

Interruttori automatici Megabreak 2500 (con unità di protezione configurabile) e sezionatori

Art.
vedere tabelle relative parte 2



INDICE	Pag.
1. Impiego	1
2. Gamma	1
3. Caratteristiche tecniche	2
4. Regole installative	5
5. Dimensioni e pesi	7
6. Collegamenti elettrici	10
7. Apparecchiature e accessori	11
8. Marcatura	16
9. Curve	17
10. Conformità	22
11. Altre informazioni	22

1. IMPIEGO

Gli interruttori automatici aperti Megabreak offrono soluzioni ottimali per soddisfare i requisiti di protezione degli impianti elettrici di bassa tensione (IEC/EN 60364-1) fino a 6300 A. La loro robustezza elettrica e meccanica, in aggiunta al potere di interruzione e alle possibilità di accessoriamiento, li rendono perfettamente adatti per queste esigenze.

Megabreak offre anche una serie di sezionatori (serie I), con elevate prestazioni di isolamento, robustezza, chiusura e potere di tenuta.

Entrambe le serie sono inoltre sviluppate per aumentare la continuità di servizio, tenendo conto dell'efficienza energetica dell'impianto e nel rispetto degli "aspetti ecologici" (vedere parte 10. Conformità).

2. GAMMA

■ 2.1 Interruttori automatici Megabreak fino a 2500 A esecuzione fissa con unità di protezione configurabile

In (A)	50 kA		65 kA		100 kA	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P
630	T813A630	T814A630	T813H630	T814H630	T813L630	T814L630
800	T813A800	T814A800	T813H800	T814H800	T813L800	T814L800
1000	T813A1000	T814A1000	T813H1000	T814H1000	T813L1000	T814L1000
1250	T813A1250	T814A1250	T813H1250	T814H1250	T813L1250	T814L1250
1600	T813A1600	T814A1600	T813H1600	T814H1600	T813L1600	T814L1600
2000	T813A2000	T814A2000	T813H2000	T814H2000	T813L2000	T814L2000
2500	T813A2500	T814A2500	T813H2500	T814H2500	T813L2500	T814L2500

■ 2.2 Interruttori automatici Megabreak fino a 2500 A esecuzione estraibile con unità di protezione configurabile

In (A)	50 kA		65 kA		100 kA	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P
630	T813AE630	T814AE630	T813HE630	T814HE630	T813LE630	T814LE630
800	T813AE800	T814AE800	T813HE800	T814HE800	T813LE800	T814LE800
1000	T813AE1000	T814AE1000	T813HE1000	T814HE1000	T813LE1000	T814LE1000
1250	T813AE1250	T814AE1250	T813HE1250	T814HE1250	T813LE1250	T814LE1250
1600	T813AE1600	T814AE1600	T813HE1600	T814HE1600	T813LE1600	T814LE1600
2000	T813AE2000	T814AE2000	T813HE2000	T814HE2000	T813LE2000	T814LE2000
2500	T813AE2500	T814AE2500	T813HE2500	T814HE2500	T813LE2500	T814LE2500

■ 2.3 Sezionatori Megabreak fino a 2500 A esecuzione fissa/estraibile

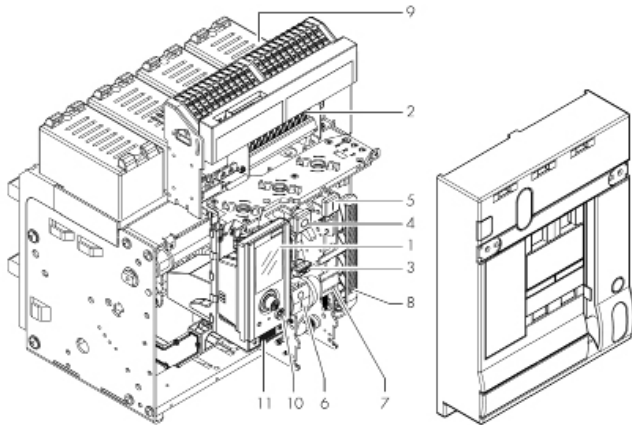
In (A)	Esecuzione fissa		Esecuzione estraibile	
	3P	4P	3P	4P
1250	T813M1250	T814M1250	T813ME1250	T814ME1250
1600	T813M1600	T814M1600	T813ME1600	T814ME1600
2000	T813M2000	T814M2000	T813ME2000	T814ME2000
2500	T813M2500	T814M2500	T813ME2500	T814ME2500

2. GAMMA (segue)

2.4 Composizione

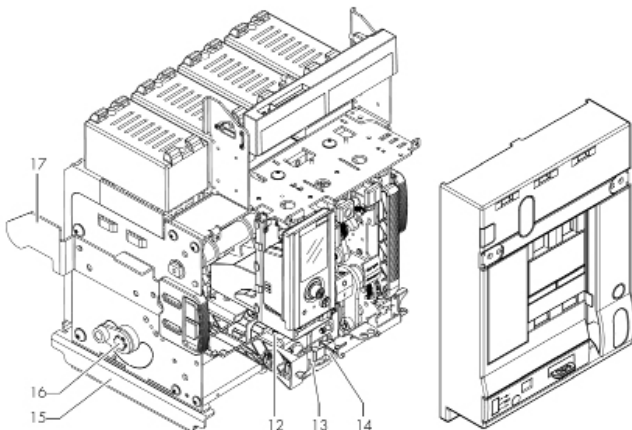
Parti principali che compongono l'interruttore automatico

Esecuzione fissa



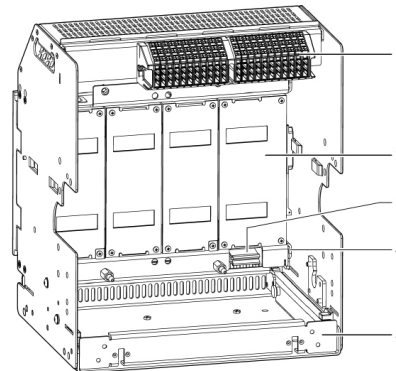
1. Unità di protezione
2. Contatti ausiliari
3. Tasto RESET
4. Pulsante OFF
5. Pulsante ON
6. Indicazione ON-OFF
7. Indicazione stato molle
8. Maniglia di carica
9. Cella di Dejon
10. Copertura mini USB
11. Copertura batteria

Esecuzione estraibile



12. Meccanismo estraibile
13. Inserimento della barra estraibile
14. Otturatore per l'inserimento della maniglia di estrazione
15. Supporto per posizionare l'interruttore nella cassetta estraibile
16. Albero principale di estrazione
17. Guida per inserimento

Base estraibile



1. Morsettiera ausiliaria
2. Otturatore di sicurezza
3. Collegamento di messa a terra
4. Morsetto di terra
5. Cassetta rimovibile

I Megabreak sono dotati di contatti ausiliari (2 NA/NC, espandibili fino a 10) e telaio, oltre a:

- Esecuzione fissa: dotati di morsetti posteriori per collegamenti orizzontali con barre.
- Esecuzione estraibile: dotati di morsetti posteriori piatti per collegamenti con barre e forniti con base dotata di manovella di estrazione e componenti isolanti.
- Tenuta della porta.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

3.1 Caratteristiche elettriche

- Interruttore automatico

		Megabreak 2500		
		50 kA	65 kA	100 kA
Corrente del telaio		2500 A		
Corrente nominale In		630 A/800 A/1000 A/1250 A 1600 A/ 2000 A/2500 A		
Poli		3P - 4P		
Tensione nominale d'isolamento Ui		1000 V		
Tensione nominale di tenuta a impulso Uimp		12 kV		
Tensione nominale di funzionamento (50/60Hz) Ue		690 V		
Potere nominale finale di interruzione corto circuito Icu (kA)	220/240 V~	50	65	100
	380/415 V~	50	65	100
	440/460 V~	50	65	100
	480/500 V~	50	65	100
	480/550 V~	50	65	75
	600 V~	50	65	75
	690 V~	50	55	65
Potere nominale di interruzione corto circuito di servizio Ics (% Icu)		100%		

3. CARATTERISTICHE TECNICHE (segue)

■ 3.1 Caratteristiche elettriche (segue)

- Interruttore automatico (segue)

		Megabreak 2500		
		50 kA	65 kA	100 kA
Potere nominale di chiusura corto circuito I _{cm} (kA)	220/240 V~	105	143	220
	380/415 V~	105	143	220
	440/460 V~	105	143	220
	480/500 V~	105	143	220
	480/550 V~	105	132	165
	600 V~	105	132	165
	690 V~	105	121	143
Corrente nominale di tenuta di breve durata I _{cw} (kA) per t = 1s	220/240 V~	50	65	85
	380/415 V~	50	65	85
	440/460 V~	50	65	85
	480/500 V~	50	65	85
	690 V~	50	55	65
Corrente nominale di tenuta di breve durata I _{cw} (kA) per t = 3s	220/240 V~	45	45	65
	380/415 V~	45	45	65
	440/460 V~	45	45	65
	480/500 V~	45	45	65
	690 V~	45	40	65
Corrente di cortocircuito a "polo singolo" I _{tr} (kA)	220/240 V~	1,2 volte l'impostazione massima della corrente di intervento di sgancio del tempo di ritardo definito (I _{sd}) ⁽¹⁾		
	380/415 V~			
	440/460 V~			
	480/500 V~			
	690 V~			
Idoneità all'isolamento		Sì		
Protezione del neutro (% I _{th})		0 - 50 - 100 - 150 - 200		
Temperatura di funzionamento		da -25°C a +70°C		
Temperatura di stoccaggio		da -25°C a +85°C		

⁽¹⁾ Per maggiori dettagli, consultare Legrand

- Sezionatori

	Megabreak 2500
Corrente del telaio	2500 A
Corrente nominale I _n	1250 A/1600 A/2000 A/2500 A
Poli	3P - 4P
Tensione nominale d'isolamento U _i	1000 V
Tensione nominale di tenuta a impulso U _{imp}	12 kV
Tensione nominale di funzionamento (50/60Hz) U _e	690 V

		Megabreak 2500	
Categoria di utilizzo		AC23A	
Potere nominale di chiusura corto circuito I _{cm} (kA)	220/240 V~	143	
	380/415 V~	143	
	440/460 V~	143	
	480/500 V~	143	
	600 V~	132	
	690 V~	121	
Corrente nominale di tenuta di breve durata I _{cw} (kA) per t = 1s	220/240 V~	65	
	380/415 V~	65	
	440/460 V~	65	
	480/500 V~	65	
	600 V~	60	
	690 V~	55	
	Corrente nominale di tenuta di breve durata I _{cw} (kA) per t = 3s	220/240 V~	45
		380/415 V~	45
		440/460 V~	45
480/550 V~		45	
600 V~		45	
690 V~	45		
Idoneità all'isolamento		Sì	
Temperatura di funzionamento		da -25°C a +70°C	
Temperatura di stoccaggio		da -25°C a +85°C	

La temperatura massima consentita sui morsetti di alimentazione è di 135 °C (assoluta). Per dettagli, vedere IEC 60947-1 e 60947-2.

■ 3.2 Corrente di intervento di fase

I _n (A)	Termica		Magnetica	
	I _r		I _{sd}	
	0,2 x I _n	1 x I _n	1,5 x I _r min	10 x I _r max
630	126	630	378	6300
800	160	800	480	8000
1000	200	1000	600	10000
1250	250	1250	750	12500
1600	320	1600	960	16000
2000	400	2000	1200	20000
2500	500	2500	1500	25000

Nota: per la regolazione del neutro, considerare i valori con rapporto 0%, 50%, 100%, 150% e 200% sulle correnti impostate.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE (segue)

■ 3.3 Caratteristiche meccaniche

Durate:

		Megabreak 2500 (interruttori automatici e sezionatori)
Durata (cicli)	Meccanica	10000 (senza manutenzione); 20000 (con manutenzione)
	Elettrica	10000 (senza manutenzione)
Categoria di utilizzo	B	

Nota:

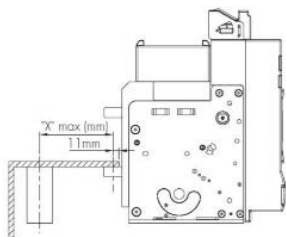
- Con contatti ausiliari: uguale all'interruttore (10000 cicli senza manutenzione);
- Con comando a motore: 10000 cicli;
- Con sganciatori: 10000 cicli.

- Forze elettrodinamiche:

La tabella sottostante mostra un'indicazione delle distanze consigliate da mantenere tra l'interruttore e il primo punto di fissaggio del conduttore e delle sbarre per ridurre gli effetti delle sollecitazioni elettrodinamiche che possono essere create durante un cortocircuito.

Nella realizzazione del sistema di ancoraggio, si raccomanda l'uso di isolatori adatti al tipo di conduttore utilizzato e alla tensione di funzionamento.

Icc (kA) max	50	65	100
"X" max. (mm)	300	250	150



In base al tipo di conduttore e al sistema di sbarre (tranne i kit di sbarre Legrand), la scelta della distanza da mantenere deve essere calibrata dall'installatore.

Inoltre l'installatore deve tenere conto del peso dei conduttori in modo che questo non influisca sulla giunzione elettrica tra il conduttore stesso e il punto di collegamento.

■ 3.4 Perdite di potenza per polo a In/Ie

		Interruttore automatico			
		Fisso	Estraibile	Fisso	Estraibile
Nominale Icu (kA)		Fino a 65 kA		100 kA	
Corrente nominale In (A)	630	5,7	9,9	3,2	6,4
	800	9,2	16,0	5,2	10,2
	1000	14,4	25,0	8,1	16,0
	1250	22,4	39,1	12,7	25,0
	1600	36,7	64,0	20,8	41,0
	2000	57,4	100,0	32,5	64,0
	2500	89,7	156,3	50,8	100,0

Nota: le perdite di potenza, indicate nella tabella di cui sopra, sono riferite e misurate come descritto nella normativa IEC 60947-2 (Allegato G) per gli interruttori automatici. I valori nella tabella sono riferiti a una singola fase.

Corrente nominale Ie (A)	Sezionatori	
	Fisso	Estraibile
1250	32,8	54,7
1600	53,8	89,6
2000	57,4	100,0
2500	89,7	156,3

Nota: le perdite di potenza, indicate nella tabella di cui sopra, sono riferite e misurate come descritto nella normativa IEC 60947-1 per gli interruttori. I valori nella tabella sono riferiti a una singola fase.

■ 3.5 Unità di protezione elettronica

Tutti i Megabreak 2500 possono essere dotati di un'unità di protezione elettronica base o avanzata le cui caratteristiche principali sono:

- Schermo a matrice LED integrato per visualizzare impostazioni e valori elettrici (base) o schermo LCD integrato per visualizzare impostazioni, registri e valori elettrici (avanzata);
 - Regolazione tramite encoder rotativo;
 - Regolazione di Ir, tr, Isd, tsd, li, lg e tg;
 - Possibilità di abilitare/disabilitare le protezioni;
 - Misura e visualizzazione istantanei dei valori massimi e medi di diversi valori elettrici e condizioni di protezione, contatti di allarme e registro (per le versioni con funzione di misura);
 - Dotati di batterie per l'alimentazione in caso di guasto sulla rete principale o quando l'interruttore è aperto o non collegato (avanzata).
- Tutte le unità di protezione sono dotate di una presa mini USB di tipo "B" per scopi di manutenzione o per il collegamento del software PCS al PC.

Tipi di unità di protezione

Le unità di protezione sono disponibili nei modelli base o avanzata come indicato di seguito.

	Caratteristiche		Potenza dissipata	Art.
	Display	Con misura		
Base	Matrice LED	NO	55 mA	MP210A
		SI	69 mA	MP210AM*
Avanzata	Schermo LCD	NO	62,5 mA	MP410A
		SI	80 mA	MP410AM*

* Per il corretto funzionamento della funzione di misura, è necessario collegare un modulo di alimentazione CX³ EMS Art. F80BA.

Funzioni di protezione

Ir: Protezione ritardo di lunga durata contro i sovraccarichi

Da 0,2 a 1 x In con step da 1 A

Protezione: ON/OFF

tr: Tempo di funzionamento protezione ritardo di lunga durata

Da 40 ms a 30 s (@6Ir) con step da 40 ms

Memoria termica: ON/OFF

Isd: Protezione ritardo di breve durata contro i cortocircuiti

Da 1,5 a 10 x Ir con step da 1 A

Protezione: ON/OFF

tsd: Tempo di funzionamento protezione ritardo di breve durata

Da 40 ms a 1 s con step da 40 ms

(Entrambi $t = k$, tempo di ritardo indipendente, e $I^2t = k$, ritardo di breve durata inverso)

Ii: Protezione istantanea dai cortocircuiti ad alta intensità

Da 2 a 15 x In o Icw con step da 1 A

Protezione: ON/OFF

3. CARATTERISTICHE TECNICHE (segue)

■ 3.5 Unità di protezione elettronica (segue)

Ig: Corrente di guasto a terra

Da 0,2 a 1 x In con step da 1A
Protezione: ON/OFF

tg: Ritardo su intervento per guasto a terra

Da 80 ms a 1s con step da 40 ms
(Entrambi t = k, tempo di ritardo indipendente, e I²t=k, ritardo di breve durata inverso)

N: Protezione del neutro OFF, 50%, 100%, 150%, 200%

Configurazione

Le unità di protezione base e avanzata sono completamente configurabili e possono essere configurate in totale libertà.

Possono essere utilizzati per adattare il più possibile le impostazioni alle esigenze dello specifico impianto, sia attivando/disattivando i diversi dispositivi di protezione (correnti e tempi di intervento), sia modificando le diverse soglie di intervento.

La curva di intervento è quindi completamente personalizzata per adattarsi alle condizioni reali di ogni progetto.

Le unità di protezione con funzione di misura integrata possono essere utilizzate anche per visualizzare tensioni, potenze attive e reattive, frequenza, fattore di potenza ed energia, oltre al monitoraggio delle correnti.

È possibile programmare allarmi per diversi parametri: tensione massima, tensione minima, squilibrio di tensione, frequenza massima e minima, ecc.

Osservazioni generali sull'unità di protezione

Le unità di protezione base e avanzata sono normalmente alimentate dai trasformatori di corrente interni (TA).

Quando la corrente che scorre attraverso l'interruttore automatico è superiore a 50 A (per carico monofase), l'alimentazione di corrente

interna garantisce il funzionamento completo dell'unità di protezione (incluso lo stato dei LED).

La retroilluminazione del display è garantita a partire da 220 A (per carico monofase) e le misure integrate (se disponibili) sono invece garantite a partire da 300 A (per carico monofase) in assenza di qualsiasi altra alimentazione. In ogni caso, per un corretto funzionamento, sono fortemente consigliate l'alimentazione esterna e la comunicazione RS485.

Per garantire le stesse prestazioni quando il carico è inferiore a 50 A (per carico monofase) e per garantire le funzioni complete, è possibile utilizzare uno dei seguenti alimentatori opzionali:

- Modulo di alimentazione EMS (Art. FB80BA)
- Alimentatore temporaneamente collegato alla presa USB frontale, collegato a 5 V_{DC} power bank, Dongle BLE o PC.

Accessori comuni per unità di protezione

Chiavetta di comunicazione Bluetooth Art. MPXX02
Chiavetta USB per la comunicazione Bluetooth con l'unità di protezione Megabreak, necessaria per monitorare e gestire (testare e segnalare) le unità di protezione Megabreak tramite l'app EnerUp + Project. Porta di connessione USB sulla parte frontale dell'unità di protezione.

Modulo di alimentazione Art. FB80BA
Modulo di alimentazione stabilizzato 500 mA 12 V per sistema gestione energia CX³ - 1 modulo DIN. Per un utilizzo corretto, scegliere unità di protezione con funzione di misura (Art. MP210AM o MP410AM)

Interfaccia di comunicazione Art. F80BIM1
Conversione sistema gestione energia RS485/CX³
Consumo: 0,344 W - 28,7 mA (12 V_{DC}) - 1 modulo DIN

Neutro esterno Art. M8TAX
Accessori opzionali, da ordinare insieme all'unità di protezione elettronica e agli interruttori automatici aperti Megabreak per la configurazione di fabbrica.

4. REGOLE INSTALLATIVE

Declassamento della temperatura

La corrente nominale e la sua regolazione devono essere considerate in relazione a un aumento o a una diminuzione della temperatura ambiente e a condizioni di installazione diverse. La tabella seguente indica l'impostazione massima di protezione di lunga durata (LT) in base alla temperatura ambiente.

Declassamento della temperatura per interruttori automatici Megabreak 2500 esecuzione fissa-morsetti orizzontali:

		Esecuzione fissa									
Temperatura	fino a 40 °C		50°C		60°C		65°C		70°C		
	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	
Megabreak 2500 Icu fino a 65 kA	630	1	630	1	630	1	630	1	630	1	
	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1	
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1880	0,94	
	2500	1	2450	0,98	2350	0,94	2250	0,9	2150	0,86	
Megabreak 2500 Icu = 100 kA	630	1	630	1	630	1	630	1	630	1	
	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1	
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	
	2000	1	2000	1	2000	1	2000	1	2000	1	
	2500	1	2500	1	2500	1	2500	1	2500	1	

4. REGOLE INSTALLATIVE (segue)

Declassamento della temperatura (segue)

Declassamento della temperatura per sezionatori Megabreak 2500 esecuzione fissa-morsetti orizzontali:

Esecuzione fissa										
Temperatura	fino a 40 °C		50 °C		60 °C		65 °C		70 °C	
	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n
Megabreak-I 2500	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1880	0,94
	2500	1	2450	0,98	2350	0,94	2250	0,9	2150	0,86

Declassamento della temperatura per interruttori automatici Megabreak 2500 esecuzione estraibile-morsetti orizzontali:

Esecuzione estraibile										
Temperatura	fino a 40 °C		50 °C		60 °C		65 °C		70 °C	
	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n
Megabreak 2500 I_{cu} fino a 65 kA	630	1	630	1	630	1	630	1	630	1
	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1880	0,94
	2500	1	2400	0,96	2250	0,9	2100	0,84	1950	0,78

Esecuzione estraibile										
Temperatura	fino a 40 °C		50 °C		60 °C		65 °C		70 °C	
	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n
Megabreak 2500 I_{cu} = 100 kA	630	1	630	1	630	1	630	1	630	1
	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	2000	1	2000	1	2000	1
	2500	1	2500	1	2500	1	2500	1	2500	1

Declassamento della temperatura per sezionatori Megabreak 2500 esecuzione estraibile-morsetti orizzontali:

Esecuzione estraibile										
Temperatura	fino a 40 °C		50 °C		60 °C		65 °C		70 °C	
	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n
Megabreak-I 2500	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1880	0,94
	2500	1	2400	0,96	2250	0,9	2100	0,84	1950	0,78

NOTA: Per ulteriori informazioni tecniche, contattare il centro assistenza tecnica di Legrand.

4. REGOLE INSTALLATIVE (segue)

Declassamento della temperatura (segue)

Condizioni climatiche: secondo la norma IEC/EN 60947-1 Allegato Q, Cat. F soggetto a temperatura, umidità, vibrazioni, urti e nebbia salina.

Grado d'inquinamento: per interruttori automatici Megabreak 2500, grado 3, secondo la norma IEC/EN 60947-2.

Disturbi elettromagnetici (EMC): per Megabreak 2500, secondo la norma IEC/EN 60947-2 - Allegato F.

Declassamento in funzione dell'altitudine per Megabreak 2500 (interruttori automatici e sezionatori)

Altitudine (m)	2000	3000	4000	5000
Corrente nominale (a 40°C/50°C) I_n (A)	I_n	$0,98 \times I_n$	$0,94 \times I_n$	$0,9 \times I_n$
Tensione nominale U_e (V)	690	600	500	440
Tensione nominale d'isolamento U_i (V)	1000	900	750	600
Tenuta dielettrica (V)	3500	3200	2500	2000

5. DIMENSIONI E PESI

■ 5.1 Dimensioni

		Megabreak 2500 (interruttori automatici)			Megabreak 2500 (sezionatori)
		50 kA	65 kA	100 kA	-
Altezza (mm)	3P-fisso	419			419
	3P-estraibile	465			465
	4P-fisso	419			419
	4P-estraibile	465			465
Profondità (mm)	3P-fisso	354			354
	3P-estraibile	433			433
	4P-fisso	354			354
	4P-estraibile	433			433
Larghezza (mm)	3P-fisso	273		408	273
	3P-estraibile	327		425	327
	4P-fisso	358		538	358
	4P-estraibile	412		555	412

■ 5.2 Pesi

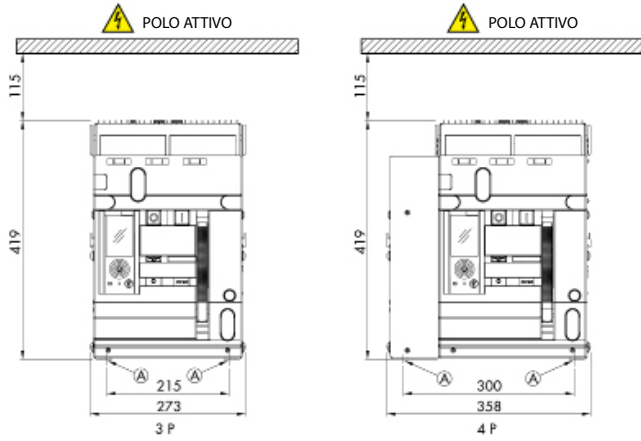
		Megabreak 2500 (interruttori automatici)			Megabreak 2500 (sezionatori)
		50 kA	65 kA	100 kA	-
Peso (kg)	3P-fisso	36		55	35
	3P-estraibile ⁽¹⁾	81		106	80
	4P-fisso	43		68	42
	4P-estraibile ⁽¹⁾	86		134	85

⁽¹⁾ Per gli sganciatori estraibili, il peso si intende comprensivo della base.

5. DIMENSIONI E PESI (segue)

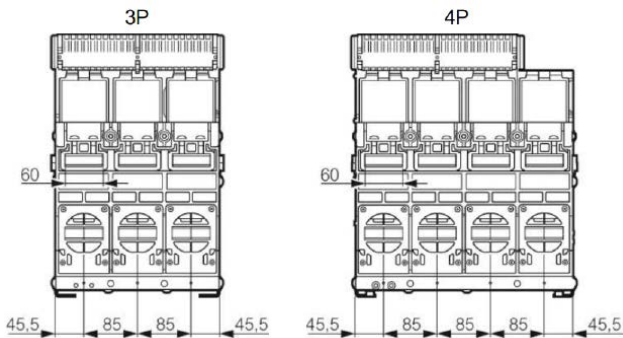
**■ 5.3 Esecuzione fissa (interruttori automatici Megabreak
con Icu = 50 kA, Icu = 65 kA e sezionatori Megabreak)**

Vista frontale

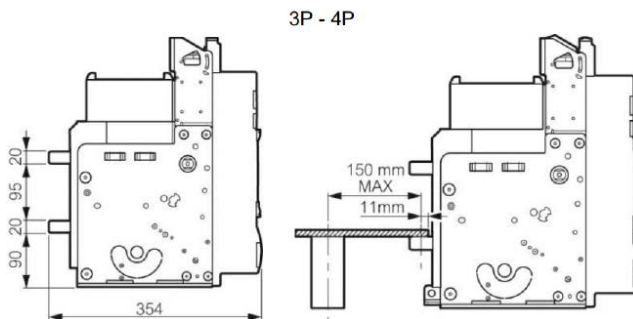


A = punto di fissaggio su piastra dell'armadio

Vista posteriore

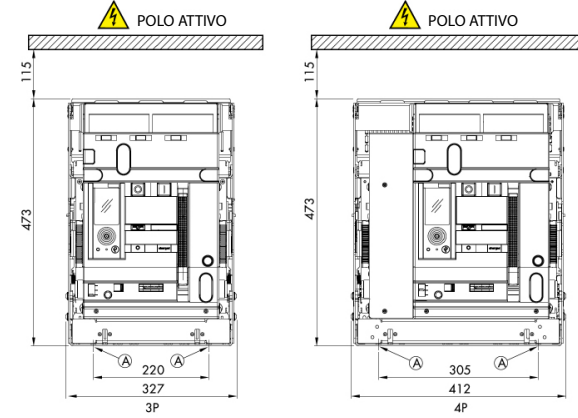


Vista laterale



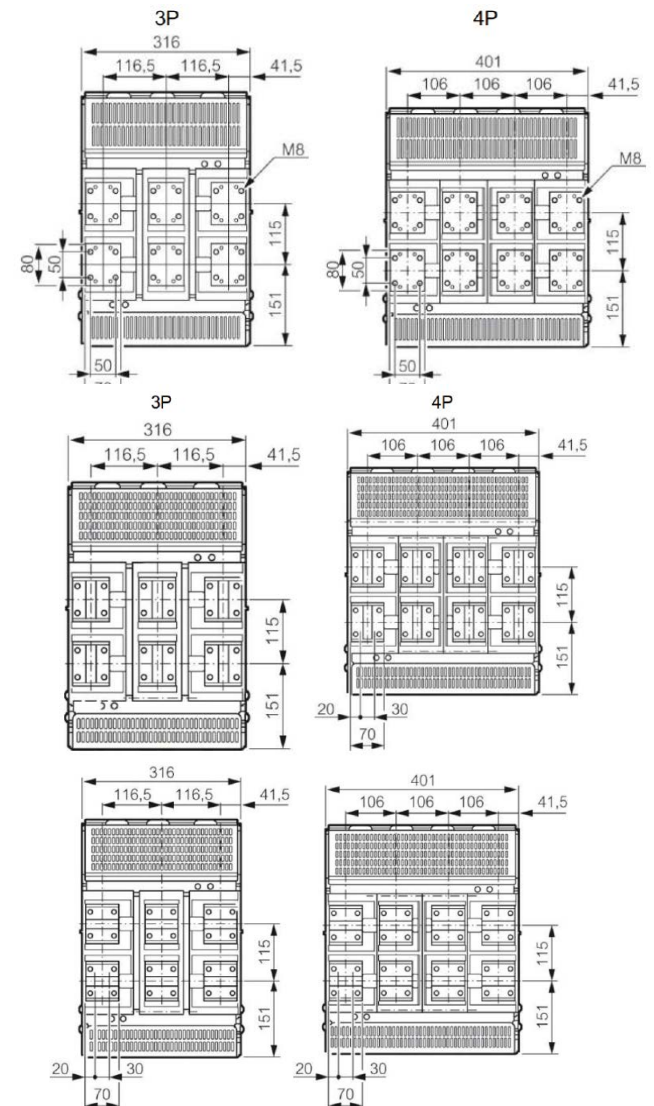
**■ 5.4 Esecuzione estraibile (interruttori automatici Megabreak
con Icu = 50 kA, Icu = 65 kA e sezionatori Megabreak)**

Vista frontale



A = punto di fissaggio su piastra dell'armadio

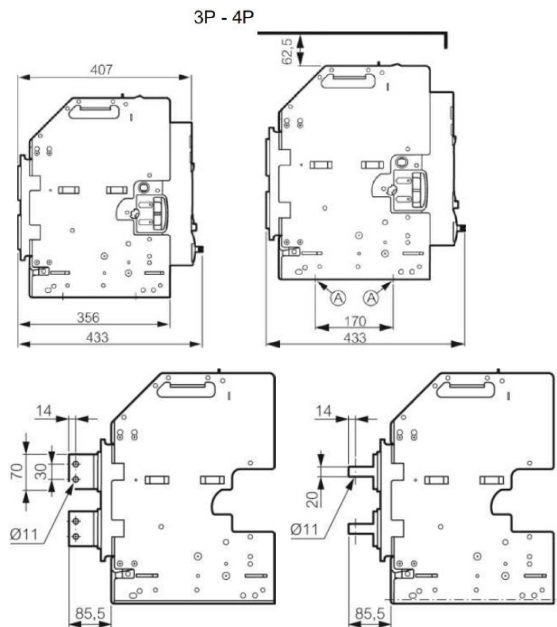
Vista posteriore



5. DIMENSIONI E PESI (segue)

■ 5.4 Esecuzione estraibile (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 50 kA, Icu = 65 kA e sezionatori Megabreak) (segue)

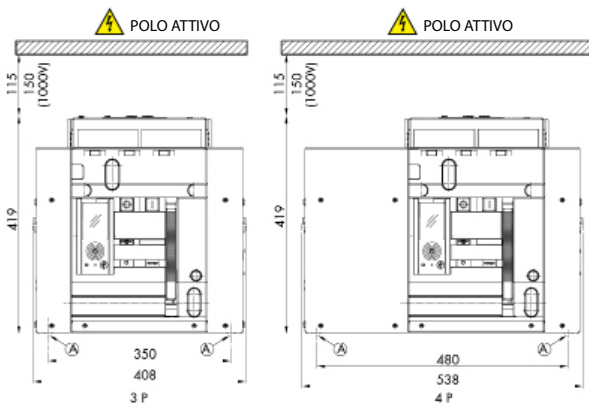
Vista laterale



A = punto di fissaggio su piastra dell'armadio

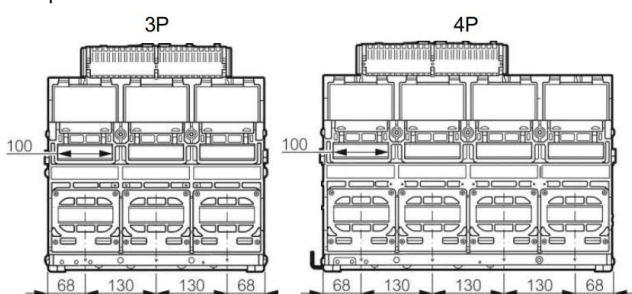
■ 5.5 Esecuzione fissa (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 100 kA)

Vista frontale



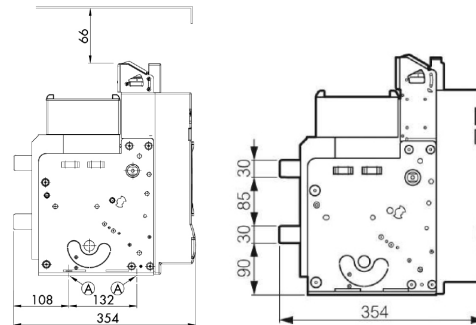
A = punto di fissaggio su piastra dell'armadio

Vista posteriore

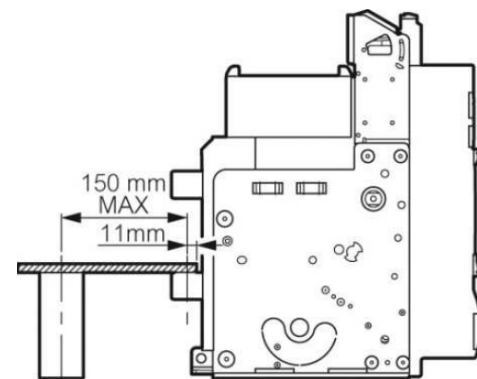


Vista laterale

3P - 4P

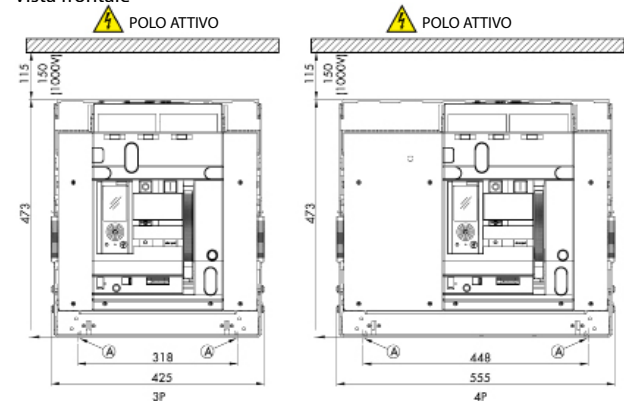


A = punto di fissaggio su piastra dell'armadio



■ 5.6 Esecuzione estraibile (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 100 kA)

Vista frontale

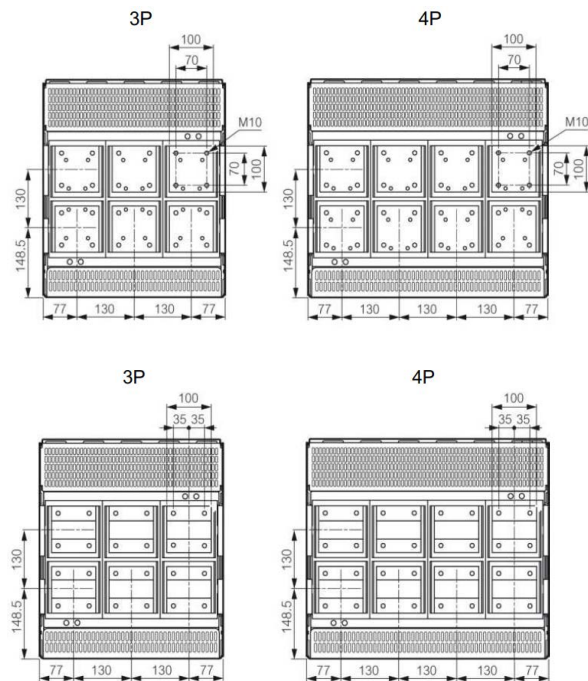


A = punto di fissaggio su piastra dell'armadio

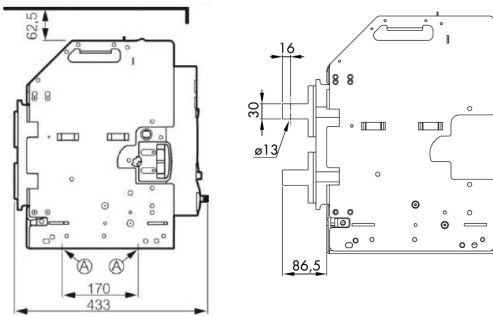
5. DIMENSIONI E PESI (segue)

■ 5.6 Esecuzione estraibile (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 100 kA) (segue)

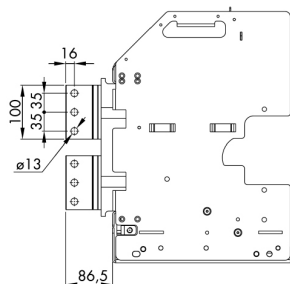
Vista posteriore



Vista laterale



A = punto di fissaggio su piastra dell'armadio



6. COLLEGAMENTI ELETTRICI

Da utilizzare solo come linea guida generale per la scelta dei dispositivi. Data l'ampia gamma di forme di installazione e condizioni di utilizzo degli impianti elettrici, la soluzione scelta deve essere sempre verificata. Se la distanza tra i poli è inferiore a 20 mm, si raccomanda l'utilizzo di isolatori di fase o barre isolate.

Sezione minima delle barre in rame per polo:

- Esecuzione fissa (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 50 kA, Icu = 65 kA e sezionatori Megabreak)

Corrente nominale (A)	Barre verticali (mm)	Barre orizzontali (mm)
630	2 barre 40 x 5	2 barre 40 x 5
800	2 barre 50 x 5	2 barre 50 x 5
1000	1 barra 60 x 10 2 barre 60 x 5	1 barra 60 x 10 2 barre 60 x 5
1250	1 barra 80 x 10 2 barre 80 x 5	1 barra 80 x 10 2 barre 80 x 5
1600	2 barre 50 x 10	2 barre 50 x 10
2000	3 barre 50 x 10	3 barre 50 x 10 4 barre 50 x 10
2500	3 barre 80 x 10	4 barre 80 x 10 5 barre 60 x 10

- Esecuzione fissa (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 100 kA)

Corrente nominale (A)	Barre verticali (mm)	Barre orizzontali (mm)
630	1 barra 40 x 10 2 barre 40 x 5	2 barre 40 x 5
800	1 barra 50 x 10 2 barre 50 x 5	2 barre 50 x 5
1000	1 barra 50 x 10 2 barre 50 x 5	2 barre 60 x 5
1250	2 barre 60 x 5	2 barre 80 x 5
1600	2 barre 80 x 5	2 barre 50 x 10
2000	2 barre 50 x 10	2 barre 60 x 10
2500	3 barre 50 x 10	3 barre 60 x 10

- Esecuzione estraibile (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 50 kA, Icu = 65 kA e sezionatori Megabreak)

Corrente nominale (A)	Barre verticali (mm)	Barre orizzontali (mm)
630	2 barre 40 x 5	2 barre 40 x 5
800	2 barre 50 x 5	2 barre 50 x 5
1000	2 barre 60 x 5	2 barre 60 x 5
1250	2 barre 80 x 5	2 barre 80 x 5
1600	2 barre 50 x 10	2 barre 50 x 10
2000	3 barre 50 x 10	3 barre 50 x 10
2500	3 barre 80 x 10	4 barre 80 x 10

6. COLLEGAMENTI ELETTRICI (segue)

- Esecuzione estraibile (interruttori automatici Megabreak con Icu = 100 kA)

Corrente nominale (A)	Barre verticali (mm)	Barre orizzontali (mm)
630	1 barra 40 x 10 2 barre 40 x 5	2 barre 40 x 5
800	1 barra 50 x 10 2 barre 50 x 5	2 barre 50 x 5
1000	1 barra 50 x 10 2 barre 50 x 5	2 barre 60 x 5
1250	2 barre 60 x 5	2 barre 80 x 5
1600	2 barre 80 x 5	2 barre 50 x 10
2000	2 barre 50 x 10	2 barre 60 x 10
2500	3 barre 50 x 10	3 barre 60 x 10

Sezione minima delle barre in Alluminio per polo:

- Esecuzione fissa (interruttori automatici Megabreak con Icu = 50 kA, Icu = 65 kA e sezionatori Megabreak)

Corrente nominale (A)	Barre verticali (mm)	Barre orizzontali (mm)
630	2 barre 50 x 8	2 barre 50 x 10
800	2 barre 50 x 10	2 barre 50 x 10
1000	2 barre 60 x 10	2 barre 60 x 10
1250	2 barre 60 x 10	4 barre 50 x 10
1600	4 barre 50 x 10	4 barre 60 x 10
2000	4 barre 60 x 10	4 barre 80 x 10
2500	4 barre 100 x 10	5 barre 100 x 10

- Esecuzione fissa (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 100 kA)

Corrente nominale (A)	Barre verticali (mm)	Barre orizzontali (mm)
630	2 barre 40 x 8	2 barre 40 x 8
800	2 barre 50 x 8	2 barre 50 x 8
1000	2 barre 50 x 8	2 barre 50 x 10
1250	2 barre 50 x 10	2 barre 60 x 10
1600	2 barre 60 x 10	4 barre 50 x 8
2000	4 barre 50 x 8	4 barre 50 x 10
2500	4 barre 60 x 10	4 barre 80 x 10

- Esecuzione estraibile (interruttori automatici Megabreak 2500 con Icu = 50 kA, Icu = 65 kA e sezionatori Megabreak)

Corrente nominale (A)	Barre verticali (mm)	Barre orizzontali (mm)
630	2 barre 50 x 8	2 barre 50 x 10
800	2 barre 50 x 10	2 barre 50 x 10
1000	2 barre 60 x 10	2 barre 60 x 10
1250	2 barre 60 x 10	4 barre 50 x 10
1600	4 barre 50 x 10	4 barre 60 x 10
2000	4 barre 60 x 10	4 barre 80 x 10
2500	4 barre 100 x 10	5 barre 100 x 10

- Esecuzione estraibile (interruttori automatici Megabreak con Icu = 100 kA)

Corrente nominale (A)	Barre verticali (mm)	Barre orizzontali (mm)
630	2 barre 40 x 8	2 barre 40 x 8
800	2 barre 50 x 8	2 barre 50 x 8
1000	2 barre 50 x 8	2 barre 50 x 10
1250	2 barre 50 x 10	2 barre 60 x 10
1600	2 barre 60 x 10	4 barre 50 x 8
2000	4 barre 50 x 8	4 barre 50 x 10
2500	4 barre 60 x 10	4 barre 80 x 10

7. APPARECCHIATURE E ACCESSORI

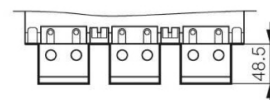
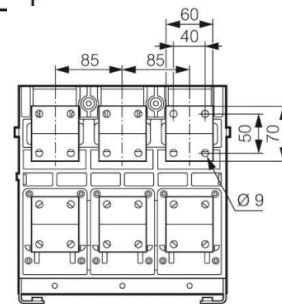
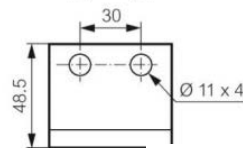
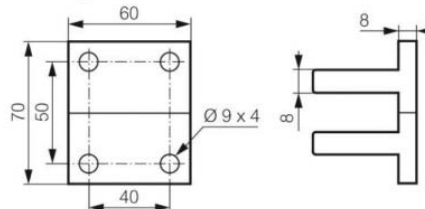
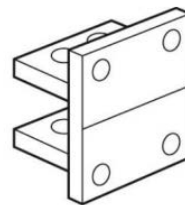
7.1 Morsetti e distanziatori

- Morsetti posteriori per esecuzione fissa (fino a 65 kA) -

Collegamento piatto, passo 85 mm

Devono essere fissati sui morsetti posteriori orizzontali dell'interruttore automatico.

Art.	
3P	4P
MT8P3P1	MT8P4P1



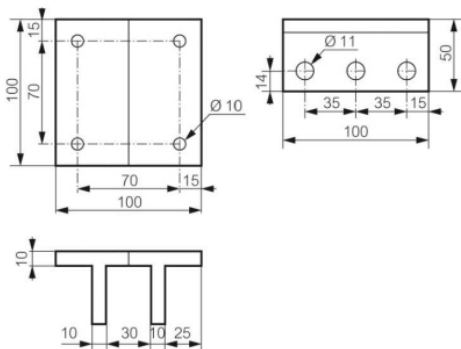
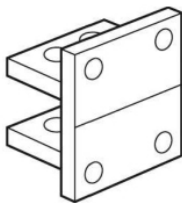
7. APPARECCHIATURE E ACCESSORI (segue)

■ 7.1 Morsetti e distanziatori (segue)

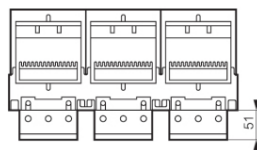
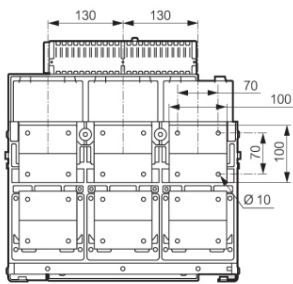
- Morsetti posteriori per esecuzione fissa (100 kA) – Collegamento piatto, passo 130 mm

Devono essere fissati sui morsetti posteriori orizzontali dell'interruttore automatico.

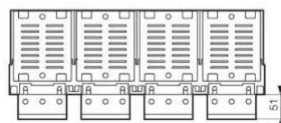
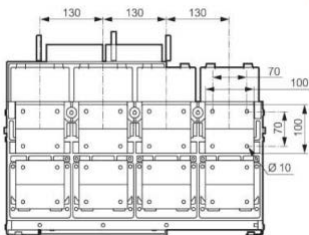
Art.	
3P	4P
MT8P3P2	MT8P4P2



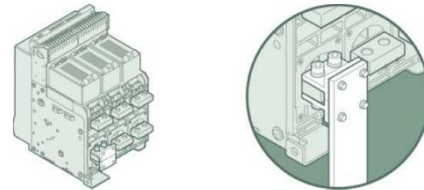
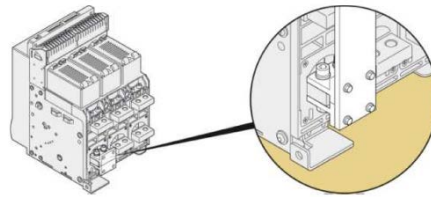
3P



4P



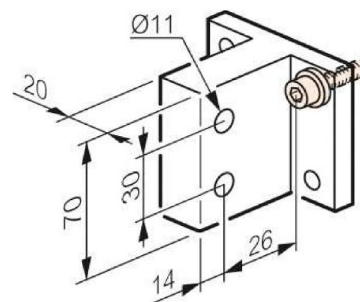
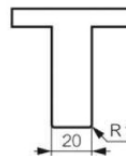
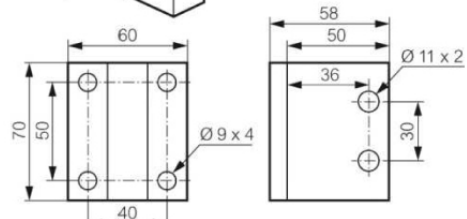
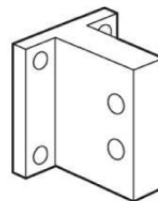
- Esempi di montaggio:



- Morsetti posteriori per esecuzione fissa (fino a 65 kA) – Collegamento verticale, passo 85 mm

Vengono utilizzati per trasformare un collegamento piatto in uno verticale. Da fissare sugli Art. MT8P3P1/MT8P4P1 in base al numero di poli.

Art.	
3P	4P
MT8HV3P1	MT8HV4P1

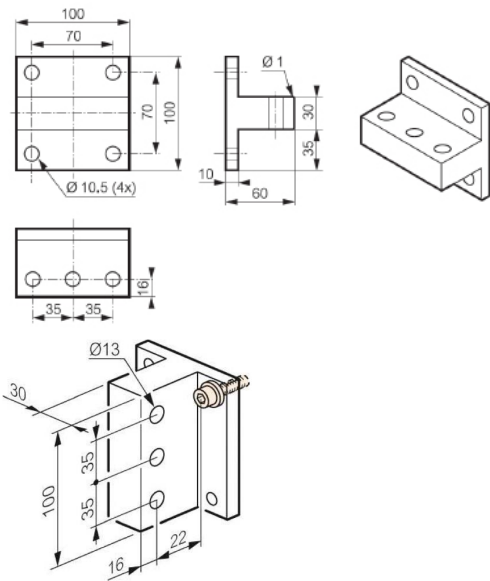


7. APPARECCHIATURE E ACCESSORI (segue)

■ 7.1 Morsetti e distanziatori (segue)

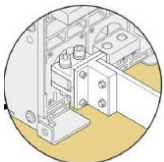
- **Morsetti posteriori (100 kA) per esecuzione fissa (collegamento verticale) ed estraibile (collegamento piatto/verticale), passo 130 mm**
Vengono utilizzati per trasformare un collegamento piatto in uno verticale.
Da fissare sugli Art. MT8P3P2/MT8P4P2 in base al numero di poli.

Art.	
3P	4P
MT8HV3P2	MT8HV4P2

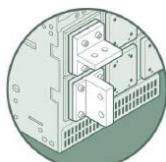


- Esempio di montaggio:

Fisso

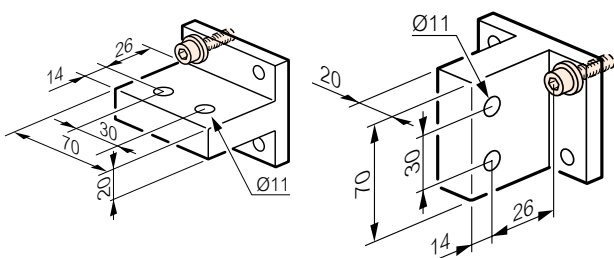


Estraibile



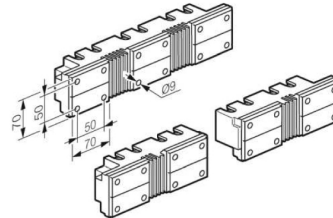
- **Morsetti posteriori per esecuzione estraibile (fino a 65 kA) – Collegamento piatto/verticale, passo 85 mm**

Art.	
3P	4P
MT8HV3P1S	MT8HV4P1S



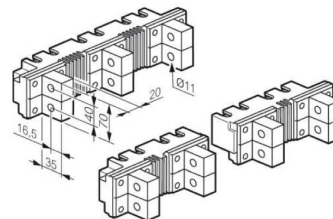
- **Distanziatori per esecuzione fissa – Collegamento piatto**

Art.	
3P	4P
MT8P3P1S	MT8P4P1S



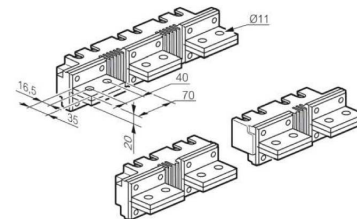
- **Distanziatori per esecuzione fissa – Collegamento verticale**

Art.	
3P	4P
MT8V3P1S	MT8V4P1S



- **Distanziatori per esecuzione fissa – Collegamento orizzontale**

Art.	
3P	4P
MT8H3P1S	MT8H4P1S



7. APPARECCHIATURE E ACCESSORI (segue)

■ 7.2 Ausiliari di comando

Sganciatore: quando viene alimentato, l'interruttore automatico scatta.

24 V ~/=	Art. M8T024C
48 V ~/=	Art. M8T048C
Da 110 a 130 V ~/=	Art. M8T110C
Da 220 a 250 V ~/=	Art. M8T230C
Da 415 a 480 V ~	Art. M8T415

Tensione nominale di funzionamento (Uc) (V)	~: 24 - 48 - 110 to 130 - 220 to 250 - 415 - 440 - 480 =: da 24 - 48 - 110 a 130 - 220 to 250
Range di tensione (*) (% Uc)	da 70 a 110
Consumo in prelievo (W / VA)	500/500
Tempo di prelievo (ms)	180
Consumo in mantenimento (W / VA)	5/5
Tempo minimo di apertura (ms)	30
Tensione di isolamento (kV)	2,5

(*) Il range di tensione minima in % si riferisce al valore minimo della tensione nominale, mentre il range di tensione massima in % si riferisce al valore massimo della tensione nominale.

- Sganciatori di minima tensione: il dispositivo scatta quando la bobina non viene alimentata.

24 V ~/=	Art. M8M024C
48 V ~/=	Art. M8M048C
Da 110 a 130 V ~/=	Art. M8M110C
Da 220 a 250 V ~/=	Art. M8M230C
Da 415 a 440 V ~	Art. M8M415

Tensione nominale di funzionamento (Uc) (V)	~: 24 - 48 - 110 to 130 - 220 to 250 - 415 - 440 - 480 =: da 24 - 48 - 110 a 130 - 220 to 250
Range di tensione (*) (% Uc)	da 85 a 110
Consumo in prelievo (W / VA)	500/500
Tempo di prelievo (ms)	180
Consumo in mantenimento (W / VA)	5/5
Tempo minimo di apertura (ms)	60
Tensione di isolamento (kV)	2,5

(*) Il range di tensione minima in % si riferisce al valore minimo della tensione nominale, mentre il range di tensione massima in % si riferisce al valore massimo della tensione nominale.

- Moduli per intervento ritardato, da utilizzare con sganciatori di minima tensione.

110 V ~/=	Art. M8MR110C
230 V ~/=	Art. M8MR230C

Tensione nominale di funzionamento (Uc) (V)	~: 110 o 230 =: 110 o 230
Range di tensione (% Uc)	da 85 a 110
Consumo in prelievo (W / VA)	16,5 (@110 V)/34,5 (@230 V)
Tempo di ritardo (s)	1 ⁽¹⁾
Consumo in mantenimento (W / VA)	5 (@110 V)/10 (@230 V)
Soglia di apertura	Da 0,3 a 0,75 x Un
Soglia di chiusura	0,85 x Un
Temperatura d'impiego (°C)	-10÷+55

⁽¹⁾ È possibile collegare fino a 3 moduli - 1 s di ritardo per ogni modulo installato.

- Bobine di chiusura: per consentire la chiusura a distanza dell'interruttore automatico se la molla di chiusura è carica.

24 V ~/=	Art. M8C024C
48 V ~/=	Art. M8C048C
Da 110 a 130 V ~/=	Art. M8C110C
Da 220 a 250 V ~/=	Art. M8C230C
Da 415 a 480 V ~	Art. M8C415

Tensione nominale di funzionamento (Uc) (V)	~: 24 - 48 - 110 to 130 - 220 to 250 - 415 - 440 - 480 =: da 24 - 48 - 110 a 130 - 220 to 250
Range di tensione (*) (% Uc)	da 85 a 110
Consumo in prelievo (W / VA)	500/500
Tempo di prelievo (ms)	180
Consumo in mantenimento (W / VA)	5/5
Tempo massimo di chiusura (ms)	30
Tensione di isolamento (kV)	2,5

(*) Il range di tensione minima in % si riferisce al valore minimo della tensione nominale, mentre il range di tensione massima in % si riferisce al valore massimo della tensione nominale.

- I comandi a motore si collegano a una bobina di sgancio (UVR o intervento su eccitazione) e a una bobina di chiusura.

24 V ~/=	Art. M8MT024C
48 V ~/=	Art. M8MT048C
Da 110 a 130 V ~/=	Art. M8MT110C
Da 220 a 250 V ~/=	Art. M8MT230C
Da 415 a 440 V ~	Art. M8MT415
480 V ~/=	Art. M8MT480

7. APPARECCHIATURE E ACCESSORI (segue)

■ 7.2 Ausiliari di comando (segue)

- I comandi a motore si collegano a una bobina di sgancio (UVR o intervento su eccitazione) e a una bobina di chiusura. (segue).

Tensione nominale di funzionamento (Uc) (V)	~: da 24 - 48 - 110 a 130 - da 220 a 250 - da 415 a 440 - 480 =: da 24 - 48 - 110 a 130 - 220 to 250
Range di tensione (*) (% Uc)	da 85 a 110
Consumo energetico massimo (W / VA)	180/180 (fino a 65 kA); 240/240 (100 kA)
Corrente di picco massima per 80 ms	da 2 a 3 x In
Tempo di carica (s)	5 (fino a 65 kA); 7 (100 kA)
Frequenza di funzionamento (n°/min.)	2 (fino a 65 kA); 1 (100 kA)

(*) Il range di tensione minima in % si riferisce al valore minimo della tensione nominale, mentre il range di tensione massima in % si riferisce al valore massimo della tensione nominale.

■ 7.3 Ausiliari di segnalazione

- Contatto di segnalazione per esecuzione estraibile, contatto di segnalazione inserito/testato/estratto, 3 contatti di commutazione per ogni posizione.

Art. M8POS		
Tensione nominale di funzionamento (Uc)	=	250 V - 0,3 A
		125 V - 0,6 A
	~	250 V - 16 A
		125 V - 16 A

Contatto "pronto a chiudere" con molle caricate.

Art. M8PC		
Tensione nominale di funzionamento (Uc)	=	250 V - 0,3 A
		125 V - 0,6 A
	~	250 V - 16 A
		125 V - 16 A

- Contatto di segnalazione supplementare.

Art. M8AGG		
Tensione nominale di funzionamento (Uc)	=	250 V - 0,3 A
		125 V - 0,6 A
	~	250 V - 16 A
		125 V - 16 A

- Contatti di segnalazione per ausiliari (ST, CC e UVR).

Art. M8SB		
Tensione nominale di funzionamento (Uc)	=	250 V - 0,3 A
		125 V - 0,6 A
	~	250 V - 16 A
		125 V - 16 A

■ 7.4 Blocchi di chiusura

- **Serrature universali:** da utilizzare in associazione con il supporto serrature Art. MT805A o MT805E01.

Cilindro della chiave e chiave piatta a mappa casuale	Art. M7K01
Cilindro della chiave e chiave piatta a mappa fissa EL43525	Art. M7K02
Cilindro della chiave e chiave piatta a mappa fissa EL 43363	Art. M7K03
Cilindro della chiave e chiave a stella a mappa casuale	Art. M7K04

- Supporti per serrature:

Supporto per serrature in posizione "aperta" (da equipaggiare con serrature universali Art. M7K01/02/03/04)	Art. MT805A
Supporto per serrature in posizione "estraibile" (da equipaggiare con serrature universali Art. M7K01/02/03/04)	Art. MT805E01

- **Blocco di chiusura della porta:** impedisce l'apertura della porta con l'interruttore automatico chiuso.

Montaggio sul lato sinistro e sul lato destro	Art. MT807SD
- Lucchetti in posizione aperta: Sistema di chiusura con lucchetto per ACB (lucchetto non fornito)	Art. MT807OP
Lucchetti per pulsanti	Art. MT807LT
Sistema di chiusura con lucchetto per otturatori (lucchetto non fornito)	Art. MT805SS

■ 7.5 Contatore di funzionamenti meccanici

per contare il numero totale di cicli di funzionamento del dispositivo

Art. MT807CM

■ 7.6 Dispositivo anti-inserzione interruttori estraibili con corrente nominale diversa

per impedire l'inserimento di un interruttore automatico estraibile in una base incompatibile

Art. MT806AT

■ 7.7 Piastra di sollevamento

Art. MT809PS

■ 7.8 Dispositivi di fissaggio per Megabreak 2500 (interruttori automatici e sezionatori)

Sono disponibili fogli istruzioni specifici per l'integrazione dei Megabreak 2500 nelle gamme di armadi MAS (piastre di fissaggio, piastre frontali in metallo per interruttori automatici, guaine per cavi, ecc.).

■ 7.9 Strumento per la conversione di un dispositivo fisso in un dispositivo estraibile (interruttori automatici e sezionatori)

- Basi per dispositivo estraibile

Per Megabreak 2500 (fino a 65 kA) 3P	Art. M803B1
Per Megabreak 2500 (fino a 65 kA) 4P	Art. M804B1
Per Megabreak 2500 (100 kA) 3P	Art. M803B2
Per Megabreak 2500 (100 kA) 4P	Art. M804B2

- Kit di trasformazione per esecuzione estraibile

Per Megabreak 2500 (fino a 65 kA) 3P	Art. M803P1
Per Megabreak 2500 (fino a 65 kA) 4P	Art. M804P1
Per Megabreak 2500 (100 kA) 3P	Art. M803P2
Per Megabreak 2500 (100 kA) 4P	Art. M804P2

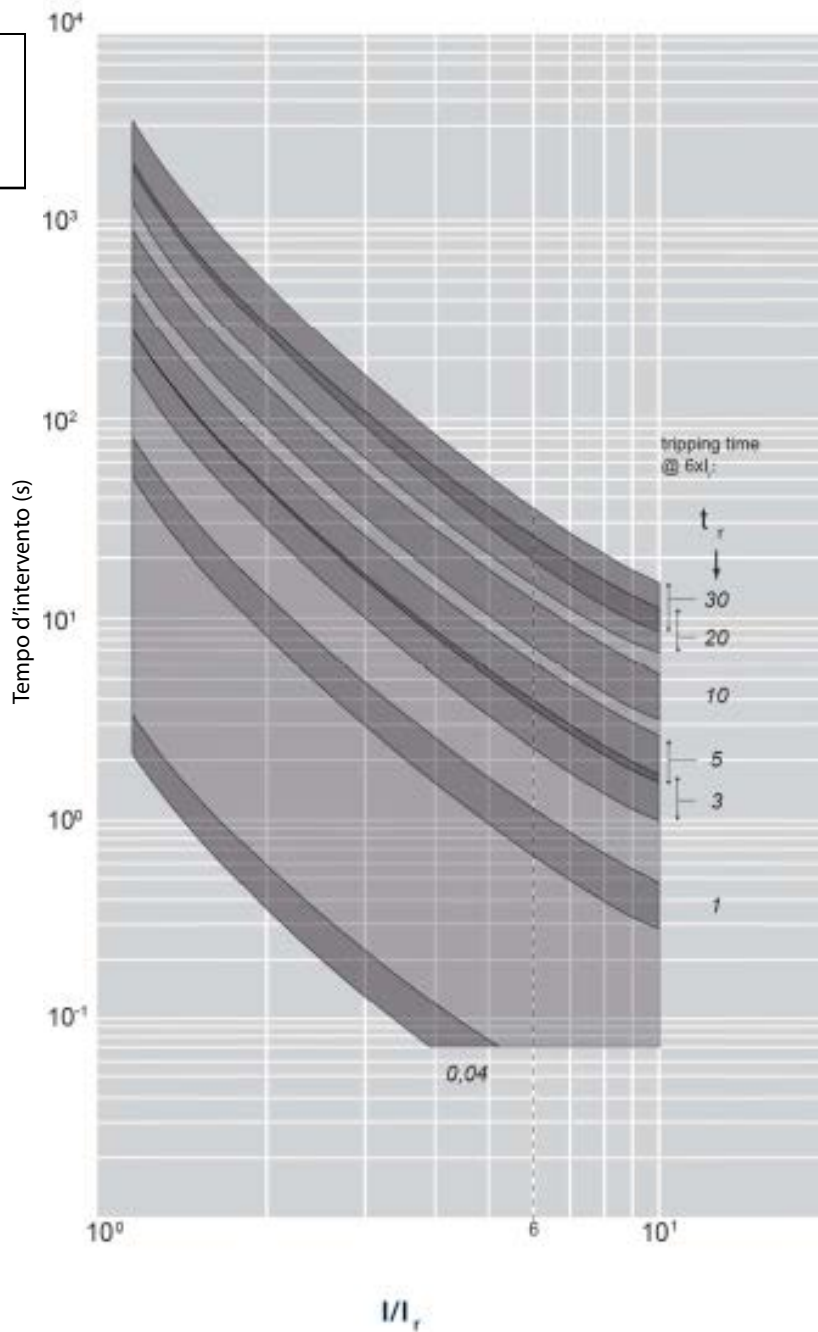
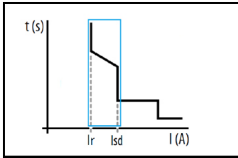
■ 7.10 Dispositivo per interblocco

L'interblocco meccanico si installa tramite cavi e può interbloccare 2 o 3 dispositivi di diverso tipo, in configurazione verticale o orizzontale. L'unità di interblocco è montata sul lato destro del dispositivo. I cavi per interblocco sono da ordinare separatamente.

Interblocco per Megabreak 2500 (fino a 65 kA)	Art. MT817F1
Interblocco per Megabreak 2500 (100 kA)	Art. MT817F2

9. CURVE

■ 9.1 Curva di intervento per unità di protezione base e avanzata Megabreak 2500: dettagli protezione L - T.

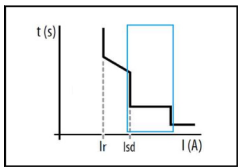


Aggiornato il: 14/10/2022

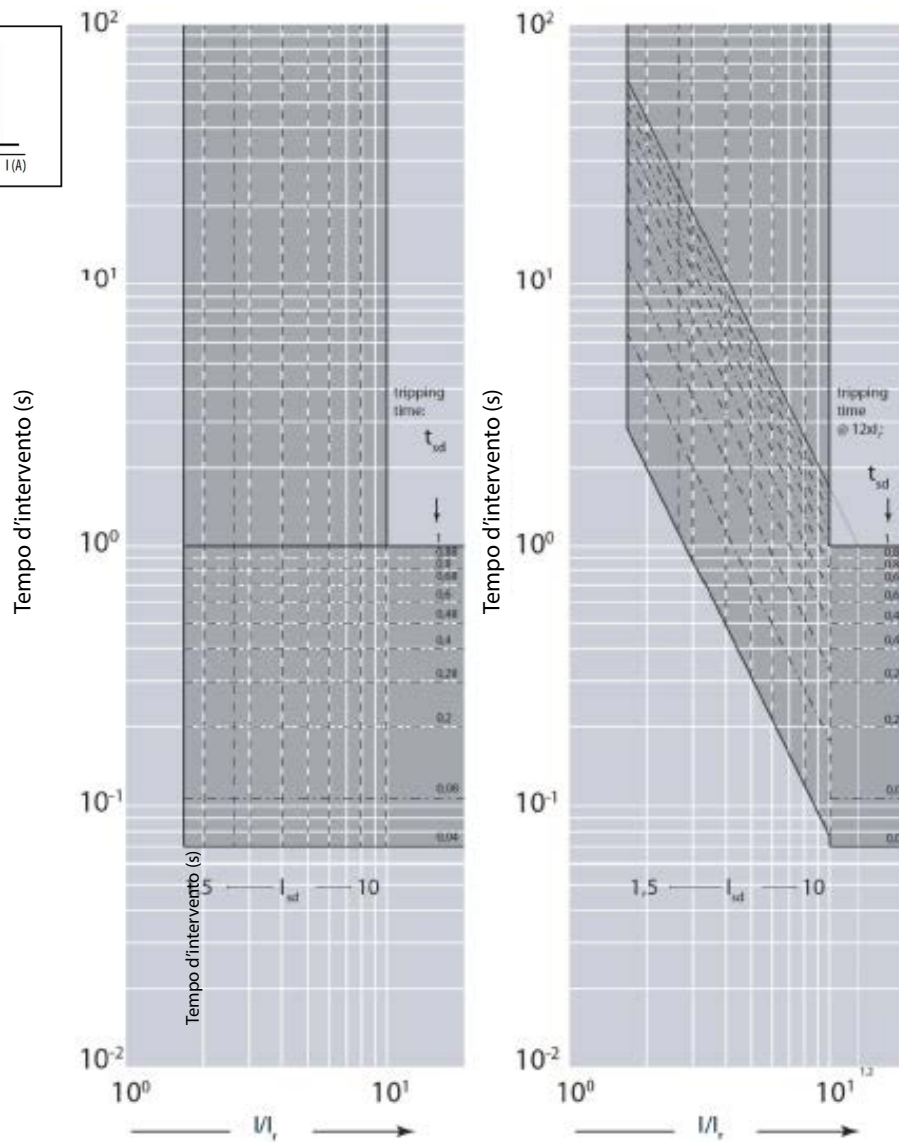
Valore	Descrizione
I	Corrente
Ir	Regolazione corrente di lunga durata
tr	Ritardo di lunga durata

9. CURVE (segue)

■ 9.2 Curva di intervento per unità di protezione base e avanzata Megabreak 2500: dettagli protezione di intervento di breve durata.



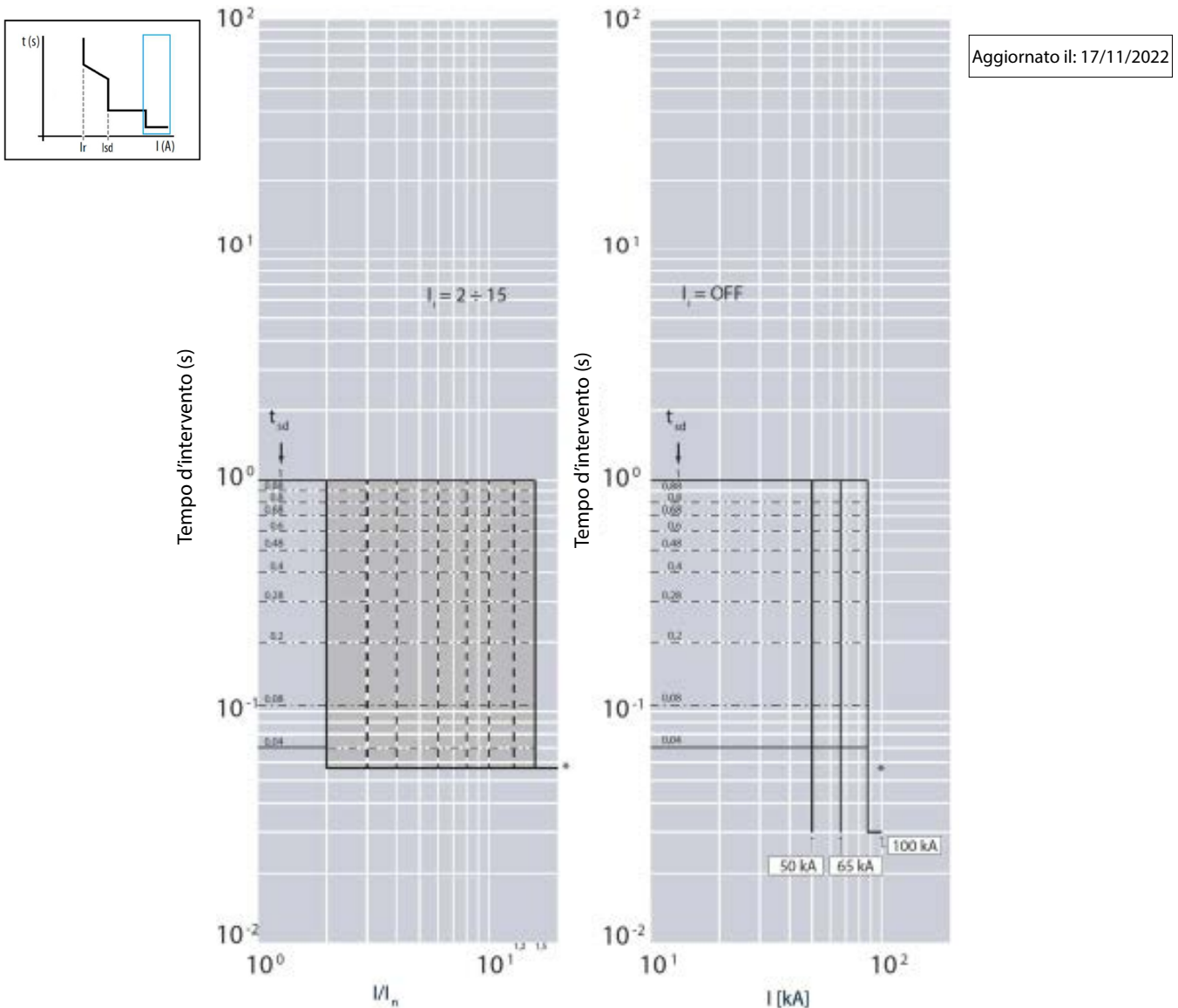
Aggiornato il: 17/11/2022



Valore	Descrizione
I	Corrente
I_{sd}	Regolazione corrente di breve durata
t_{sd}	Ritardo di breve durata:

9. CURVE (segue)

■ 9.3 Curva di intervento per unità di protezione base e avanzata Megabreak 2500: dettagli protezione di intervento istantaneo.



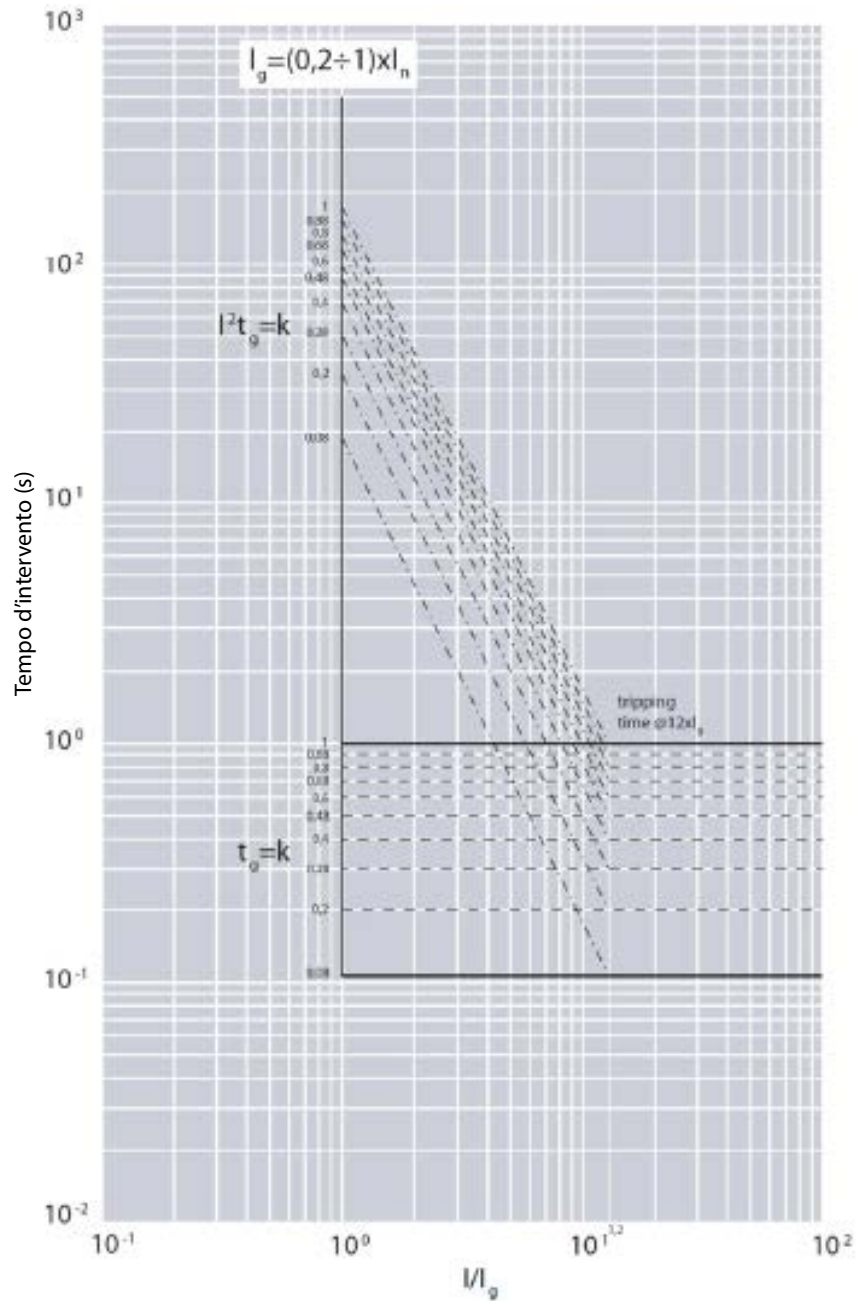
* Disattivazione istantanea fissa - Isf

Icu	Valori per Isf
50 kA	50 kA
65 kA	65 kA
100 kA	85 kA

Valore	Descrizione
I	Corrente
I _n	Corrente nominale
tsd	Ritardo di breve durata:
li	Sgancio istantaneo
I _{cw}	Corrente nominale di tenuta di breve durata

9. CURVE (segue)

■ 9.4 Curva di guasto a terra per unità di protezione base o avanzata Megabreak 2500.

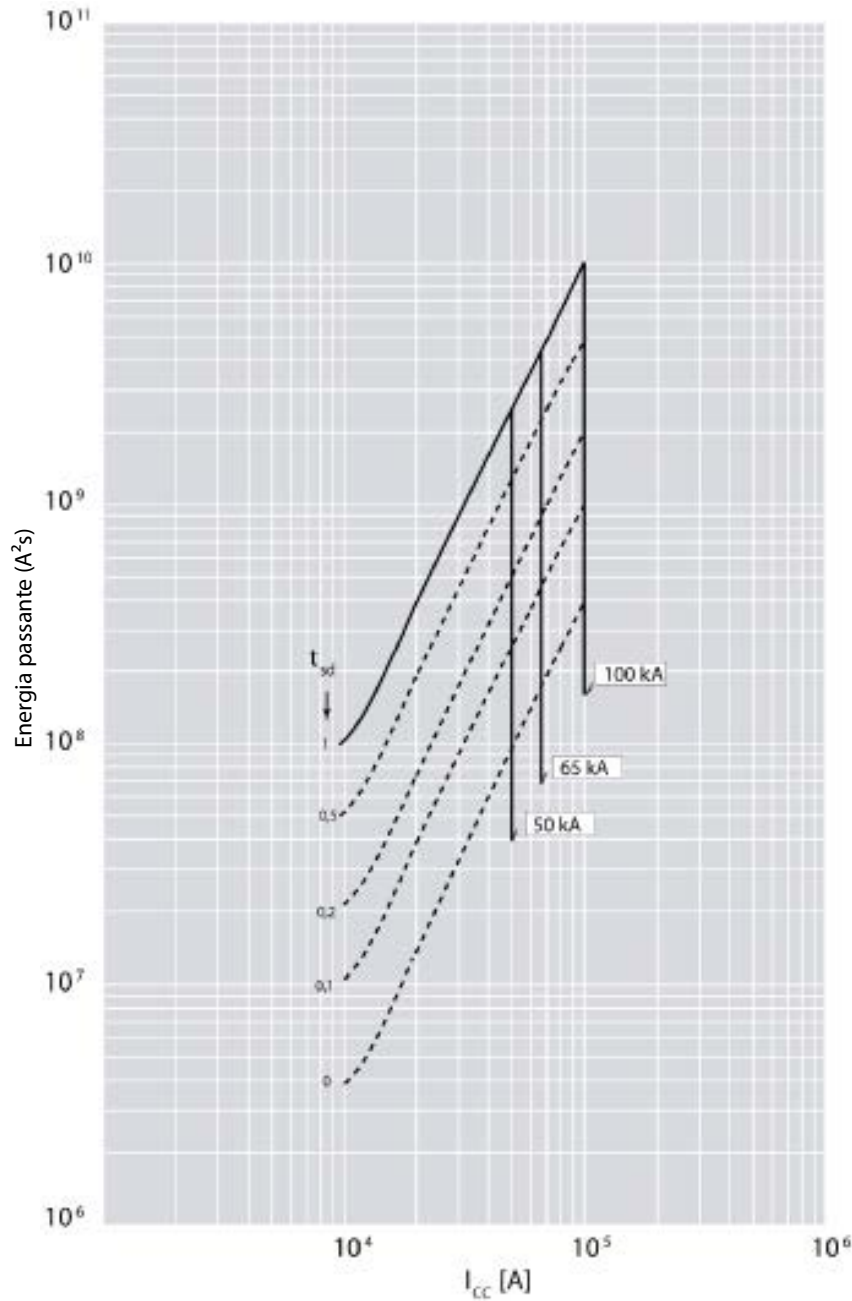


Aggiornato il: 17/11/2022

Valore	Descrizione
I	Corrente
I_n	Corrente nominale
I_g	Corrente di guasto a terra
tsd	Ritardo di breve durata:
tsd = k	Regolazione del tempo d'intervento costante
I²tsd = k	Regolazione energia passante costante

9. CURVE (segue)

■ 9.5 Curva di energia specifica passante (a 415 V).



Aggiornato il: 14/07/2021

Valore	Descrizione
I	Corrente
I _n	Corrente nominale
I _g	Corrente di guasto a terra
t _{sd}	Ritardo di breve durata:
t _{sd} = k	Regolazione del tempo d'intervento costante
I ² t _{sd} = k	Regolazione energia passante costante

10. CONFORMITÀ

La gamma di prodotti Megabreak riguardante interruttori automatici e sezionatori supera la conformità con le normative IEC/EN 60947-2 e 60947-3. Certificazione disponibile tramite Schema CB IECEE o Schema di conformità LOVAG.

Sono disponibili marchi come CCC (Cina), EAC (Federazione eurasiatica) o diverse certificazioni locali.

La gamma Megabreak è conforme a Lloyds Shipping Register, RINA e Bureau Veritas Marine.

RoHS: Conformità con la Direttiva 2011/65/UE (RoHS), come modificata dalla Direttiva delegata 2015/863/UE, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

REACH: Le sostanze identificate come SVHC (Sostanze estremamente preoccupanti) secondo il regolamento REACH (1907/2006), se presenti nei prodotti in una concentrazione superiore allo 0,1% in peso, vengono dichiarate nel database europeo SCIP. Alla data di pubblicazione del presente documento, nessuna delle sostanze elencate nell'allegato XIV è presente in questo prodotto.

WEEE: Direttiva RAEE (2012/19/UE): la vendita di questo prodotto include un contributo agli enti ambientali designati di ciascun paese europeo preposti alla gestione, al termine del loro ciclo di vita, dei prodotti che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva UE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche.

IMBALLO: Progettazione e fabbricazione degli imballaggi in conformità con le Direttive Europee 94/62/CE.

BATTERIE (per prodotti contenenti batterie e/o accumulatori):

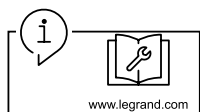
Le batterie e/o accumulatori inclusi in questo prodotto sono conformi ai requisiti stabiliti dal Regolamento Europeo 2023/1542, secondo le tempistiche di applicazione ivi indicate.

11. ALTRE INFORMAZIONI

XLPro Calcul: Software per la creazione di note di calcolo, destinato a installatori, uffici di progettazione e addetti alla manutenzione. Definizione delle caratteristiche elettriche di un impianto a bassa tensione in conformità con le normative di riferimento.

Selettività e backup degli strumenti XLPro³ /Selettività e backup di Legrand: Software dedicato a installatori, costruttori di quadri elettrici e studi di progettazione. Definizione della selettività e dei valori di backup di un'associazione di dispositivi elettrici e ottenimento delle curve di intervento dei dispositivi selezionati.

Pannelli XLPro: Software per la progettazione di quadri di distribuzione, destinato a costruttori e progettisti di quadri elettrici. Progettazione della distribuzione elettrica del quadro, produzione di schemi elettrici, individuazione dei prodotti e calcolo del costo complessivo del progetto.



Manuale d'officina: informazioni di montaggio, apparecchiature, accessori e parti di ricambio disponibili nel catalogo online.

Foglio istruzioni: tutte le informazioni di montaggio sono disponibili nel catalogo online.

PEP: disponibile nel catalogo online.

Per ulteriori informazioni tecniche, contattare il centro assistenza tecnica di Legrand.

Salvo diversa indicazione, i dati riportati nel presente documento si riferiscono esclusivamente alle condizioni di prova secondo gli standard del prodotto.

Per le diverse condizioni di impiego del prodotto, all'interno di apparecchiature elettriche o in qualunque diverso contesto installativo, fare riferimento ai requisiti normativi delle apparecchiature, alle normative locali ed alle specifiche progettuali dell'impianto.