

## Descrizione

Disgiuntore speciale magneto - termico uni-, bi- e tripolare secondo EN 90947 con diverse possibilità di montaggio, azionamento a leva, ed un'elevata capacità di rottura. Commutazione affidabile attraverso il meccanismo a scatto rapido e lo sgancio indipendente. Le diverse caratteristiche di sgancio e dei contatti ausiliari permettono moltissime possibilità di impiego.

Lo stesso modello viene fornito come sezionatore nei tipi 911, 912, 913 ed anche come stacca batterie nel tipo 437.

## Esempi di impiego

Protezione di tiristori e di raddrizzatori al silicio, protezione di motori, generatori e trasformatori.

## Capacità di rottura secondo EN60947

Tensione alternata					
N° di poli	Tensione nominale	Capacità di rottura $I_N$	Fattore di potenza	Capacità di rottura $I_N$	Fattore di potenza
		$I_N 12...125 A$		$I_N 7 + 10 A$	
1	AC 240 V	5 000 A	$\cos\varphi = 0,7$	3 500 A	$\cos\varphi = 0,8$
2	AC 240 V	8 000 A	$\cos\varphi = 0,7$	6 000 A	$\cos\varphi = 0,7$
3	3 AC 415 V	5 000 A	$\cos\varphi = 0,7$	3 000 A	$\cos\varphi = 0,85$
Tensione continua					
N° di poli	Tensione nominale	Capacità di rottura $I_N$	Costante di tempo	Capacità di rottura $I_N$	Costante di tempo
		$I_N 12...125 A$		$I_N 7 + 10 A$	
1	DC 110 V	3 000 A	13 ms	3 000 A	L/R = 5 ms
1	DC 110 V	5 000 A	5 ms		
2	DC 110 V	5 000 A	13 ms	3 000 A	L/R = 5 ms
2	DC 110 V	10 000 A	$\approx 0$ ms		

## Correnti nominali e resistenze interne

Curve 01, 02, 04, 05:		Curve B3, C3:	
Corrente nominal (A)	Resistenza interna ( $\Omega$ ) per polo	Corrente nominal (A)	Resistenza interna ( $\Omega$ ) per polo
10	0,033	7	0,033
16	0,015	10	0,015
20	0,010	12	0,015
25	0,0062	16	0,010
32	0,0039	20	0,0062
40	0,0031	25	0,0039
50	0,0022	32	0,0031
63	$\leq 0,002$	40	0,0022
80	$\leq 0,002$	50	$\leq 0,002$
90	$\leq 0,002$	63	$\leq 0,002$
100	$\leq 0,002$	80	$\leq 0,002$
125	$\leq 0,002$	100	$\leq 0,002$

## Approvazioni

Autorità	Norma	Tensioni	Correnti
UL	UL 1077 C22.2 No 235	AC 277 V	7...125 A (Typ 520)



410-...

530-...

## Dati tecnici

Tensione nominale	AC 240 V; 3 AC 415 V; 3 AC 500 V DC 110 V	
Valori di corrente	10...125 A (EN 60947), curve 01,02,04,05 7...100 A (EN 60898), curve B3, C3, 01	
Circuito ausiliario	6 A, AC 240 V oppure DC 28 V; 1 A, DC 110 V	
Durata	10.000 interventi con $1 \times I_N$ 20.000 interventi meccanici	
Temperatura di utilizzo	-40...60°C	
Valori di isolamento (IEC 60664)	6 kV/3	
Rigidità dielettrica	lato azionamento da polo a polo da circuito principale a circuito ausiliario da circuito ausiliario 11-12 a 13-14	tensione di prova AC 3.300 V tensione di prova AC 3.300 V tensione di prova AC 2.200 V tensione di prova AC 1.000 V
Resistenza di isolamento	> 100 M $\Omega$ (DC 500 V)	
Tipo di protezione (IEC 60529)	lato azionamento IP40 lato contatti IP00	
Resistenza alle vibrazioni	curve 02, 04, 05, B3, C3: 4 g (60-500 Hz) $\pm$ 0,30 mm (10-60 Hz), curva 01: 3 g (60-500 Hz) $\pm$ 0,23 mm (10-60 Hz) prova secondo IEC 60068-2-6, test Fc, 10 cicli frequenza/asse	
Resistenza agli urti	curve 02, 04, 05, B3, C3: 50 g (11 ms) in 5 direzioni, in direz. 6: 30 g curva 01: 30 g (11 ms) in 5 direzioni, in direz. 6: 20 g prova secondo IEC 60068-2-27, test Ea	
Resistenza alla corrosione	96 in nebbia salina al 5 %, prova secondo IEC 60068-2-11, test Ka	
Prova di umidità	240 ore in 95 % di umidità relativa, prova secondo IEC 60068-2-78, test Cab	
Peso	410 (1 polo): ca. 290 g 520 (2 poli): ca. 580 g 530 (3 poli): ca. 870 g	

## Codice di identificazione

### Modello

- 410 unipolare (per correnti nominali >125 A cod. spec.17015 collegam. in parallelo)
- 520 bipolare
- 530 tripolare

### Tipo di allacciamento

- K** allacciamento principale
  - 10-32 A rondella di fissaggio B5-DIN 46288 (curve B3, C3 7-25 A)
  - 40-63 A rondella di fissaggio B6-DIN 46288 (curve B3, C3 32-63 A)
  - 80-125 A faston DIN 46206 Bl. 2 forma 1, filettatura M6

### Esecuzioni

- 1** montaggio frontale e su zoccolo
- 2** montaggio veloce su barra Omega (DIN EN 50022-35x7,5) e montaggio frontale
- 4** montaggio frontale con vite a cilindro M 3,5

### Campi di sgancio magnetici

- 01** 2,1-3 x I<sub>N</sub> AC (protezione di tiristori e di raddrizzatori)
- 02** 7-10 x I<sub>N</sub> AC (protezione di motori e di generatori EN 60947)
- 04** 3,5-5 x I<sub>N</sub> AC (protezione di circuiti secondo EN 60947)
- 05** 4-6 x I<sub>N</sub> AC (protezione di generatori secondo EN 60947)
- B3** 3-5 x I<sub>N</sub> AC (protezione di circuiti EN 60898)

### Contatti ausiliari (a richiesta - terminali M 3,5)

- Si** 1 N.C., 1 N.A.
- Si1** 1 N.C. (11, 12)

### Valori di corrente

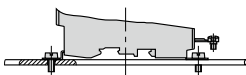
7...125 A

520 - K - 1 - 01 - ... - 10 A Esempio di ordinazione

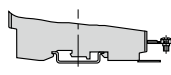
Secondo l'esecuzione confezioni da 2, 3, o 4 pezzi

## Possibilità di montaggio

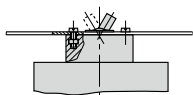
Montaggio su zoccolo  
dicitura -1



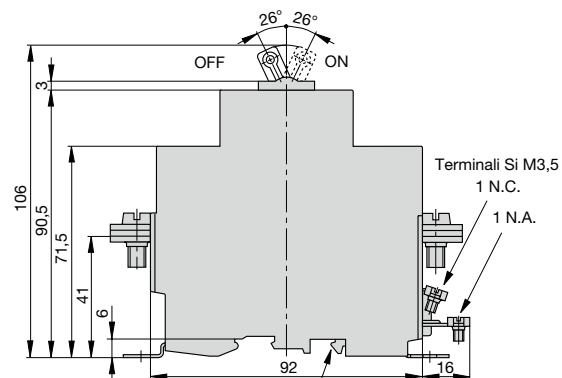
Montaggio veloce  
su barra Omega  
(DIN) EN 50 022-35x7,5  
dicitura -2



Montaggio frontale  
dicitura -4

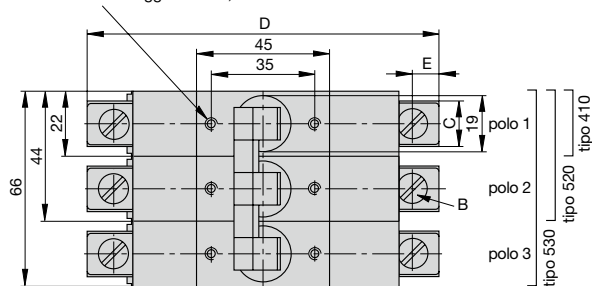


## Dimensioni

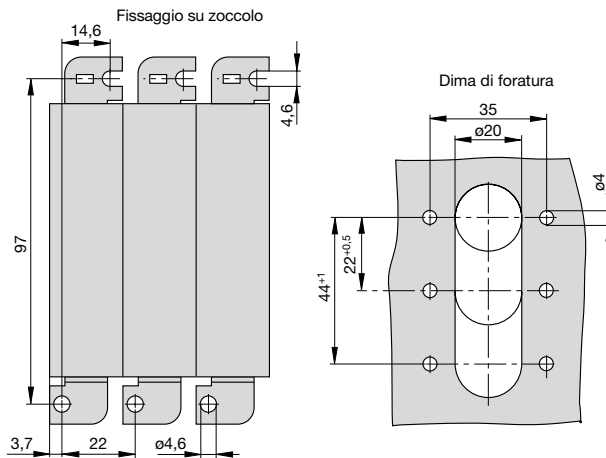


Invito per barra Omega DIN EN 50022-35x7,5  
Invito per barra G DIN EN 50035-G32 (non rappresentato)

M3,5 - profondità filettatura max. 9 mm  
momento di serraggio max. 0,8 Nm

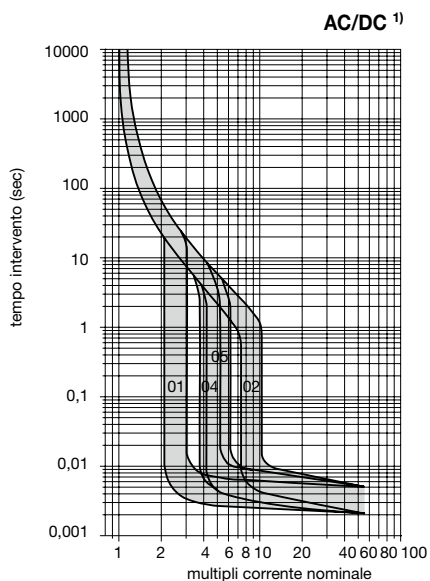


Corrente nominale	Dimensioni				Terminali	per sezione cavo (DIN 46288)		Momento di serraggio max.
	B	C	D	E		con 1 o 2 uguali conduttori	con 2 diversi conduttori	
≤ 32 A	M5	13	114	7	Rondella di fissaggio B5 DIN 46288	2,5 mm <sup>2</sup> fino a 10 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup> fino a 10 mm <sup>2</sup>	2,0 Nm
≤ 63 A	M6	15,4	120	9	Rondella di fissaggio B6 DIN 46288	4 mm <sup>2</sup> fino a 16 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup> e 6 mm <sup>2</sup> oppure 6 mm <sup>2</sup> fino a 16 mm <sup>2</sup>	2,5 Nm
≤ 125 A	M6	15,4	120	9	Faston			2,5 Nm

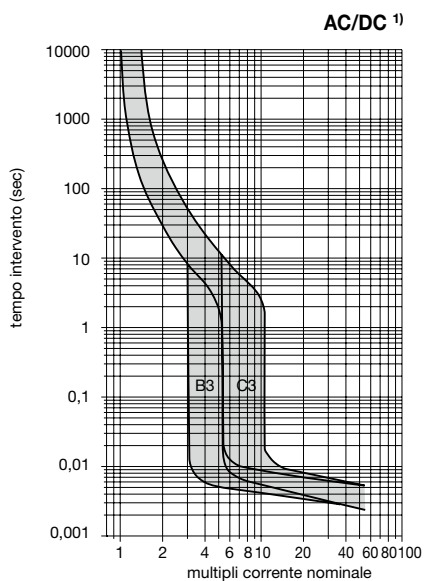


**Curve caratteristiche tempo - corrente**

Temperatura ambiente 23 °C  
Campi di sgancio 01, 02, 04, 05



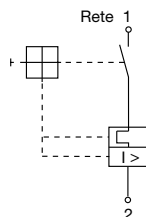
Campi di sgancio B3, C3



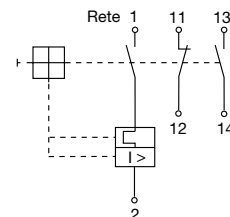
<sup>1)</sup> In caso di corrente continua la curva magnetica di risposta va ricalcolata con fattore 1,2.

**Schemi elettrici**

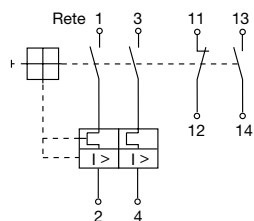
Tipo 410-K



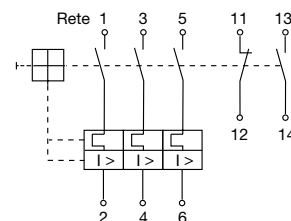
Tipo 410-K-Si



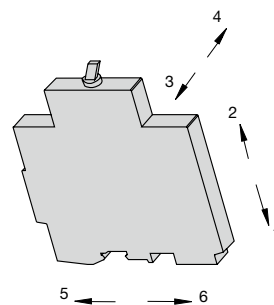
Tipo 520-K-Si



Tipo 530-K-Si



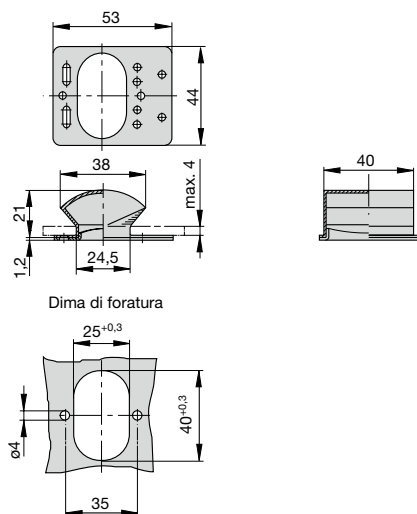
**Resistenza agli urti**



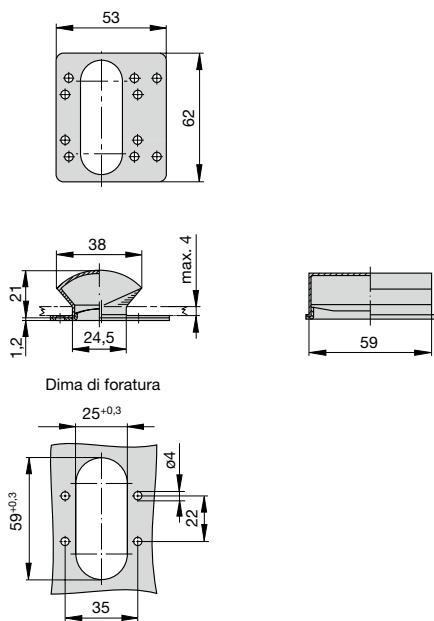
1

**Accessori**

**Cappuccio trasparente con piastra di supporto e viti di fissaggio (IP54) per tipo 410 codice X 211 118 01**

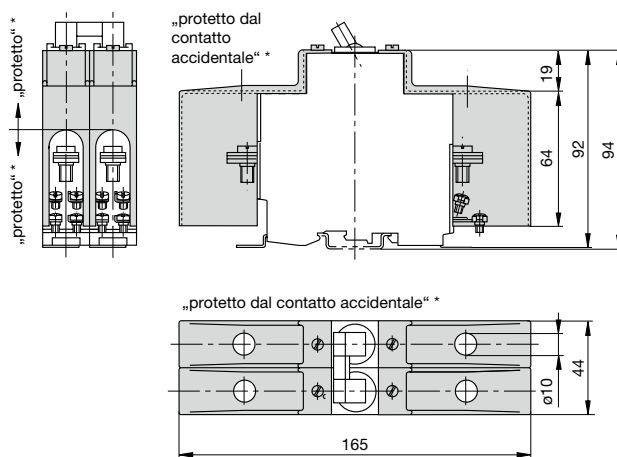


**Cappuccio trasparente con piastra di supporto e viti di fissaggio (IP54) per tipo 520 codice X 211 119 01**



**Copertura per morsetti codice X 211 705 01**

(1 confezione contiene 2 pezzi sufficienti per 1 polo)



\* secondo DIN 57106T100/VDE 0106 T100

1