

Descrizione

Disgiuntore magneto - termico uni- e multipolare con azionamento a leva, montaggio su barra DIN, sgancio indipendente, diverse curve di intervento, sgancio su tutti i poli. Possibilità di avere i contatti ausiliari. Rispecchia le nuove normative dei disgiuntori di protezione EN 60934 (IEC 60934): tipo S, TM.

Esempi di impiego

Impianti di telecomunicazione, alimentazioni, impianti industriali, di distribuzione e di comando, veicoli su rotaia.

Codice di identificazione

Modello

2210 disgiuntore magneto - termico uni- e multipolare

Montaggio

T montaggio su barra DIN

Azionamento

2 leva

Numero dei poli

1 1 polo protetto

2 2 poli protetti

3 3 poli protetti

Accessori

0 senza accessori

Contatto principale - allacciamento

K0 morsetto

Curva caratteristica

F1 rapida: term. $1,01-1,4 \times I_N$; magn. $2-4 \times I_N$ DC (solo DC)

F2 rapida: term. $1,01-1,4 \times I_N$;
magn. $3,5-6,5 \times I_N$ AC / $4,5-8,5 \times I_N$ DC

M1 standard: term. $1,01-1,4 \times I_N$;

magn. $6-12 \times I_N$ AC / $7,8-15,6 \times I_N$ DC

T1 ritardata: term. $1,01-1,4 \times I_N$; magn. $10-20 \times I_N$ AC

Contatti ausiliari - esecuzione

H senza posizione intermedia

Contatti ausiliari - varianti

1 con contatti ausiliari

2 con contatti ausiliari, solo nel polo1
(per 2poli o più)

Funzioni dei contatti ausiliari

2 N.A.

3 N.C.

Contatti ausiliari - allacciamento

1 come il contatto principale

Valori di corrente

0,1...32 A

2210 - T2 1 0 - K0 M1-H 1 2 1 - 10 A Esempio di ordinazione

Confezioni: unipolare - 100 pezzi
bipolare - 50 pezzi
tripolare - 8 pezzi

Versioni preferenziali

NUOVO

Versioni preferenziali	Corrente preferenziale (A)										
	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	16	20
unipolare											
2210-T210-K0M1-H21-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
bipolare											
2210-T220-K0M1-H21-			x		x		x		x	x	x



unipolare

2210-T2..

tripolare

Dati tecnici

Per informazioni più dettagliate vedi capitolo: Informazioni tecniche

Tensione nominale AC 250 V; 3 AC 433 V (50/60 Hz); DC 65 V (tensioni maggiori a richiesta)

Valori di corrente 0,1...32 A per curve M1, T1
0,1...16 A per curve F1, F2

Circuito ausiliario AC 240 V / DC 65 V, 1 A bassa induzione

Durata

3 AC 433 V; AC 250 V: 0,1...25 A

10.000 interventi con $1 \times I_N$, induttiva

DC 65 V: 0,1...32 A

10.000 interventi con $1 \times I_N$, induttiva

3 AC 433 V; AC 250 V: 32 A

10.000 interventi con $1 \times I_N$, bassa induzione

Temperatura di utilizzo -30...60 °C (T 60)

Valori di isolamento (IEC 60664) 2,5 kV/2
isolamento maggiore nel lato azionamento

Rigidità dielettrica

lato azionamento tensione di prova AC 3.000 V

da circ. princ. ad aux. tensione di prova AC 3.000 V

polo a polo tensione di prova AC 1.500 V

Resistenza di isolamento > 100 MΩ (DC 500 V)

Capacità di rottura I_{cn} 0,1... 5 A 400 A
6...32 A 800 A
curve F1, F2, M1, T1: 0,1...16 A 2.500 A (con DC 32 V)

Capacità di rottura (UL 1077)

I_N	0,1...16 A	20...25 A
AC 277 V unipolare	5 000 A	2 000 A
AC 277/480 V bi-/tripolare	5 000 A	2 000 A
DC 65 V	2 000 A	2 000 A

Tipo di protezione lato azionamento IP30
lato contatti IP20

Resistenza alle vibrazioni curva caratteristica F1,F2:
3 g (57-500 Hz), $\pm 0,23$ mm (10-57 Hz);
curva caratteristica M1, T1:
5 g (57-500 Hz), $\pm 0,38$ mm (10-57 Hz);
prova secondo IEC 60068-2-6, test Fc,
10 cicli frequenza/asse

Resistenza agli urti curva caratteristica F1,F2:
25 g (11 ms) direzioni 1, 2, 3, 4, 5
10 g (11 ms) direzione 6
curve caratteristiche M1, T1:
25 g (11 ms) direzioni 1, 2, 3, 4, 5
20 g (11 ms) direzione 6,
prova secondo IEC 60068-2-27, test Ea

Resistenza alla corrosione 96 ore in nebbia salina al 5 %
prova secondo IEC 60068-2-11, test Ka

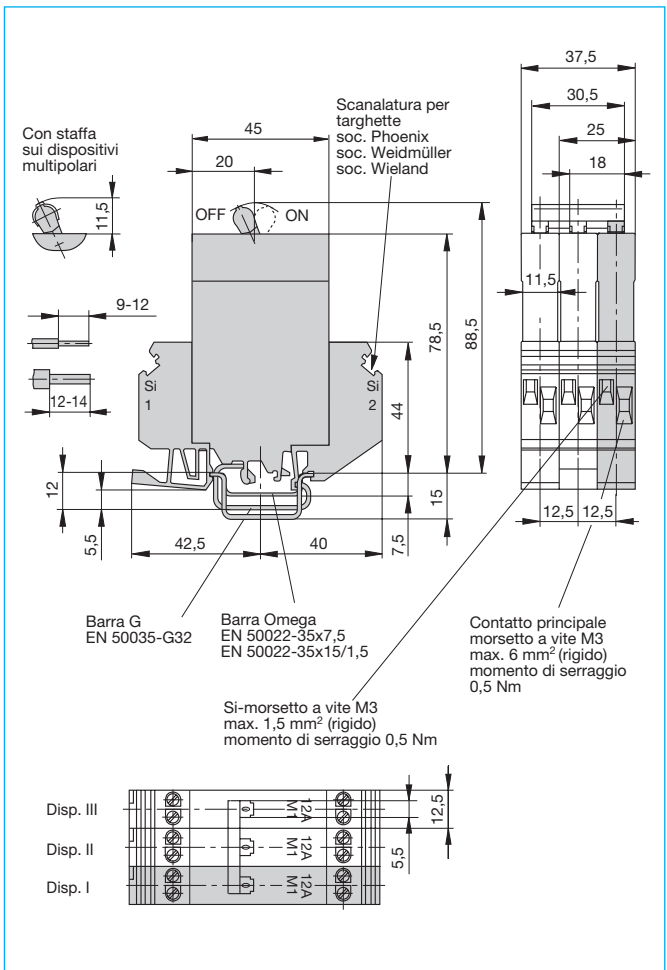
Prova di umidità 240 ore in 95 % di umidità relativa
prova secondo IEC 60068-2-78, test Cab

Peso ca. 60 g ogni polo

Correnti nominali e resistenze interne

Corrente nominale (A)	Resistenza interna (Ω)			
	F1	F2	M1	T1
rapida	curva: solo per DC	rapida per AC+DC	standard solo per AC+DC	ritardata per AC
0,1	162	162	92	81
0,2	39,3	39,3	26,1	24,2
0,3	17,5	17,5	11,6	10,4
0,4	9,2	9,2	6,6	6,0
0,5	6,8	6,8	4,1	3,9
0,6	4,2	4,2	3	2,7
0,8	2,8	2,8	1,65	1,53
1	1,6	1,6	1,10	0,98
1,5	0,78	0,78	0,47	0,42
2	0,42	0,42	0,28	0,24
2,5	0,26	0,26	0,183	0,17
3	0,18	0,18	0,124	0,12
4	0,12	0,12	0,077	0,073
5	0,092	0,092	0,063	0,055
6	0,054	0,054	0,045	0,039
8	0,025	0,025	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$
10	0,022	0,02	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$
12	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$
16	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$
20	-	-	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$
25	-	-	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$
32	-	-	$\leq 0,02$	$\leq 0,02$

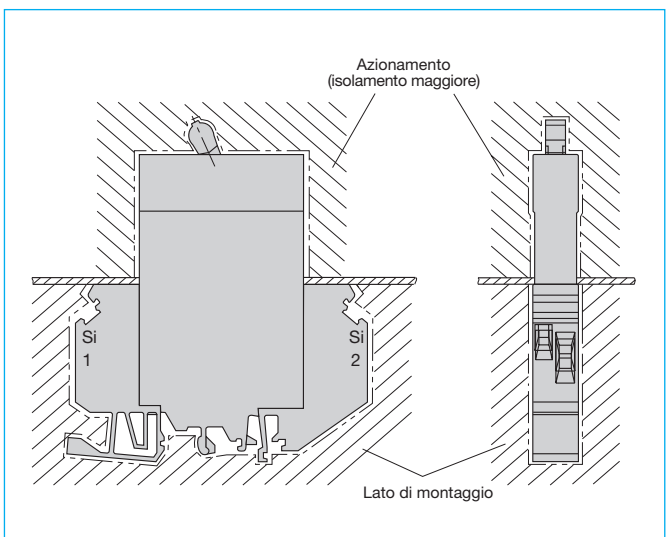
Dimensioni



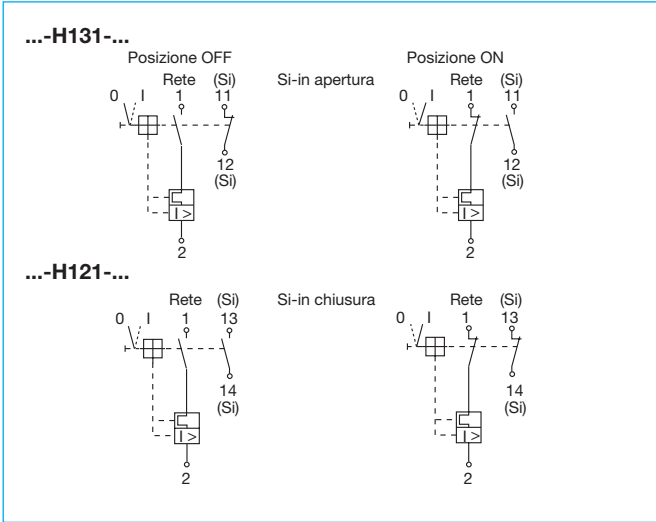
Approvazioni

Istituto di approvazione	tensione nominale	valori di corrente
GL, VDE (EN 60934)	3 AC 433 V; AC 250 V; DC 65 V	0,1...32 A
UL, CSA	AC 277 V; AC 277/480 V; DC 65 V	0,1...32 A

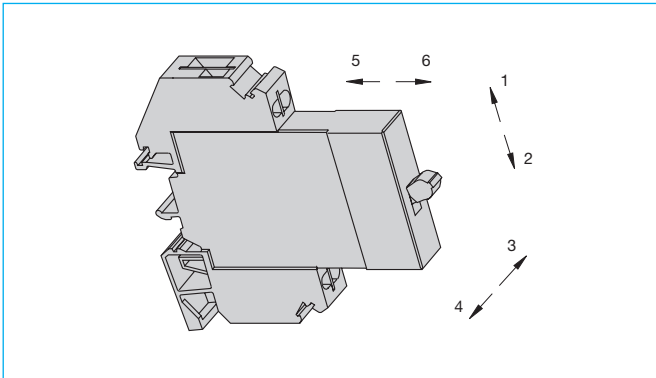
Montaggio ideale



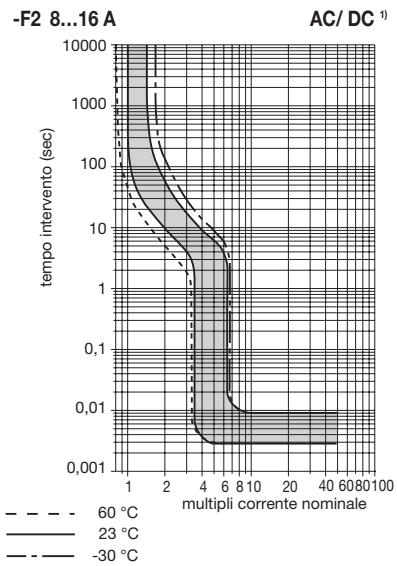
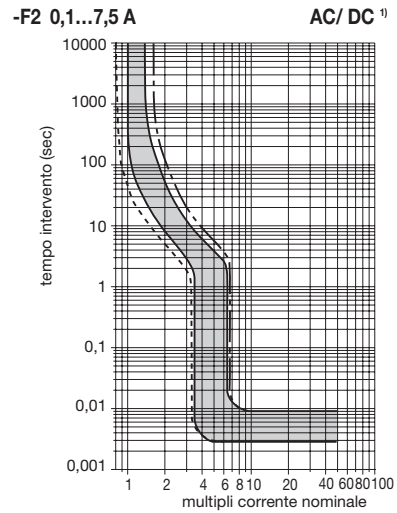
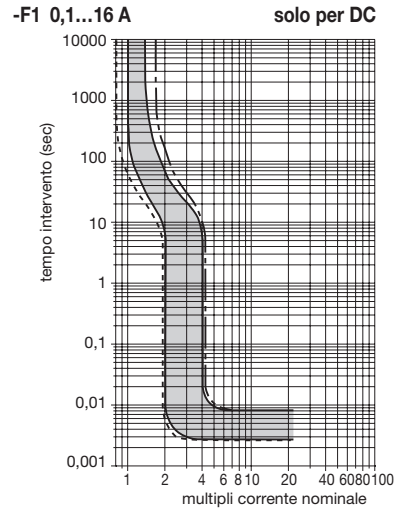
Schemi elettrici



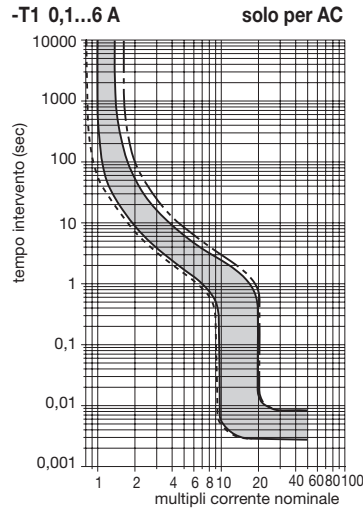
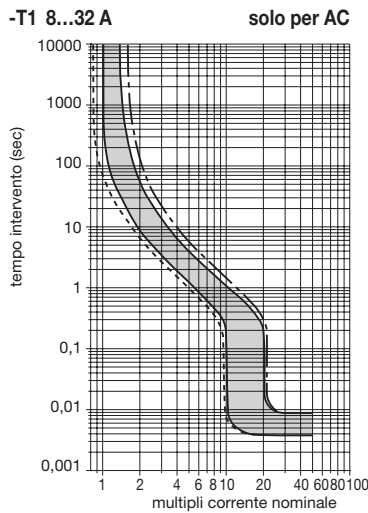
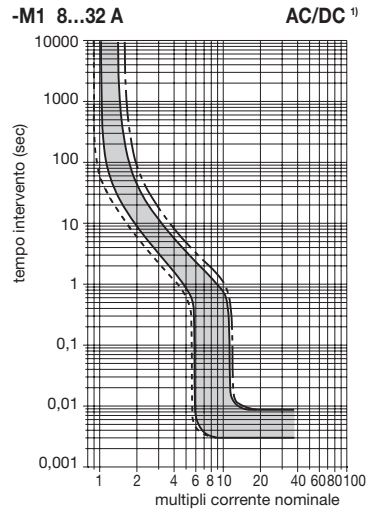
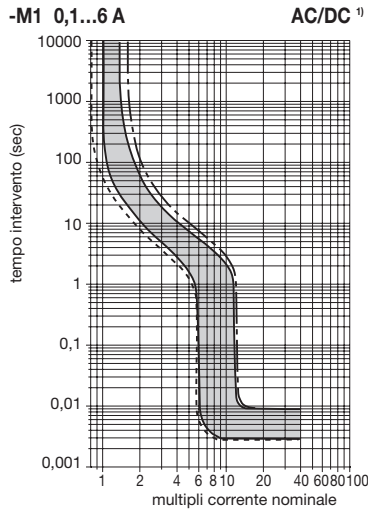
Resistenza agli urti



Curve caratteristiche tempo - corrente



Curve caratteristiche tempo - corrente



--- 60 °C
 — 23 °C
 -.- -30 °C

La curva caratteristica tempo - corrente é dipendente dalla temperatura. Per evitare un intervento anticipato o ritardato del dispositivo si deve moltiplicare il suo valore di corrente nominale per un fattore di temperatura (vedi anche gruppo Informazioni tecniche).

¹⁾ Nel caso di utilizzo in corrente continua i valori delle curve M1 e T1 vanno ricalcolati con un fattore positivo di 1,3.

Temp. ambiente °C	-30	-20	-10	0	10	23	30	40	50	60
Fattore di temp.	0,76	0,79	0,83	0,88	0,93	1	1,04	1,11	1,19	1,29

Le curve caratteristiche sono valide anche per disgiuntori multipolari, se tutti i poli sono caricati simmetricamente. Nei dispositivi multipolari con sovraccarico su un polo solo l'intervento termico si sposta a max. $1,7 \times I_N$ nelle curve F1, M1

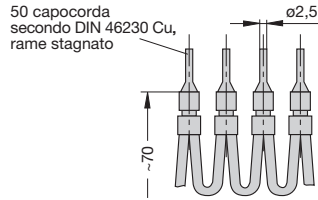
Attenzione: Con picchi di corrente molto intensi < 0,003 sec. é possibile che il disgiuntore intervenga!

Attenzione: nel montaggio in serie la corrente nominale deve essere ridimensionata, altrimenti ne può scorrere nel dispositivo solo un valore minore od uguale all'80% della stessa!

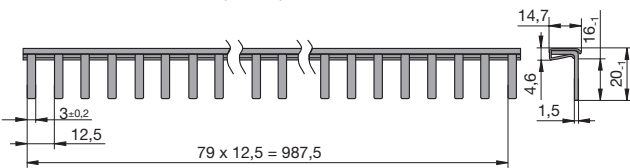
3

Accessori

Capocorda di collegamento -K10
codice X 210 589 01/2,5 mm², nero (max. 20 A)
codice X 210 589 02/1,5 mm², marrone (max. 13 A)



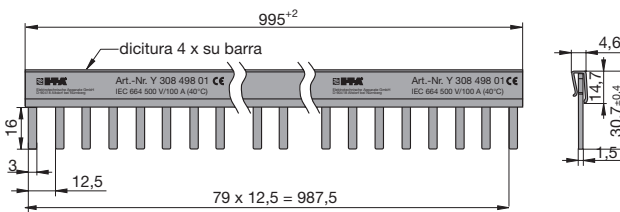
Barra per dispositivo unipolare, piegato a 90°
codice X 222 540 01
 Lunghezza della barra selezionabile, la parti terminali devono essere chiuse con cappucci laterali,
 I_{max} della barra 100 A (40 °C)



Cappucci laterali, unipolare
codice Y 307 851 01



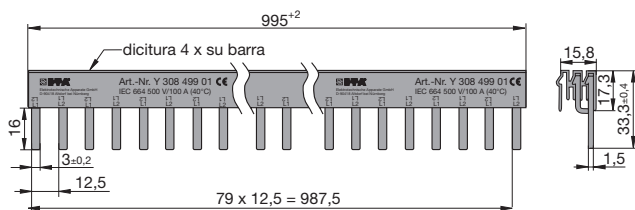
Barra per dispositivo unipolare
codice Y 308 498 01
 I_{max} della barra 100 A (40 °C)



Cappucci laterali, unipolare
codice Y 307 851 01



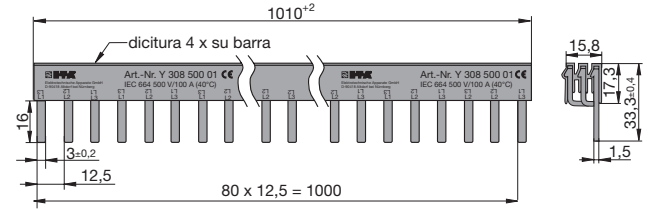
Barra per dispositivo bipolare
codice Y 308 499 01
 I_{max} della barra 100 A (40 °C)



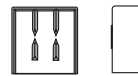
Cappucci laterali, barra bi- o tripolare
codice Y 308 506 01



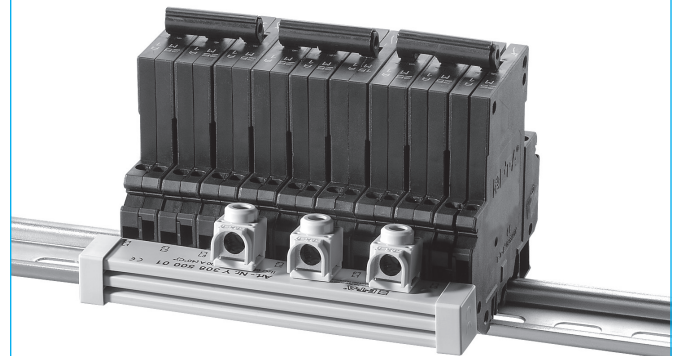
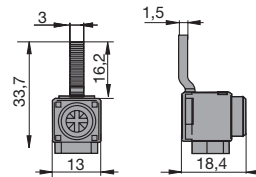
Barra per dispositivo tripolare
codice Y 308 500 01
 I_{max} della barra 100 A (40 °C)



Cappucci laterali, barra bi- o tripolare
codice Y 308 506 01



Morsetto di alimentazione
codice Y 308 503 01
 Con barra unipolare I_{max} 63 A,
con barra multipolari 50 A
 Momento di serraggio max. del morsetto a vite 2 Nm
 Sezione max.: 25 mm² / unifilare
 16 mm² / multifilare
 con puntale



Attenzione!
 Nell'utilizzo di barre multipolari, tra due barre di alimentazione vicine, mantenere almeno la distanza di un polo.

Le dimensioni, i pesi e tutti i dati tecnici sono riferiti ai modelli in produzione al momento della stampa. Per evitare malintesi legati a modifiche della produzione o ad errori di stampa consultate preventivamente il nostro personale tecnico.