

Fondi completi



ZB5AZ10●

Versione	Contatti	Codice art.	E-No
Blocco interruttori ausiliari	1NO	ZB5AZ101	265901993
Blocco interruttori ausiliari	1NC	ZB5AZ102	265904993
Blocco interruttori ausiliari	2NO	ZB5AZ103	265903993
Blocco interruttori ausiliari	1NO 1NC	ZB5AZ105	265902993

Modulo LED



ZB5AVB●

Versione	Colore	Tensione	Codice art.	E-No
Modulo LED	bianco	24 AC/DC	ZB5AVB1	273609013
Modulo LED	verde	24 AC/DC	ZB5AVB3	273609063
Modulo LED	rosso	24 AC/DC	ZB5AVB4	273609043
Modulo LED	giallo	24 AC/DC	ZB5AVB5	273609033
Modulo LED	blu	24 AC/DC	ZB5AVB6	273609053



ZB5AVM●

Modulo LED	bianco	230 AC	ZB5AVM1	273619113
Modulo LED	verde	230 AC	ZB5AVM3	273619163
Modulo LED	rosso	230 AC	ZB5AVM4	273619143
Modulo LED	giallo	230 AC	ZB5AVM5	273619133
Modulo LED	blu	230 AC	ZB5AVM6	273619153

Fondi completi



ZBE10●

Versione	Contatti	Codice art.	E-No
Interruttori ausiliari	1NO	ZBE101	468801993
Interruttori ausiliari	1NC	ZBE102	468821993
Flangia di fissaggio	-	ZB5AZ009	265901893
Chiave di fissaggio	-	ZB5AZ905	265990993



ZBE10●

Modulo LED



ZB5AZ905

Versione	Colore	Tensione	Codice art.	E-No
Modulo LED	bianco	24 AC/DC	ZBVB1	468990903
Modulo LED	verde	24 AC/DC	ZBVB3	468990943
Modulo LED	rosso	24 AC/DC	ZBVB4	468990923
Modulo LED	giallo	24 AC/DC	ZBVB5	468990953
Modulo LED	blu	24 AC/DC	ZBVB6	468990963



ZBVB3

Modulo LED	bianco	230 AC	ZBVM1	468995903
Modulo LED	verde	230 AC	ZBVM3	468995943
Modulo LED	rosso	230 AC	ZBVM4	468995923
Modulo LED	giallo	230 AC	ZBVM5	468995953
Modulo LED	blu	230 AC	ZBVM6	468995963

Harmony XB5 in plastica IP69/69K, ø 22,3 mm

- Dati d'impiego nominali dei contatti: AC15: I_n 3 A, U_e 240 V
- Corrente nominale termica I_{th}: 10 A, U_e 240 V AC
- Installazione in quadri di comando 1...6 mm
- Fissaggio frontale ø 22,3 mm, raccordo per vite sul lato posteriore
- Sezione di raccordo: max. 2x1,5v con boccola terminale di filo
- LED: Durata: 100000 h
- LED: Campo di tensione:
- 24 V: 19,2...30 V DC / 21,6...26,4 V AC; 230 V: 195...264 V AC
- Potenza assorbita: 24 V 18 mA, 230 V 14 mA

Apparecchi completi



ZB5AA●



ZB5AL4



ZB5AP4



ZB5AD●



ZB5AG●●



ZB5AS844



ZB5AV●●●

Versione	Colore	Equipaggiam.	Codice art.	E-No
Pulsante piatto	nero	-	ZB5AA2	265 985 713
Pulsante piatto	verde	-	ZB5AA3	265 985 613
Pulsante piatto	rosso	-	ZB5AA4	265 985 413
Pulsante piatto	giallo	-	ZB5AA5	265 985 313
Pulsante piatto	blu	-	ZB5AA6	265 985 513
Pulsante sporgente	rosso	-	ZB5AL4	265 987 403
Pulsante con calotta di prot.	nero	-	ZB5AP2	265 985 703
Pulsante con calotta di prot.	verde	-	ZB5AP3	265 985 603
Pulsante con calotta di prot.	rosso	-	ZB5AP4	265 985 403
Selettore 2 posizioni	-		ZB5AD2	265 977 763
Selettore 3 posizioni	-		ZB5AD3	265 978 763
Selettore con chiave 2 posizioni	-		ZB5AG2	265 977 773
Pulsante di arresto d'emergenza con blocco, 30 mm	rosso	-	ZB5AS834	265 980 433
Sblocco a rotazione, 40 mm (non manomissibile)	-	-	ZB5AS844	265 981 433
Spia luminosa per LED	bianco	-	ZB5AV013	265 941 003
Spia luminosa per LED	verde	-	ZB5AV033	265 941 603
Spia luminosa per LED	rosso	-	ZB5AV043	265 941 403
Spia luminosa per LED	giallo	-	ZB5AV053	265 941 303
Spia luminosa per LED	blu	-	ZB5AV063	265 941 503

Colonna di segnalazione XVB con max. 5 elementi di segnalazione

Elemento connettore e coperchio

Versione	Codice art.	E-No
Elemento connettore con coperchio	XVBC21	924997962

Elemento luminoso per luce continua max. 230V (lampadina a incandescenza non in dotazione)

Versione	Colore	Codice art.	E-No	
Lampadina o LED BA15d	verde	XVBC33	924430112	
Lampadina o LED BA15d	rosso	XVBC34	924430122	
Lampadina o LED BA15d	arancione	XVBC35	924430132	
Lampadina o LED BA15d	giallo	XVBC38	924430162	
Lampadina o LED BA15d	incolore	XVBC37	924430152	
Lampadina a incandescenza	Tensione	Codice art.	E-No	
BA 15d, 7 W	24 V	DL1BEB	su richiesta	
BA 15d, 7 W	230 V	DL1BEM	su richiesta	
Elemento acustico ronzatore 90 dB a 1 m di distanza	Tensione	Codice art.	E-No	
70...90 dB regolabile come suono continuo o segnale	12...48 AC/DC	XVBC9B	924991902	
70...90 dB regolabile come suono continuo o segnale	120...230 AC	XVBC9M	924992912	
Elemento luminoso con flash 5 joule	Colore	Tensione	Codice art.	E-No
Flash	arancione	24 V AC/DC	XVBC6B5	924423142
Flash	arancione	230 V AC	XVBC6M5	924420242
Accessori	Codice art.	E-No		
Zoccolo verticale con tubo 80 mm	XVBZ02	924993952		
Zoccolo verticale con tubo 380 mm	XVBZ03	924993942		
Zoccolo orizzontale diretto o con zoccolo XVBZ●●	XVUZ12	Su richiesta		

Moderna colonna di segnalazione XVU ø 60 mm

Colonnine di segnalazione montabili a cura dell'utente (max. 5 elementi),

Unità di illuminazione LED

Unità di illuminazione LED: IP65, 24 V DC



XVUC23



XVUC24



XVUC29

Versione	Colore	Genere	Codice art.	E-No
Elementi LED ultrachiaro	verde	Luce continua	XVUC23	924523449
Elementi LED ultrachiaro	rosso	Luce continua	XVUC24	924523419
Elementi LED ultrachiaro	arancione	Luce continua	XVUC25	924523429
Elementi LED ultrachiaro	blu	Luce continua	XVUC26	924523459
Elementi LED ultrachiaro	bianco	Luce continua	XVUC27	924523469
Elementi LED ultrachiaro	giallo	Luce continua	XVUC28	924523439
Elementi LED ultrachiaro	verde	Luce intermittente	XVUC43	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	rosso	Luce intermittente	XVUC44	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	arancione	Luce intermittente	XVUC45	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	blu	Luce intermittente	XVUC46	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	bianco	Luce intermittente	XVUC47	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	giallo	Luce intermittente	XVUC48	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	verde	Flash	XVUC63	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	rosso	Flash	XVUC64	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	arancione	Flash	XVUC65	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	blu	Flash	XVUC66	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	bianco	Flash	XVUC67	Su richiesta
Elementi LED ultrachiaro	giallo	Flash	XVUC68	Su richiesta
Elemento LED multicolore	multicolore	Luce continua/ intermittente/ flash/ rotante	XVUC29	924523409

Elementi acustici: IP54, 24 V DC, nero



XVUC9S

Versione	Codice art.	E-No
elemento acustico regolabile 70...80 dB a 1 m di distanza (4 configurazioni del segnale acustico)	XVUC9S	924583499

Elementi involucro: IP65, 24 V DC, nero



XVUC21B

Versione	Codice art.	E-No
Elemento involucro con coperchio superiore, piastra montaggio diretto XVUZ01 ● necessario	XVUC21B	924593499

Accessori, nero



XVUZ01



XVUZ02

Versione	Codice art.	E-No
Piastra montaggio diretto, zoccolo montaggio triplice	XVUZ01	924593439
Piastra di supporto con tubo in alluminio 100 mm	XVUZ02	924593419
Angolare fissaggio a parete per montaggio in verticale	XVUZ12	Su richiesta

Sensore di posizione OsiSense XC

- Dati di impiego nominali: ~ AC15; A 300 ($U_e = 240 \text{ V}$, $I_e = 3 \text{ A}$)
 ⋮ DC13; Q 300 ($U_e = 250 \text{ V}$, $I_e = 0,27 \text{ A}$)
- Contatti: NC+NO, con funzione salto (apertura forzata)
- grado di protezione IP66 e IP67 secondo IEC 529

Design miniaturizzato, in metallo



XCMD2102L1

Versione	Cavo di raccordo	Codice art.	E-No
Stantuffo con ritorno a molla	1 m	XCMD2110L1	540725100
Stantuffo rotella con ritorno a molla	1 m	XCMD2102L1	540725200
Leva a rotella	1 m	XCMD2115L1	540725300
Stantuffo con ritorno a molla, fiss. front.	1 m	XCMD21F0L1	540725101

Design compatto con involucro di metallo, EN 50047



XCKD2121P16

Versione	ingresso cavo sotto	Codice art.	E-No
Stantuffo con ritorno a molla	1x M16x1,5	XCKD2110P16	540735101
Stantuffo rotella con ritorno a molla	1x M16x1,5	XCKD2102P16	540735201
Leva a rotella	1x M16x1,5	XCKD2118P16	540735301
Leva a rotella laterale.	1x M16x1,5	XCKD2121P16	540735311

Design compatto con involucro di plastica, EN 50047



XCKP2110P16

Versione	ingresso cavo sotto	Codice art.	E-No
Stantuffo con ritorno a molla	1x M16x1,5	XCKP2110P16	540735102
Stantuffo rotella con ritorno a molla	1x M16x1,5	XCKP2102P16	540735202
Leva a rotella	1x M16x1,5	XCKP2118P16	540735302
Leva a rotella laterale.	1x M16x1,5	XCKP2121P16	540735312

Design compatto con involucro di plastica



XCKT2121P16

Versione	ingresso cavo sotto	Codice art.	E-No
Stantuffo con ritorno a molla	2x M16x1,5	XCKT2110P16	540735100
Stantuffo rotella con ritorno a molla	2x M16x1,5	XCKT2102P16	540735200
Leva a rotella	2x M16x1,5	XCKT2118P16	540735300
Leva a rotella laterale.	2x M16x1,5	XCKT2121P16	540735310

Troverete ulteriori sensori di posizione nonché la nostra offerta completa di sensori mediante questo codice QR o su <https://www.se.com/ch/erfassung-sensorik>



Relè di comando PLC programmabile Zelio Logic

- Compatto – non estensibile
- Certificato secondo CE, UL, CSA
- Ladder: 120 righe, FBD: max. 200 blocchi
- Tempo di ciclo: 6...90 ms
- Durata della protezione: 10 anni

Relè di comando PLC in versione compatta



SR2B121BD



SR2B201BD

Alimentazione	Ingressi	Uscite	Orologio	Codice art.	E-No
24 V DC	6	4	–	SR2A101BD	560314007
24 V DC	8/4	4	si	SR2B121BD	560314037
100...240 V AC	6	4	–	SR2A101FU	560314000
100...240 V AC	8	4	si	SR2B121FU	560314030
24 V DC	12/2	8	–	SR2A201BD	560314017
24 V DC	12/6	8	si	SR2B201BD	560314027
100...240 V AC	12	8	–	SR2A201FU	560314010
100...240 V AC	12	8	si	SR2B201FU	560314020

Accessori



SR2SFT01



ABLM1A24012

Versione	Codice art.	E-No
Software Zelio Soft 2, CD ROM (Win 95/98, 2000, XP, ME)	SR2SFT01	560399030
Memoria EEPROM	SR2MEM02	560399020
Cavo di collegamento RS232	SR2CBL01	560399000
Cavo di collegamento USB	SR2USB01	560399001
Adattatore Bluetooth	SR2BTC01	560399050
Cavo di collegamento per pannello operatore Magelis HMISTO501	SR2CBL09	560399007
Alimentatore modulare cadenzato monofase, 24 V DC, 1,3 A	ABLM1A24012	960950206

Pacchetti base incl. cavo e software



SR●PACK●●●●

Alimentazione	Modulo	I/O	Codice art.	E-No
24 V DC	SR2B121BD	12	SR2PACKBD	560304127
24 V DC	SR2B201BD	20	SR2PACK2BD	560304207
100...240 V AC	SR2B121FU	12	SR2PACKFU	560304120
100...240 V AC	SR2B201FU	20	SR2PACK2FU	560304200
24 V DC	SR3B101BD	10	SR3PACKBD	560310007
24 V DC	SR3B261BD	26	SR3PACK2BD	560310017
100...240 V AC	SR2B101FU	10	SR3PACKFU	560310000
100...240 V AC	SR2B201FU	20	SR3PACK2FU	560310010

Relè di comando PLC programmabile Zelio Logic

- Modulare - estensibile
- Certificato secondo CE, UL, CSA
- Ladder: 120 righe, FBD: max. 200 blocchi
- Tempo di ciclo: 6...90 ms
- Durata della protezione: 10 anni

Relè di comando PLC in versione modulare



SR3B101BD

Alimentazione	Ingressi	Uscite	Oro-logio	Codice art.	E-No
24 VDC	6/4	4	si	SR3B101BD	560314307
24 VDC	16/6	10	si	SR3B261BD	560314317
100...240VAC	6	4	si	SR3B101FU	560314057
100...240VAC	16	10	si	SR3B261FU	560314067

Moduli di espansione per comunicazione



SR3MBU01BD

Impiego	Rete	Codice art.	E-No
Modulo di comunicazione	Modbus	SR3MBU01BD	560344387
Modulo di comunicazione	Ethernet	SR3NET01BD	560349000

Moduli di espansione analogici

- Ingressi: 0 - 10 V, 0 - 20 mA, PT100
- Uscite: 0 - 10 V



SR3XT43BD

Alimentazione	Ingressi	Uscite	Codice art.	E-No
24 VDC	2	2	SR3XT43BD	560344397

Moduli di espansione digitali



SR3XT61BD

Alimentazione	Ingressi	Uscite	Codice art.	E-No
24 VDC	4	2	SR3XT61BD	560349007
24 VDC	6	4	SR3XT101BD	560344307
24 VDC	8	6	SR3XT141BD	560344317
100...240VAC	4	2	SR3XT61FU	560349010
100...240VAC	6	4	SR3XT101FU	560349020
100...240VAC	8	6	SR3XT141FU	560349030

Buono a sapersi ... Funzionamento di un relè di comando PLC

L'elaborazione dell'applicazione avviene in più passi successivi in modo sequenziale (riga per riga) e ciclico (ripetitivo). Il tutto viene controllato da una CPU (elaborazione/software). I seguenti passi vengono eseguiti dalla CPU:



Passo 1: Gli stati degli ingressi (sensori) vengono letti e raffigurati nell'immagine di processo degli ingressi (IPI)

Passo 2: Le istruzioni della lista di programma vengono elaborate riga per riga

Passo 3: I risultati degli stati nell'applicazione vengono raffigurati nell'immagine di processo delle uscite (IPU)

Passo 4: Le uscite (attuatori) vengono scritte e aggiornate



Alimentazione Modicon modulare ABLM

- Certificato secondo CE, cULus
- Temperatura di esercizio: -25...+70 °C
- ROHS, EN62368
- Campo di frequenze 50...60 Hz



ABLM1A24004

Tensione primaria	Tensione d'uscita	Potenza	Corrente	Codice art.	E-No
100...240 V AC	24 V DC	10 W	0,4 A	ABLM1A24004	su richiesta
100...240 V AC	24 V DC	15 W	1 A	ABLM1A24006	su richiesta
100...240 V AC	24 V DC	30 W	1,2 A	ABLM1A24012	su richiesta
100...240 V AC	24 V DC	60 W	2,5 A	ABLM1A24025	su richiesta

Alimentatore ABL8RP universale

- monofase
- ritorno automatico / manuale



ABL8RPS...

Tensione primaria	Tensione d'uscita	Potenza	Corrente	Codice art.	E-No
100...500 V AC	24 V DC	72 W	3 A	ABL8RPS24030	960952106
100...500 V AC	24 V DC	120 W	5 A	ABL8RPS24050	960952206
100...500 V AC	24 V DC	240 W	10 A	ABL8RPS24100	960952306
100...240 V AC	24 V DC	480 W	20 A	ABL8RPM24200	960952006

Alimentatore ABL8WP universale

- trifase
- ritorno automatico / manuale



ABL8WPS...

Tensione primaria	Tensione d'uscita	Potenza	Corrente	Codice art.	E-No
380...500 V AC	24 V DC	480 W	20 A	ABL8WPS24200	960953006
380...500 V AC	24 V DC	960 W	40 A	ABL8WPS24400	960953106

Protezione selettiva ausiliaria

6



ABL8PRP24100

Tensione protezione	Separazione	Canale	Corrente regolabile	Codice art.	E-No
24...28,8 V DC	bipolare (24 + 0)	4	1...10 A	ABL8WPS24200	960953006

Nota: Alimentatori multifase su richiesta.



Contenuti

Stazioni di carica per veicoli elettrici EVlink

Soluzioni di ricarica complete per veicoli elettrici	106
Stazione di carica EVlink Wallbox + e Smart Wallbox	108
Stazione di carica EVlink Parcheggi 2	108
Accessori EVlink tester e cavi	109

Soluzioni di ricarica complete per veicoli elettrici

La presenza in tutto il mondo delle nostre stazioni di carica e delle nostre offerte di servizio è la migliore prova del nostro impegno a lungo termine. Con oltre 125000 stazioni di carica installate in 50 diversi paesi, Schneider Electric è un fornitore leader di infrastrutture di ricarica elettrica.

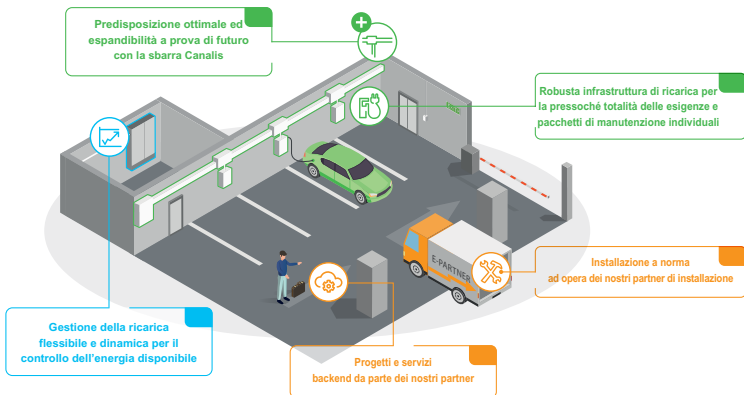
Compatibile e scalabile con l'evoluzione delle esigenze dei clienti e con i nuovi modelli di veicoli elettrici









- Ampia gamma di prodotti per diverse esigenze del mercato
- Aggiornamenti software regolari per garantire l'interoperabilità con i nuovi modelli di veicoli elettrici
- Facilità di configurazione e messa in servizio, adattamento dei parametri alle esigenze del cliente
- Perfetta integrazione con gli operatori di backend delle stazioni di carica tramite OCPP 1.6 JSON per una ricarica intelligente
- Elevata affidabilità e sostenibilità delle stazioni di carica
- Sistema di gestione della ricarica (LMS) per il mantenimento dell'operatività con l'utilizzo delle reti di distribuzione elettrica esistenti
- Elevate capacità produttive
- Soluzione completa di elettromobilità per immobili residenziali e commerciali con sistema di sbarre distributrici
- Schneider Electric – partner pluriennale che promette qualità

Pianificate la mobilità elettrica con noi con lungimiranza e in linea con le vostre esigenze.

- Il vostro partner per soluzioni integrate dalla distribuzione di energia alla progettazione, messa in funzione, assistenza e manutenzione
- Offerta completa e aiuto alla progettazione della distribuzione di energia dal trasformatore di media tensione alla protezione del circuito - assicuriamo una soluzione svizzera a 360°
- Ampia rete di partner di installazione per una installazione a regola d'arte conforme alle norme
- Capacità di fornitura globale al di là dei confini svizzeri
- Configurazione della vostra gestione della ricarica e ottimizzazione della vostra distribuzione di energia
- Progettazione del sistema di sbarre collettrici Canalis – montaggio veloce, risparmio sui costi, sicuro, modulare ed espandibile
- Integrazione del fotovoltaico e dell'accumulatore a batteria
- Collegamento al monitoraggio di energia

Piano di infrastruttura di ricarica flessibile realizzato da un unico fornitore



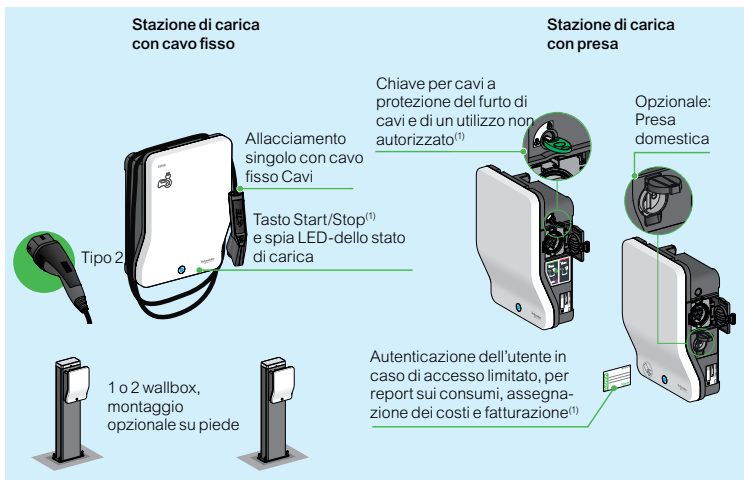
EVlink stazioni di carica	EVlink Wallbox		EVlink Wallbox Smart	EVlink Parcheggi	EVlink DC Charger ricarica veloce
	'Standard'	'Plus'	 Connettività Cloud	 Connettività Cloud	 Connettività Cloud
					
Potenza di ricarica (kW)	3.7 11	7.4 22	7.4 22	7.4 22	22 (AC) 24 (DC)
Modalità di ricarica	3	3	2 3	2 3	3 4
2 Modalità 2 3 Modalità 3 4 Modalità 4					
Presca Cavo di ricarica fisso	T2 ACT2	T2 ACT2	T2 T2+D ACT2	T2 T2+D T2+T2	AC CHAdMO AC Combo 2 ACT2 22 kW (AC)
K T1 Cavo con tipo connettore 1 Cavo con tipo connettore 2 T2 Tipo connettore 2 (shutter opzionale)					
Accesso alla stazione di carica	F S	F R	F S R	F R	F R
F Libero accesso S Blocco chiave R RFID					
Gestione dell'energia	V	L	V L A SL DL	V L A S SL DL	SL DL
V Avvio ritardato L Limitazione della corrente di carica A Adeguamento (permanente) S Standalone SL Gestione statica della ricarica (con LMS-Controller) DL Gestione dinamica della ricarica (con LMS-Controller)					
Connettività	N	N	N J	N J	N J
J Sì (compatibile) Webserver integrato N No					
Montaggio	W B	W B	W B	W B	W B
W Parete B Pavimento					
Protezione Elec IP IK	• 54 10	D 54 10	• 54 10	I 54 10	F 54 10
D filtro DC integrato I possibilità di installazione in situ W installato in fabbrica 54 polvere e spruzzi d'acqua 55 polvere + getto d'acqua a bassa pressione 10 a prova d'urto fino a 5 kg					

7

Schneider Electric vi assiste inoltre con i seguenti servizi:

- Consulenza
- Servizio Assistenza
- Messa in funzione

Panoramica



(1): la funzione può essere disattivata tramite il tool di messa in funzione.

Stazione di carica EVlink Wallbox +

- Fase / tensione: 3P+N / 3X 400V



EVH3S11P04K

Cavo agganciato	Potenza	Corrente	Codice art.	E-No
No	11 kW	16 A	EVH3S11P04K	834000419
No	22 kW	32 A	EVH3S22P04K	834000439
Sì	11 kW	16 A	EVH3S11P0CK	834000429
Sì	22 kW	32 A	EVH3S22P0CK	834000449

Stazione di carica EVlink Smart Wallbox

- Fase / tensione: 3P+N / 3X 400V
- RFID: Sì



EVB1A22P2RI

Cavo agganciato	Potenza	Corrente	Codice art.	E-No
No	3.7 -22 kW	8 - 32 A	EVB1A22P2RI	834000379
Sì	3.7 -22 kW	8 - 32 A	EVB1A22PCRI	834000399

Stazione di carica EVlink Parcheggi 2

- Fase / tensione: 3P+N / 3X 400V
- RFID: Sì



EVF2S22P22R

Tipo di montaggio	Cavo agganciato	Potenza per punto di connessione alla carica	Corrente	Codice art.	E-No
Pavimento	No	3.7 -22 kW	8 - 32 A	EVF2S22P22R	834320619
Parete	No	3.7 -22 kW	8 - 32 A	EVW2S22P22R	834320669



EVW2S22P22R

Una rapida occhiata al Test Tool per la stazione di ricarica EVlink AC:

Tool per persone esperte in ambito elettrico

Con questo tool può essere verificato il regolare esercizio di una stazione di carica AC:

- EVlink Wallbox
- EVlink Wallbox Smart
- EVlink Parcheggio
- Ogni stazione di carica secondo la norma IEC 61851-1 mediante simulazione di un veicolo elettrico durante il processo di ricarica

Adattatore prova e simulazione EVlink AC



EVA1SADS

- Idoneo per ogni cavo con una spina del tipo T2
- Procedura di ricarica mono o trifase con corrente alternata
- Peso esiguo: solo circa 795 g

Adattatore prova e simulazione EVlink AC	Codice art.	E-No
	EVA1SADS	834000409



Semplice ...

Una volta che il Test Tool è collegato alla stazione di carica, il processo di carica può essere avviato premendo il tasto apposito. Il regolare funzionamento della stazione di carica può essere completato in pochi minuti.

... e idoneo per l'esercizio standalone

Alimentazione elettrica tramite il cavo di carica. Non c'è una batteria interna, quindi gli interventi di manutenzione, possono essere effettuati senza restrizioni di tempo.

Prove e misurazioni possibili

- Controllo della presenza di tensione in ogni fase
- Misurazione della tensione tra fasi, all'interno di una fase o tra conduttore neutro e conduttore di protezione
- Verifica della messa a terra
- Test della capacità di interruzione del circuito di terra della stazione di carica
- Misurazione della tensione fra linea pilota CP e conduttore di protezione
- Osservazione dei segnali trasmessi attraverso la linea pilota CP

Cavo EVlink



Numero fasi	Potenza di ricarica consentita (kW)				Lunghezza cavo (m)	Codice art.	E-No
	1	3	3.7	7.4			
●			●	●		EVP1CNS32122	119400196
●			●	●		EVP1CNL32122	119100496
●			●	●		EVP1CNX32122	119400396
●	●		●	●	●	EVP1CNS32322	119400296
●	●		●	●	●	EVP1CNL32322	119100596
●	●		●	●	●	EVP1CNX32322	119400496



Contenuti

Distribuzione dell'energia edilizia residenziale

Formule e valori elettrotecnici	112
Basi tecniche Curve di attivazione	117
Curve di attivazione secondo IEC/EN 60898-1	118
Calcolo valori minimi cortocircuito	114
Selezione di dispositivi di protezione per la corrente di guasto	126
Selettività	128

Formule e valori elettrotecnici

Applicazione	Formule e valori	Applicazione	Formule e valori
Legge ohmica	$I = \frac{U}{R}$ $U = R \cdot I$ $Q = I \cdot t$	Coll. a stella	$R_{St} = \frac{R}{2}$
Intensità di corrente (1~)	$I = \frac{U}{Z}$ $I = \sqrt{I_1^2 + I_2^2}$	Influenza della temp. sulla resistenza	$\Delta R = R_1 \cdot \alpha \cdot \Delta \vartheta$
Motore (3~ triangolo)	$I_{st} = \frac{I}{\sqrt{3}}$	Reattanza induttiva (-)	$X_L = \omega \cdot L$
Motore (3~ stella)	$U = \sqrt{3} \cdot U_{st}$	Reattanza capacitativa (-)	$X_c = \frac{1}{\omega \cdot C}$
Potenza attiva (1~)	$P = U \cdot I \cos \varphi \cdot \eta$ $I = \frac{P}{\eta \cdot U \cdot \cos \varphi}$	Resistenza di una parte di linea	$R = \frac{L}{\chi \cdot A}$
Potenza attiva (3~)	$P = \sqrt{3} \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi \cdot \eta$ $I = \frac{P}{\eta \cdot \cos \varphi \cdot \sqrt{3} \cdot U}$	Caduta di tensione (1~)	$U_V = \frac{2 \cdot L \cdot P}{\chi \cdot A \cdot U}$
Potenza apparente	$S = \sqrt{P^2 + Q^2} \text{ (VA)} = \frac{P}{\cos \varphi} = \frac{Q}{\sin \varphi}$	Caduta di tensione (3~)	$U_V = \frac{L \cdot P}{\chi \cdot A \cdot U}$
Potenza	$P = U \cdot I$ $P = I^2 \cdot R$	Resistenza del cond.	$R = \rho \cdot \frac{L}{A}$
	$P = \frac{W}{t}$ $P = \frac{U^2}{R}$		
	$P_2 = P_1 \cdot \frac{U_2^2}{U_1^2}$ $P_2 = P_1 \cdot \frac{I_2^2}{I_1^2}$ $I_2 = I_1 \cdot \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$		
Collegamento in parallelo di resis.	$R_{Total} = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots}$ $Z = \frac{1}{\frac{1}{X_L} - \frac{1}{X_C}}$ $Z = \frac{1}{\sqrt{\frac{1}{R^2} - \frac{1}{X_L^2}}}$	Conduttanza	$G = \frac{1}{R}$
con 2 resistenze	$R_{Total} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$	Collegamento in parall. condensatori	$C = C_1 + C_2 + \dots$
Collegamento in serie	$R_{Total} = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots}$ $Z = \frac{1}{\frac{1}{X_L} - \frac{1}{X_C}}$ $Z = \frac{1}{\sqrt{\frac{1}{R^2} - \frac{1}{X_L^2}}}$	Collegamento in serie con condensatori	$C_{Total} = \frac{1}{\frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3} + \dots}$
Coll. a triangolo	$R_{St} = \frac{3}{2} \cdot R$	Densità di corrente	$S = \frac{I}{A}$

Formule e valori elettrotecnici

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
I	intensità corrente in A	R	resistenza ohmica in Ω
I _x	corrente inparziale in A	R1	resistenza parziale
R	resistenza in Ω	Z	impedanz in Ω
U	tensione in V	X _c	reattanza capacitiva
Q	carica elettrica in C (coulomb, Ah)	XL	resistenza induttiva reattanza
t	tempo in s (h)	R _{st}	resistenza di fase in Ω
Z	impedenza in Ω	RA	resistenza iniziale in Ω
I _{st}	corrente fase in A	ΔR	variazione di resistenza in Ω
U _{st}	tensione di fase in V	α	coefficiente di temperatura in $\Omega / \Omega \cdot ^\circ C$
cos φ	P/S	$\Delta \theta$	variazione di temperatura in $^\circ C$
P	potenza in W	ω	pulsazione in 1/s ($2 \cdot \pi \cdot f$)
S	potenza apparente in A	C	capacità in μF (farad)
Q	potenza reattiva in var	L	induttanza in H (henry)
η	rendimento	U _v	caduta di tensione
I	corrente in A	A	sezione
K	costi energetici in Rp	P	potenza totale
T _a	prezzo per KWh in Rp	L	lunghezza del conduttore
t(h)	tempo in h	χ	conduttività in m/ $\Omega \text{ mm}^2$
P1	potenza prima della variazione in W	A	sezione in mm^2
P2	potenza dopo la variazione in W	I	intensità corrente in A
P	potenza attiva in kW	S	densità corrente in A/ mm^2
n	numero di giri nel tempo T der Zeit T	G	conduttanza in S (siemens)
c	costante di integrazione in giri/kWh	R	resistenza in Ω
t(s)	tempo in s	ρ	resistenza spec. in $\Omega \cdot \text{mm}^2 / \text{m}$

Applicazione	Formule e valori
Costi energetici	$K = T_a \cdot P \cdot t_{(h)}$
Formula contatore	$P = \frac{3600 \cdot n}{c \cdot t_{(s)}}$

Resistenza spec. $\Omega \cdot \text{mm}^2 / \text{m}$		
Argento	Ag	0,0165
Rame	Cu	0,0175
Oro	Au	0,023
Alluminio	Al	0,029

Conduttività spec. m/ $\Omega \cdot (\text{mm}^2)$		
Rame	Cu	57
Alluminio	Al	34,5
Ferro	Fe	7,7

Peso spec. Kg/ dm^3		
Rame	Cu	8,9
Aluminio	Al	2,70
Ferro	Fe	7,87

Coefficiente di temperatura $\Omega / (\Omega \cdot ^\circ C) = 1/K$		
Rame	Cu	0,0039
Aluminio	Al	0,0036
Ferro	Fe	0,00657

Capacità termica kJ/(kg \cdot K)	
Acqua	4,19
Aria	0,992

Temperatura	
0 $^\circ C$ = 273,15K	

Potenza	
1PS = 0,74kW	

Energia	
1 kcal = 4,2 kJ	

Accelerazione di gravità	
9,81 m/s ²	

Forza di gravità	
9,81 N/kg	



Per maggiori informazioni sulla distribuzione dell'energia consultate:
<http://fr.electrical-installation.org>

Calcolo valori minimi cortocircuito

Calcolo dei valori minimi di cortocircuito

Rame 230 V / 400 V										
Sezione trasversale per conduttori di fase (mm ²)	Lunghezza del circuito (in m)									
1,5										
2,5										
4										
6										
10										
16										
25						1,3	1,9	2,7	3,8	5,4
35						1,9	2,7	3,8	5,3	7,5
47,5					1,8	2,6	3,6	5,1	7,2	10,2
70					2,7	3,8	5,3	7,5	10,7	15,1
95				2,6	3,6	5,1	7,2	10,2	14,5	20
120		1,6	2,3	3,2	4,6	6,5	9,1	12,9	18,3	26
150	1,2	1,8	2,5	3,5	5,0	7,0	9,9	14,0	19,8	28
185	1,5	2,1	2,9	4,2	5,9	8,3	11,7	16,6	23	33
240	1,8	2,6	3,7	5,2	7,3	10,3	14,6	21	29	41
300	2,2	3,1	4,4	6,2	8,8	12,4	17,6	25	35	50
2 x 120	2,3	3,2	4,6	6,5	9,1	12,9	18,3	26	37	52
2 x 150	2,5	3,5	5,0	7,0	9,9	14,0	20	28	40	56
2 x 185	2,9	4,2	5,9	8,3	11,7	16,6	23	33	47	66
553 x 120	3,4	4,9	6,9	9,7	13,7	19,4	27	39	55	77
3 x 150	3,7	5,3	7,5	10,5	14,9	21	30	42	60	84
3 x 185	4,4	6,2	8,8	12,5	17,6	25	35	50	70	100
Isc a monte (in kA)	Isc a valle (in kA)									
100	90	90	87	82	77	70	62	54	45	37
90	84	82	79	75	71	65	58	51	43	35
80	75	74	71	68	64	59	54	47	40	34
70	66	65	63	61	58	54	49	44	38	32
60	57	56	55	53	51	48	44	39	35	29
50	48	47	46	45	43	41	38	35	31	27
40	39	38	38	37	36	34	32	30	27	24
35	34	34	33	33	32	30	29	27	24	22
30	29	29	29	28	27	27	25	24	22	20
25	25	24	24	24	23	23	22	21	19,1	17,4
20	20	20	19,4	19,2	18,8	18,4	17,8	17,0	16,1	14,9
15	14,8	14,8	14,7	14,5	14,3	14,1	13,7	13,3	12,7	11,9
10	9,9	9,9	9,8	9,8	9,7	9,6	9,4	9,2	8,9	8,5
7	7,0	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	6,7	6,6	6,4	6,2
5	5,0	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	4,8	4,7	4,6
4	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9	3,8	3,7
3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9
2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9
1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0



Procedura:

Selezionare la sezione del conduttore nella tabella sopra riportata nella colonna dei conduttori in rame. Andare lungo la fila di 240 mm² fino alla lunghezza del conduttore del circuito in questione (o al valore immediatamente inferiore). Scendere verticalmente lungo la colonna dei valori di lunghezza fino ad una riga nella sezione centrale che contiene il corrispondente valore di corrente di guasto noto (o il valore immediatamente superiore).

			1,3	1,8	2,6	3,6	5,2	7,3	10,3	14,6	21
	1,1	1,5	2,1	3,0	4,3	6,1	8,6	12,1	17,2	24	34
1,2	1,7	2,4	3,4	4,9	6,9	9,7	13,7	19,4	27	39	55
1,8	2,6	3,6	5,2	7,3	10,3	14,6	21	29	41	58	82
3,0	4,3	6,1	8,6	12,2	17,2	24	34	49	69	97	137
4,9	6,9	9,7	13,8	19,4	27	39	55	78	110	155	220
7,6	10,8	15,2	21	30	43	61	86	121	172	243	343
10,6	15,1	21	30	43	60	85	120	170	240	340	480
14,4	20	29	41	58	82	115	163	231	326	461	
21	30	43	60	85	120	170	240	340			
29	41	58	82	115	163	231	326	461			
37	52	73	103	146	206	291	412				
40	56	79	112	159	224	317	448				
47	66	94	133	187	265	374	529				
58	83	117	165	233	330	466	659				
70	99	140	198	280	396	561					
73	103	146	206	292	412	583					
79	112	159	224	317	448	634					
94	133	187	265	375	530	749					
110	155	219	309	438	619						
119	168	238	336	476	672						
141	199	281	398	562							

29	22	17	12,6	9,3	6,7	4,9	3,5	2,5	1,8	1,3	0,9
28	22	16,7	12,5	9,2	6,7	4,8	3,5	2,5	1,8	1,3	0,9
27	21	16,3	12,2	9,1	6,6	4,8	3,5	2,5	1,8	1,3	0,9
26	20	15,8	12,0	8,9	6,6	4,8	3,4	2,5	1,8	1,3	0,9
24	20	15,2	11,6	8,7	6,5	4,7	3,4	2,5	1,8	1,3	0,9
22	18,3	14,5	11,2	8,5	6,3	4,6	3,4	2,4	1,7	1,2	0,9
20	16,8	13,5	10,6	8,1	6,1	4,5	3,3	2,4	1,7	1,2	0,9
18,8	15,8	12,9	10,2	7,9	6,0	4,5	3,3	2,4	1,7	1,2	0,9
17,3	14,7	12,2	9,8	7,6	5,8	4,4	3,2	2,4	1,7	1,2	0,9
15,5	13,4	11,2	9,2	7,3	5,6	4,2	3,2	2,3	1,7	1,2	0,9
13,4	11,8	10,1	8,4	6,8	5,3	4,1	3,1	2,3	1,7	1,2	0,9
11,0	9,9	8,7	7,4	6,1	4,9	3,8	2,9	2,2	1,6	1,2	0,9
8,0	7,4	6,7	5,9	5,1	4,2	3,4	2,7	2,0	1,5	1,1	0,8
6,0	5,6	5,2	4,7	4,2	3,6	3,0	2,4	1,9	1,4	1,1	0,8
4,5	4,3	4,0	3,7	3,4	3,0	2,5	2,1	1,7	1,3	1,0	0,8
3,6	3,5	3,3	3,1	2,9	2,6	2,2	1,9	1,6	1,2	1,0	0,7
2,8	2,7	2,6	2,5	2,3	2,1	1,9	1,6	1,4	1,1	0,9	0,7
1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0	0,8	0,6
1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5



Per maggiori informazioni sulla distribuzione dell'energia consultate:
de.electrical-installation.org

Lunghezze max dei conduttori in funzione di sezione e interruttori magnetotermici

Le tabelle sotto riportate contengono le lunghezze max dei conduttori (L_{max}) in m relative a:

- sistemi TN a 4 conduttori con conduttore neutro (400 V)
- sistemi TN a 2 conduttori con conduttore neutro (230 V)

Entrambe le reti sono protette da interruttori magnetotermici per installazioni domestiche o da interruttori di potenza con curve caratteristiche di corrente/tempo simili.

Lunghezza max (in m) di conduttori in rame protetti da interruttori magnetotermici di tipo B

Corrente nominale degli interruttori magnetotermici (A)	Sezione nominale conduttori (mm^2) a $I_m(I_{sd}) = 5 I_n$ con $\rho 1$ a $70^\circ C$ (PVC)								
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
6	200	333	533	800	-	-	-	-	-
10	20	200	320	480	800	-	-	-	-
16	75	125	200	300	500	800	-	-	-
20	60	100	160	240	400	640	-	-	-
25	48	80	128	192	320	512	800	-	-
32	37	62	100	150	250	400	625	875	-
40	30	50	80	120	200	320	500	700	-
50	24	40	64	96	160	256	400	560	760
63	19	32	51	76	127	203	317	444	603
80	15	25	40	60	100	160	250	350	475
100	12	20	32	48	80	128	200	280	380
125	10	16	26	38	64	102	160	224	304

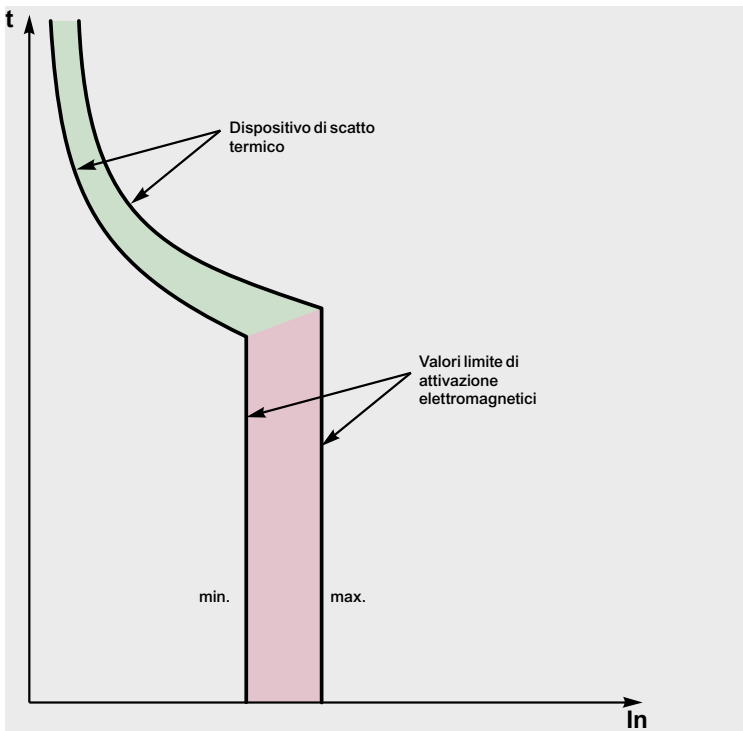
Lunghezza max (in m) di conduttori in rame protetti da interruttori magnetotermici di tipo C

Corrente nominale degli interruttori magnetotermici (A)	Sezione nominale conduttori (mm^2) a $I_m(I_{sd}) = 10 I_n$ con $\rho 1$ a $70^\circ C$ (PVC)								
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
6	100	167	267	400	667	-	-	-	-
10	60	100	160	240	400	640	-	-	-
16	37	62	100	150	250	400	625	875	760
20	30	50	80	120	200	320	500	700	594
25	24	40	64	96	160	256	400	560	475
32	18,0	31	50	75	125	200	313	438	380
40	15,0	25	40	60	100	160	250	350	302
50	12,0	20	32	48	80	128	200	280	238
63	9,5	16,0	26	38	64	102	159	222	190
80	7,5	12,5	20	30	50	80	125	175	152
100	6,0	10,0	16,0	24	40	64	100	140	-
125	5,0	8,0	13,0	19,0	32	51	80	112	-



Per maggiori informazioni sulla distribuzione dell'energia consultate:
de.electrical-installation.org

Curve di attivazione



Le curve seguenti illustrano il comportamento di attivazione temporale in funzione del cortocircuito.

Ad esempio: in base alla curva di attivazione a pagina 100 un interruttore magnetotermico iC60 con curva caratteristica C, con una corrente nominale di 20 A, attiva una corrente di cortocircuito da 100 A (il quintuplo della corrente nominale) in:

- minimo 0,45 secondi
- massimo 6 secondi.

Le curve di attivazione degli interruttori magnetotermici si suddividono in due parti:

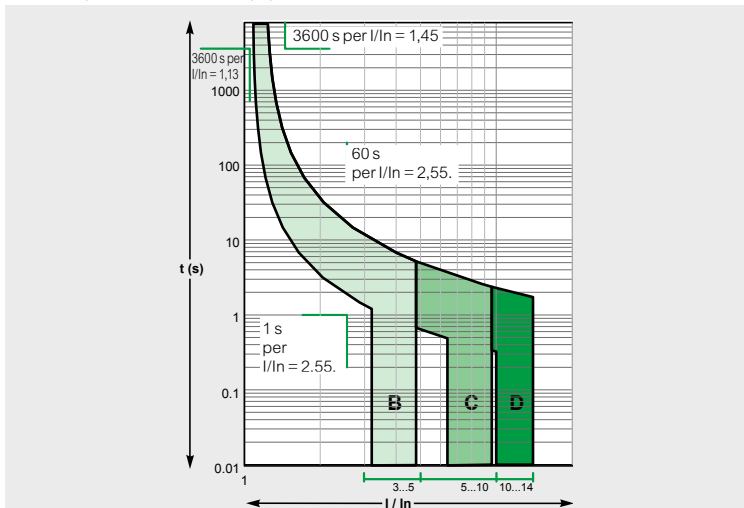
- attivazione in caso di sovraccarico (dispositivo di scatto termico): maggiore è il sovraccarico, minore è la durata di scatto
- Attivazione in caso di cortocircuito (dispositivo di scatto magnetico): quando la corrente di cortocircuito supera la corrente di prova, la durata di scatto è inferiore a 10 millisecondi.

Nota:

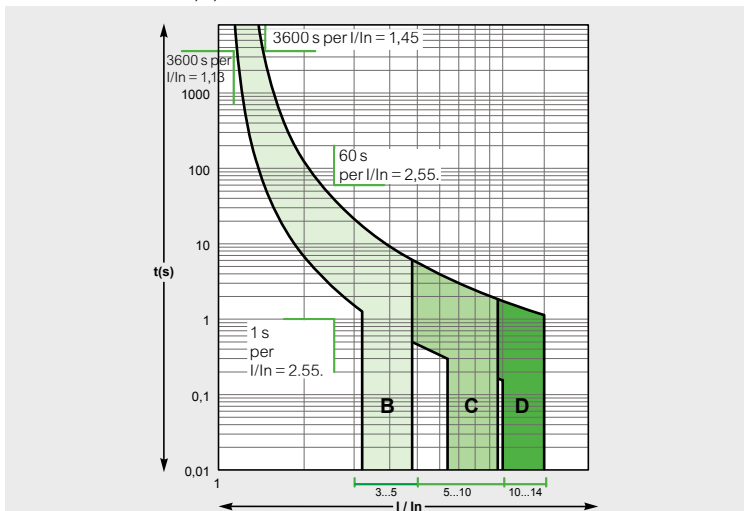
Con correnti di cortocircuito che superano la corrente nominale dell'interruttore magnetotermico di oltre 20 volte, la curva di attivazione non garantisce più l'accuratezza della rappresentazione. Il disinserimento di correnti di cortocircuito elevate può essere rappresentato dalle curve di limitazione delle correnti di picco e nell'energia passante. Il tempo di disinserimento complessivo è stimabile con il quintuplo del valore del rapporto $(I_{2t}) / (\hat{I})^2$.

Corrente alternata 50/60 Hz secondo IEC (EN) 60898-1 (temperatura di riferimento 30 °C e per Acti9 iC60 RCBO secondo IEC(EN) 6009-1 (temperatura di riferimento 50°C)

Clario iC40, iCV40 Caratteristica B, C, D



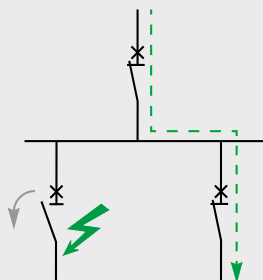
Acti9 iC60 Caratteristica B, C, D



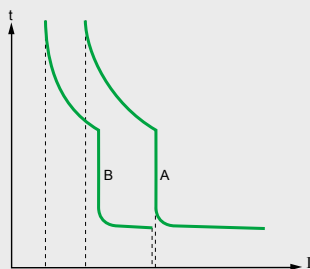
Descrizione

Per selettività si intende l'interazione coordinata di due dispositivi di protezione, per cui in caso di guasto si attiva solo il dispositivo di protezione immediatamente a monte del guasto. Ciò significa che viene interrotta solo l'alimentazione del tratto interessato. Tutti gli altri tratti non difettosi restano in funzione.

La selettività è essenziale per garantire la continuità dell'alimentazione e la rapida localizzazione del guasto.



Piena selettività fra interruttore MT A e B



Limite di selettività I_s

I_s sta a indicare la corrente di guasto limite:

- a partire dal quale entrambi i dispositivi di protezione scattano
- prima del quale scatta solo il dispositivo di protezione che è installato immediatamente a monte del guasto

Applicazione

La protezione selettiva è un fattore essenziale di cui tenere conto già in sede di progettazione degli impianti a bassa tensione. Garantisce al cliente una disponibilità ottimale di energia elettrica ed è quindi auspicabile in qualsiasi impianto.

La selettività è fortemente raccomandata quando la continuità dell'alimentazione è particolarmente importante per la natura dei carichi:








- Data center
- Infrastrutture (tunnel, aeroporti, stazioni ecc.)
- impianti industriali

Secondo la serie di norme IEC 60364, la selettività è obbligatoria per gli impianti che alimentano dispositivi di sicurezza.

In relazione all'impianto: la selettività si ottiene quando la corrente massima di cortocircuito in un punto dell'impianto è inferiore al limite di selettività degli interruttori di potenza che alimentano questo punto dell'impianto.

Lato monte: Compact NSXm E/B/F/N/H TM-D e Micrologic 4.1 Lato valle:
Clario iC40, iCV40, Acti9 iC60, iC60 RCBO

Ue y 440 V AC

Lato monte		NSXm63			NSXm160				NSXm100		NSXm160			
Sganciatore		TM-D							Micrologic 4.1					
														
		Corrente nominale		40	50	63	80	100	125	160	100	100	160	160
		Regol. Ir		40	50	63	80	100	125	160	80	100	125	160
Lato valle														
Limite di selettività (kA)														
	Clario iC40	≤ 10	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Clario iC40 N	13-16	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Clario iCV40	20	0.6	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Clario iCV40 N	25	-	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Tutte le curve caratteristiche	32	-	-	0.8	3	T	T	T	T	T	T	T	T
	Tutte le curve caratteristiche	40	-	-	-	2	T	T	T	T	T	T	T	T
	Clario iC40 H	≤ 10	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Clario iCV40 H	13-16	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Tutte le curve caratteristiche	20	0.6	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Tutte le curve caratteristiche	25	-	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Tutte le curve caratteristiche	32	-	-	0.8	3	T	T	T	T	T	T	T	T
	Acti9 iC60N/H	≤ 10	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C,D	13-16	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C,D	20	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C,D	25	-	0.6	0.8	10	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C,D	32	-	-	0.8	3	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C,D	40	-	-	-	2	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C,D	50	-	-	-	-	6	8	8	-	8	8	8	8
	caratteristiche B,C,D	63	-	-	-	-	-	8	8	-	-	8	8	8
	Acti9 iC60 RCBO	≤ 10	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C	13-16	0.5	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B, C	20	0.6	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C	25	-	0.6	0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	caratteristiche B,C	32	-	-	0.8	3	T	T	T	T	T	T	T	T

Il confronto del limite di selettività con la corrente di corto circuito presunta I_{cc} determina la qualità della selettività. La qualità della selettività delle combinazioni selezionate è illustrata nelle pagine seguenti.

Le tabelle si applicano alla rete 230/400 V. Pertanto:

(1) 220V-240V per Clario iC40/iCV40 & Acti9 iC60 RCBO 2P

0.8 Selettività parziale = $I_s < I_{cc}$ | La corrente limite di selettività I_s è indicata in kA. La selettività sussiste solo al di sotto di questo valore.

T selettività totale = $I_s > I_{cc}$ | Selettività totale fino alla capacità di interruzione I_{cs} dell'apparecchio a valle

- Selettività non garantita.

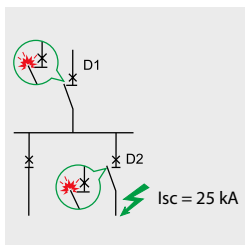
Descrizione

Il collegamento in cascata (chiamata anche protezione di back-up) utilizza in modo ottimale la capacità di limitazione della corrente dei diversi interruttori di potenza e consente l'installazione di interruttori meno efficienti a valle

Gli interruttori di potenza Compact a monte limitano fin dall'inizio le grandi correnti di cortocircuito e quindi consentono l'uso di interruttori a valle con un potere di interruzione inferiore rispetto alla corrente di cortocircuito presunta nel punto di installazione.

Poiché la limitazione di corrente in tutta la rete è determinato in gran parte dall'interruttore di potenza a monte, il collegamento in cascata incide su tutti gli apparecchi a valle e non si limita ad es. a due dispositivi collegati direttamente in serie.

Naturalmente, la capacità di interruzione dell'interruttore di potenza a monte deve essere maggiore o uguale alla corrente di cortocircuito presunta nel punto di installazione.



Applicazione

Il collegamento in cascata offre il vantaggio che tutti i dispositivi di commutazione a valle devono essere meno efficienti. Il risultato è una riduzione dei costi e in molti casi anche un risparmio di spazio. Il collegamento in cascata non è limitato localmente, per cui l'interruttore a monte può essere installato anche nella distribuzione principale e gli interruttori a valle possono essere installati nella distribuzione secondaria.






Tablelle dei collegamenti in cascata

Le tabelle dei collegamenti in cascata con gli interruttori di potenza Schneider Electric sono state pubblicate sulla base dei calcoli e ulteriormente controllate con prove di laboratorio secondo la norma IEC 60947-2. Le seguenti tabelle si applicano alla rete elettrica a 230/400 V e indicano il miglioramento del potere di interruzione grazie ai collegamenti in cascata in kA.

Lato monte: Compact NSXm

A valle: Clario iC40, iCV40, Acti9 iC60, iC60 RCBO

Ue: 380-415 V AC (Ph/N 220-240 V AC)

Lato monte			NSXm					
			E	B	F	N	H	
Lato valle Interruttore magnetotermico			Corrente nominale (A)	Icu (kA)	Capacità di interruzione migliorata (kA)			
	Clario iC40⁽¹⁾	2-40	4500/6	10	10	10	10	10
	Clario iCV40N⁽¹⁾	6-40	6000	10	10	10	10	10
	Clario iC40N⁽¹⁾	2-16	6000/10	16	20	20	20	20
	Clario iC40N⁽¹⁾	20-40	6000/10	16	16	16	16	16
	Clario iCV40H⁽¹⁾	6-16	10000	16	20	20	20	20
	Clario iCV40H⁽¹⁾	20-32	10000	16	16	16	16	16
	Acti9 iC60N	0,5-40	10	16	20	25	30	30
	Acti9 iC60N	50-63	10	16	20	25	30	30
	Acti9 iC60H	0,5-40	15	16	25	36	36	36
	Acti9 iC60H	50-63	15	16	25	36	36	36
	iC60 RCBO	32	6000	16	20	20	20	20

⁽¹⁾ Tensione conduttore neutro fase 230 V.

Lato monte: Serie NH NH000, NH00, NH0, NH1, NH2 A valle:

Clario iC40, iCV40, Acti9 iC60, iC60 RCBO

Ue: 380-415 V AC (Ph/N 220-240 V AC)

Lato monte			NH (1)					
Corrente nominale (A)			≤ 32	35-63	80	100	125	160
	Corrente nominale (A)	Icu (kA)	Capacità di interruzione migliorata (kA) (2)					
Clario iC40	4	6	100	6	6	6	6	6
	40	6	100	50	50	25	25	10
Clario iC40N	4	10	100	10	10	10	10	10
	40	10	100	100	100	36	36	15
Acti9 iC60N	4	50	100	100	100	100	50	50
	63	10	100	100	100	100	36	15
Acti9 iC60H	4	70	100	100	100	100	70	70
	63	15	100	100	100	100	50	20
Clario iCV40N	40	6	100	100	50	25	25	6
Clario iCV40H	40	10	100	100	70	36	36	10
iC60 RCBO⁽³⁾	32	6	100	100	70	36	36	6
iC60 RCBO⁽⁴⁾	32	10	100	100	70	36	36	10

⁽¹⁾ I valori limite minimi di energia I2t sono determinati con fusibili Mersen e Bussmann.

⁽²⁾ La capacità massima di interruzione rafforzata è limitata a 100 kA, ma, può arrivare fino a 120 kA con altre marche di fusibili.

Questo valore di 120 kA può essere utilizzato se i valori limite minimi di energia I2t coincidono 230 conV leTe ncasiraotntee rifastsii-chcoe nddeiu tftuorsieb ilni euMetro rsen e Bussmann.

⁽³⁾ Ue=400 V AC (Ph/Ph) 3P, 4P

⁽⁴⁾ Ue=230 V AC (Ph/Ph) 2P, 3P

Migliore selettività grazie al collegamento in cascata

Descrizione

Con i fusibili o gli interruttori di potenza convenzionali, il collegamento in cascata tra due dispositivi in generale si traduce nella perdita di selettività. Ciò significa che dovete decidere scegliendo tra selettività e collegamento in cascata. Negli interruttori di potenza Compact i dati relativi alla selettività nelle tabelle rimangono validi. In alcuni casi la selettività migliora addirittura. Il limite di selettività è quindi in alcuni casi superiore al potere di interruzione nominale dell'interruttore a valle e in alcuni casi può anche raggiungere il potere di interruzione incrementato.

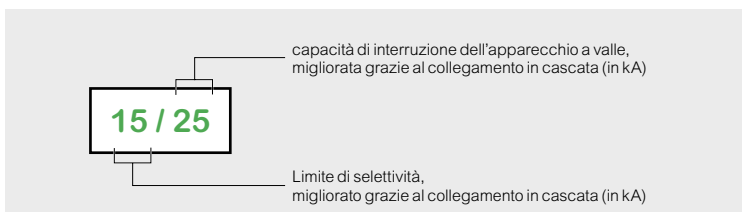
In questo caso si ottiene la piena selettività, vale a dire che viene fatto scattare solo l'interruttore a valle nel proprio punto di installazione, indipendentemente dal guasto che si verifica a valle.

Principio tecnico

La migliore selettività è il risultato dell'esclusiva tecnologia di interruzione dei contatti roto-attiva del Compact NSXm, che funziona come segue: A causa della corrente di cortocircuito (forze elettrodinamiche) i contatti di entrambi i dispositivi vengono respinti contemporaneamente. Il risultato è un forte limitazione della corrente di cortocircuito. L'energia emessa provoca l'intervento dell'apparecchio a valle ma non è sufficiente a far scattare l'apparecchio a monte. I contatti già leggermente respinti del Compact NSXm lato monte si chiudono di nuovo completamente.

Tablelle della selettività migliorata - 380-415 V

Le tabelle mostrano quanto segue per ogni combinazione di due interruttori di potenza:



Migliore selettività grazie al collegamento in cascata

Informazioni tecniche integrative

Lato monte: Compact NSXm, TM-D lato

Lato valle : iC60

Ue: 380-415 VAC (Ph/N 220-240 VAC)

Lato monte		NSXm B					
	Icu (kA)	25					
	Sganciatore	TM-D					
Lato valle							
Corrente nominale (A)		≤ 63	80	100	125	160	
	Corrente nominale (A)	Icu (kA)					
iC60N	≤ 16	10	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20
	20	10	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20
	25	10		10/20	20/20	20/20	20/20
	32	10		3/20	20/20	20/20	20/20
	40	10		2/20	16/20	16/20	16/20
	50	10			6/20	8/20	8/20
	63	10				8/20	8/20
iC60H	≤ 16	15	-/25	25/25	25/25	25/25	25/25
	20	15	-/25	25/25	25/25	25/25	25/25
	25	15		10/25	25/25	25/25	25/25
	32	15		3/25	25/25	25/25	25/25
	40	15		2/25	16/25	16/25	16/25
	50	15			6/25	8/25	8/25
	63	15				8/25	8/25
iC60 RCBO	≤ 20	6000*	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20
	25	6000*		3/20	20/20	20/20	20/20
	32	6000*		2/20	20/20	20/20	20/20

* Icn=6000A secondo 6000*s IEC(EN) 61009-1

Lato monte		NSXm F					NSXm N/H					
	Icu (kA)	36					50/70					
	Sganciatore	TM-D										
Lato valle												
Corrente nominale (A)		≤ 63	80	100	125	160	63	80	100	125	160	
	Corrente nominale (A)	Icu (kA)										
iC60N	≤ 16	10	-/25	25/25	25/25	25/25	25/25	-/30	25/30	25/30	25/30	25/30
	20	10	-/25	25/25	25/25	25/25	25/25	-/30	25/30	25/30	25/30	25/30
	25	10		10/25	25/25	25/25	25/25		10/30	25/30	25/30	25/30
	32	10		3/25	25/25	25/25	25/25		3/30	25/30	25/30	25/30
	40	10		2/25	16/25	16/25	16/25		2/30	16/30	16/30	16/30
	50	10			6/25	8/25	8/25		6/30	8/30	8/30	8/30
	63	10				8/25	8/25		8/30	8/30	8/30	8/30
iC60H	≤ 16	15	-/36	25/36	25/36	25/36	25/36	-/36	25/36	25/36	25/36	25/36
	20	15	-/36	25/36	25/36	25/36	25/36	-/36	25/36	25/36	25/36	25/36
	25	15		10/36	25/36	25/36	25/36		10/36	25/36	25/36	25/36
	32	15		3/36	25/36	25/36	25/36		3/36	25/36	25/36	25/36
	40	15		2/36	16/36	16/36	16/36		2/36	16/36	16/36	16/36
	50	15			6/36	8/36	8/36		6/36	8/36	8/36	8/36
	63	15				8/36	8/36		8/36	8/36	8/36	8/36
iC60 RCBO	≤ 20	6000*	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20	-/20	20/20	20/20	20/20	20/20
	25	6000*		3/20	20/20	20/20	20/20		3/20	20/20	20/20	20/20
	32	6000*		2/20	20/20	20/20	20/20		2/20	20/20	20/20	20/20

* Icn=6000A secondo 6000*s IEC(EN) 61009-1

Migliore selettività grazie al collegamento in cascata

Informazioni tecniche integrative

Lato monte: Compact NSXm, Micrologic 4.1 lato

Lato valle : iC60

Ue: 380-415 VAC (Ph/N 220-240 VAC)

Lato monte			NSXm B				
	Icu (kA)		25				
	Sganciatore		Micrologic 4.1				
Lato valle							
Corrente nominale (A)			100			160	
Regolazione (kA)			63	80	100	125	160
	Corrente nominale (A)	Icu (kA)					
iC60N	≤ 16	10	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
	20	10	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
	25	10		20/20	20/20	20/20	20/20
	32	10		20/20	20/20	20/20	20/20
	40	10		16/20	16/20	16/20	16/20
	50	10			8/20	8/20	8/20
	63	10				8/20	8/20
iC60H	≤ 16	15	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25
	20	15	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25
	25	15		25/25	25/25	25/25	25/25
	32	15		25/25	25/25	25/25	25/25
	40	15		16/25	16/25	16/25	16/25
	50	15			8/25	8/25	8/25
	63	15				8/25	8/25

Lato monte			NSXm F					NSXm N/H				
	Icu (kA)		36					50/70				
	Sganciatore		Micrologic 4.1									
Lato valle												
Corrente nominale (A)			100			160		100			160	
Regolazione (kA)			63	80	100	125	160	63	80	100	125	160
	Corrente nominale (A)	Icu (kA)										
iC60N	≤ 16	10	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/30	25/30	25/30	25/30	25/30
	20	10	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/30	25/30	25/30	25/30	25/30
	25	10		25/25	25/25	25/25	25/25		25/30	25/30	25/30	25/30
	32	10		25/25	25/25	25/25	25/25		25/30	25/30	25/30	25/30
	40	10		16/25	16/25	16/25	16/25		16/30	16/30	16/30	16/30
	50	10			8/25	8/25	8/25			8/30	8/30	8/30
	63	10				8/25	8/25			8/30	8/30	8/30
iC60H	≤ 16	15	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36
	20	15	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36	25/36
	25	15		25/36	25/36	25/36	25/36		25/36	25/36	25/36	25/36
	32	15		25/36	25/36	25/36	25/36		25/36	25/36	25/36	25/36
	40	15		16/36	16/36	16/36	16/36		16/36	16/36	16/36	16/36
	50	15			8/36	8/36	8/36			8/36	8/36	8/36
	63	15				8/36	8/36			8/36	8/36	8/36

Dispositivo di protezione	Norma nazionale NIN 2010	Norma internazionale IEC 60364	30 mA	300 mA (o 500 mA)
---------------------------	--------------------------	--------------------------------	-------	-------------------

Protezione delle persone contro il contatto diretto (protezione supplementare)




	<p>Per le prese con corrente nominale inferiore e pari a 32 A, previste per l'utilizzo libero, è necessario impiegare un'ulteriore protezione mediante dispositivi di protezione da correnti di guasto.</p>	<p>Alimentazione di corrente per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prese per applicazioni generiche fino a 20 A e per applicazioni esterne fino a 32 A. • Locali con vasca da bagno, doccia • Strumenti di servizio portatili per l'utilizzo all'aperto, fino a 32 A • Illuminazione per fiere e spettacoli • Illuminazione per esterni • Locali a uso medicale • Roulotte, camper e altri veicoli • Aule didattiche con materiale per esperimenti 	<p>Impiego negli impianti di distribuzione finale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione di un circuito con interruttore differenziale • Protezione di più circuiti con interruttore differenziale 	
--	---	---	--	--

Protezione delle persone contro il contatto indiretto (accidentale)

		<ul style="list-style-type: none"> • Circuiti di cantiere per prese > 32 A alimentate a bassissima tensione (classe III) • Alimentazione per eventi e spettacoli • Distribuzione della corrente di cantiere con prese > 32 A 	<p>Quando la continuità di terra non è assicurata nel tempo</p>	
--	--	---	---	--

Protezione contro gli incendi in caso di guasti all'isolamento

		<p>Protezione contro rischi particolari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplosione (BE3) • Incendio (BE2) • Attività di agricoltura e giardinaggio • Impianti per fiere, mostre, manifestazioni • Provvisorio per impianti sportivi e per il tempo libero all'aperto 		<p>Impiego negli impianti di distribuzione finale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interruttore differenziale o dispositivo di protezione della corrente di guasto nell'alimentazione <p>Impiego negli impianti di distribuzione secondaria e principale (alimentazione)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione di ciascun circuito in zona a rischio con interruttore differenziale • Protezione di più circuiti con interruttore differenziale o interruttore magnetotermico • Nell'alimentazione: Interruttore differenziale o dispositivo di protezione della corrente di guasto
--	--	--	--	---

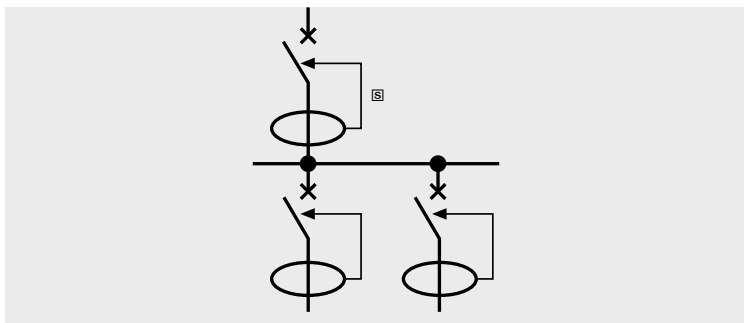
Carichi	Caratteristiche	Esempi	A	SI	B
	Senza caratteristiche particolari	<ul style="list-style-type: none"> Prese Lampade a incandescenza Elettrodomestici: forni a microonde, lavastoviglie, asciugatrici Radiatori elettrici, boiler 	●	●	●
	Con raddrizzatore, Monofase	<ul style="list-style-type: none"> Elettrodomestici: piani cottura a induzione, lavatrici (numero di giri regolabile) Convertitore monofase 	●	●	●
	Con raddrizzatore, Trifase	<ul style="list-style-type: none"> Convertitore di frequenza trifase UPS trifase 	-	-	●
	Generazione di segnali di disturbo ad alta frequenza (picchi di corrente, armoniche, correnti di dispersione transitorie)	<ul style="list-style-type: none"> Lampade fluorescenti con trasformatore per bassissima corrente o ballast elettronico Sistemi di illuminazione a intensità regolabile Dispositivi IT ad alte prestazioni Convertitore di frequenza monofase Impianti di climatizzazione Impianti di telecomunicazioni Batterie a condensatori 	-	●	●
	Con filtri CEM in entrata	<ul style="list-style-type: none"> Computer Altri dispositivi informatici (stampanti, scanner ecc.) 	-	●	●
Condizioni ambientali legate all'elettricità					
	In prossimità di dispositivi che generano sovratension	<ul style="list-style-type: none"> Ballast ad alte prestazioni Impianti per la compensazione della potenza reattiva 	-	●	●
	Su circuito alimentato tramite UPS	<ul style="list-style-type: none"> Reti con alimentazione di emergenza 	-	●	●
	Reti IT (con conduttore del neutro isolato)	-	-	●	●
	Elevato rischio di folgorazione	<ul style="list-style-type: none"> Edifici con scaricatore di sovratensioni Edifici in posizione elevata Regioni con elevata frequenza di caduta di fulmini 	-	●	●
Condizioni ambientali esterne					
	La temperatura ambiente può scendere sotto i -5 °C	-	●	●	●
	Ambienti a rischio di corrosione (da AF2 a AF4) o di deposito di polveri	<ul style="list-style-type: none"> Piscine Porti turistici, marine, campeggi Trattamento delle acque Industria chimica, industria pesante, lavorazione della carta Gallerie minerarie, cantine, sottopassaggi o tunnel Allevamento, industria alimentare 	-	●	-

Selettività

I dispositivi di protezione da correnti di guasto con corrente nominale di 300 mA sono disponibili in versione selettiva (S).

Grazie al ritardo della durata di scatto fissato a norma di legge per gli RCD selettivi, è possibile installare un interruttore differenziale con un RCD non ritardato in uscita. La tabella seguente mostra (in verde) le combinazioni di dispositivi lato entrata e lato uscita che possono offrire tale selettività.

Corrente di guasto nominale (mA) - Lato uscita



Corrente di guasto nominale (mA) - Lato entrata

Non ritardato	30	100	300	500	Selettivo S 300
Non ritardato 30	-	-	-	-	●
Non ritardato 100	-	-	-	-	●
Non ritardato 300	-	-	-	-	-
Non ritardato 500	-	-	-	-	-
Selettivo S 300	-	-	-	-	-

Tutti i prodotti sono disponibili presso il vostro rivenditore di fiducia



OTTOFISCHER



EL Kabel AG

Standard AG Industrietechnik





App mySchneider

Servizio su misura, funzione di Aiuto 24/7, accesso ad un aiuto qualificato. Gratuito e in qualsiasi momento.

se.com/ch/myschneiderapp



SE Newsletter

Scopri le migliori pratiche, nuove offerte e soluzioni. Abbonamento gratuito

se.com/ch/newsletter

EcoStruxure™
Innovation At Every Level

EcoStruxure™

Connettiti. Raccogliere. Analizzare. Atto: il nostro piattaforma tecnologica leader del settore aggiunge valore al vostro business.

se.com/ch/ecostruxure

Life Is On

Schneider
Electric

Schneider Electric (Schweiz) AG
Schermenwaldstrasse 11
3063 Ittigen/BE
Tel.: 031 917 45 90
customer-care.ch@se.com

Feller AG
Postfach
Bergstrasse 70
8810 Horgen/ZH
Tel.: 0844 72 73 74
customer-care.feller@feller.ch
www.feller.ch

Schneider Electric (Schweiz) AG
Rue du Caudray 6
1020 Renens/VD
Tel.: 031 917 45 95
customer-care.ch@se.com

Feller SA
Agence Suisse Romande
Caudray 6
1020 Renens/VD
Tel.: 0844 72 73 74
customer-care.feller@feller.ch
www.feller.ch

Life Is On | **Schneider**
Electric

Feller
by Schneider Electric