

Interruttori scatolati Serie MC9

Guida rapida
Maggio 2011



Indice



Generalità

Dati tecnici

Pag. 2

Pag. 4



MM169: Interruttori automatici scatolati fino a 160A

Interruttori scatolati modulari 160A

Protezione termomagnetica

Pag. 6



MC169 e MC259

Interruttori scatolati 160A e 250A

Protezione termomagnetica

Protezione elettronica SMR1

Pag. 8



MC409 e MC639: Interruttori automatici scatolati fino a 630A

Interruttori scatolati 400A e 630A

Protezione elettronica SMR1

Protezione elettronica selettiva SMR2

Pag. 12



MC809, MC1259 e MC1609: Interruttori automatici scatolati fino a 1600A

Interruttori scatolati 800A, 1250A e 1600A

Protezione termomagnetica

Protezione elettronica SMR1e

Protezione elettronica selettiva SMR1s e di terra SMR1g

Pag. 16



Accessori

Contatti ausiliari, sganciatori e comandi motore

Blocchi differenziali e manovre rotative

Accessori per installazione

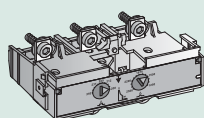
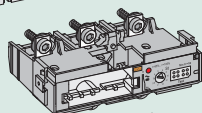
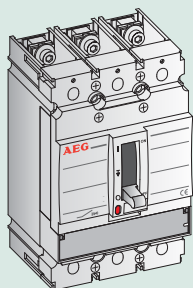
Connessioni aggiuntive

Esecuzione removibile ed estraibile, interblocchi meccanici

Pag. 20

Generalità

Ampiezza di scelta del tipo di protezione



Gli interruttori AEG della nuova serie MC9 sono costituiti con un nuovo rivoluzionario sistema di interruzione, costituito da un doppio contatto d'arco montato su un albero rotante.

Quando l'interruttore scatta, l'azione di apertura avviene con una forza e una velocità almeno doppie di quelle rilevabili nei comuni interruttori con conseguente grande capacità di limitazione della energia passante di corto circuito. Si può affermare che

l'interruttore AEG è dotato della più alta capacità di rottura

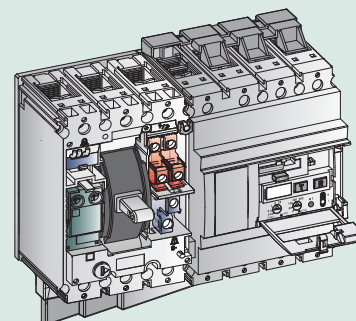
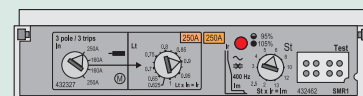
in minor spazio. Gli sganciatori di protezione possono essere termomagnetici o elettronici; essi sono stati progettati per la protezione di linee, motori

e generatori contro il sovraccarico e contro il cortocircuito, anche con ritardo selettivo e, con i relè elettronici, con possibilità di particolari ulteriori controlli e interventi. Esecuzione con sganciatori solo magnetici per protezione motore.

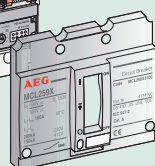
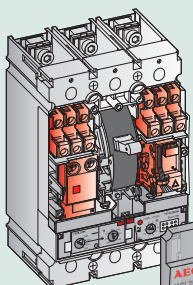
Gli interruttori AEG sono costituiti secondo le Norme Europee:

- 60947-2 per l'uso come interruttori di protezione linea
- 60947-3 per l'uso come sezionatori (interruttori non automatici)
- 60947-4 per l'uso come protezione motori

Essi rispondono inoltre alle normative VDE, BS, UTE, CEI, KEMA, e sono in corso le approvazioni secondo il Germanischer Lloyd, RINA, Lloyd's Register of Shipping, UL e CSA.



Accessori per tutte le taglie



La linea è dotata di una serie di accessori per tutte le taglie.

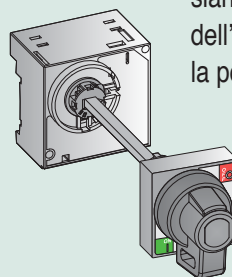
Questi sono contatti ausiliari, contatti di allarme, bobine di minima tensione e a lancio di corrente. Il montaggio è semplice senza necessità del cacciavite.

Infatti asportando la calotta il montaggio di questi accessori avviene infatti ad incastro, in una cella completamente

isolata da elementi in tensione.

Completa dotazione di comandi

E' disponibile una ampia gamma di comandi sia manuali che elettrici. Le manovre sono state progettate in modo che siano particolarmente ben visibili i tre stati dell'interruttore (ON, OFF e Scattato) e con la possibilità per l'utente di installare uno o due contatti ausiliari ritardati.



Anche per il comando a motore valgono le stesse condizioni: facilità di montaggio, chiara indicazione dello stato dell'interruttore, ed in più una

velocità di apertura inferiore a 80ms. Per entrambi i tipi di comando esistono blocchi luchettabili.

Generalità

Versatilità nell'installazione

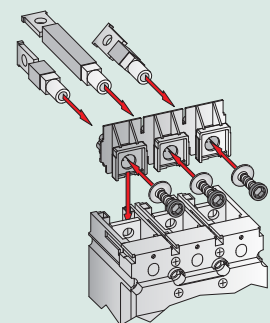
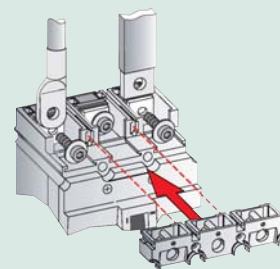
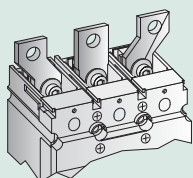
Gli attacchi degli interruttori AEG MC9 sono stati progettati per facilitare al massimo le operazioni di allacciamento. L'area di fissaggio ha infatti un accesso agevole e garantisce eccezionale rigidità ai conduttori connessi. Le sezioni massime di allacciamento variano tra i 95mm² per l'interruttore modulare da 160A fino ai 50 x 20mm nelle taglie da 800 a 1600A.

Con l'impiego di attacchi prolungati o sagomati, oppure di speciali morsetti a mantello per installazione esterna o interna, gli interruttori AEG serie MC9 si adattano alle soluzioni di cablaggio più diverse.

L'impiego di sbarre rigide o flessibili anche di notevoli dimensioni, o la connessione diretta di cavi fino a 240mm² trovano sempre una soluzione ottimale di allacciamento.

Gli interruttori sono normalmente forniti con attacchi anteriori per permettere una connessione veloce e semplice a conduttori standard.

Gli attacchi posteriori vengono forniti in kit di 3 o 4 pezzi per montaggio sugli apparecchi in esecuzioni fisse, removibili o estraibili, quando sia richiesto l'accesso dal retro agli attacchi dell'interruttore. Nei kit sono compresi anche i copriterminali per ottenere una protezione IPXXB sugli attacchi anteriori.

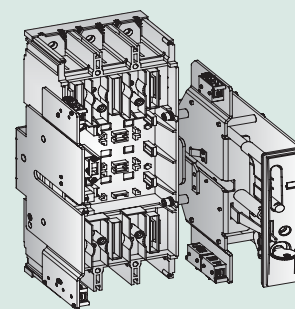
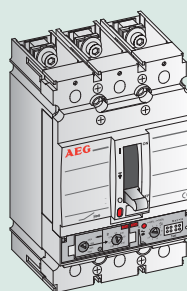
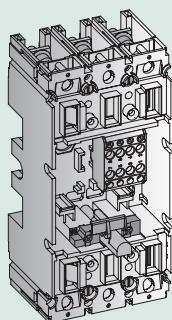


Esecuzioni removibili e estraibili

Le esecuzioni removibili o estraibili sono la risposta alle esigenze di una installazione più articolata (anche per interruttori con blocchi differenziali). Esse sono possibili con l'uso di un set di componenti che garantisce la facile trasformazione dell'interruttore base, assicurando la massima sicurezza per l'utente.

La versione removibile è disponibile già a partire dagli interruttori modulari serie MM9 fino agli interruttori da 630A, con attacchi anteriori o posteriori. Il sistema è composto da una base fissa, dotata di otturatori per la protezione degli alveoli ad interruttore estratto, e da una parte mobile che viene fissata sugli interruttori, costituita dai contatti di innesto e da un sistema di interblocco. Sono disponibili anche basi fisse per la realizzazione di interruttore + blocco differenziale in versione removibile.

A partire dalla versione MC169/259 e fino agli interruttori da 1600A, tutti gli apparecchi sono adatti al montaggio su carrelli estraibili, comandati da un sistema meccanico che realizza la connessione tra l'interruttore e la base fissa. Lateralmente alla base, ove è alloggiata la sezione di comando con la leva per l'azionamento del sistema meccanico, esiste anche lo spazio per eventuali blocchi a chiave, gli indicatori meccanici della posizione dell'interruttore sul carrello (isolato, test, connesso) e la predisposizione per il blocco con lucchetto.



Dati tecnici

EN 60947-2		MM169 (1 Polo)		MM169						MC169		
		L	S	R	L	N	S	H	X	S	H	X
N° Poli		1		3/4			2 ⁽¹⁾ - 3 - 4			3/4		
Tensione di isolamento Ui	(V)	750		500	500	690	750			750		
Tensione di tenuta ad impulso Uimp	(kV)	3		6	6	8	8			8		
Tensione nominale d'impiego Ue	AC (V)	240		500	500	500	690			690		
	DC (V)	250		-	-	440	500			500		
Apparecchi per protezione linea												
Categoria d'impiego		A		A			A			A		
Adatto per impiego come sezionatore		si		si			si			si		
Corrente nominale Ith = Ie	a 40°C (A)	160		160			160			160		
Capacità di rottura estrema Icu	230/240V AC (kA)	25	50	25	40	50	85	100	200	85	100	200
	400/415V AC (kA)	-	-	18	25	36	50	80	150	50	80	150
	440V AC (kA)	-	-	12	14	25	30	65	130 ⁽⁴⁾	42	65	130
	500V AC (kA)	-	-	10	12	18	22	36	50 ⁽⁴⁾	30	50	100
	690V AC (kA)	-	-	-	-	2	4,5	6	10	10	22	75
	250V DC 1 polo (kA)	-	50	-	-	25	40	65	100	50	85	100
	440V DC 2 poli (kA)	-	-	-	-	25	40	65	100 ⁽²⁾	50	85	100 ⁽²⁾
	500V DC 2 poli (kA)	-	-	-	-	-	40	65 ⁽²⁾	100 ⁽²⁾	50	85 ⁽²⁾	100 ⁽²⁾
Capacità di rottura di servizio Ics (%Icu)	≤ 500V (%)	100%	100%	75%	75% ⁽⁵⁾	100% ⁽⁵⁾	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	690V AC (%)	-	-	-	-	-	100%	75%	50%	100%	75%	25%
Capacità di rottura per singola fase I _{rr}	230V AC (kA)	25	50	16	25	30	50	80	150	50	80	150
	400/415V AC (kA)	-	-	-	-	-	4,5	6	10	15	22	36
Durata (in operazioni di chiusura/apertura)	Meccanica	10000		10000			25000			40000		
	Elettrica a In	5000		5000			10000			20000		
	Elettrica a In/2	10000		10000			20000			30000		
Durata (in operazioni di aggancio/sgancio)	Meccanica	4000		4000			10000			16000		
Sganciatori	Intercambiabilità	no		no			no			si		
	Protezione linea	LTM		LTM			LTMD			LTM		
	Protezione generatore	GTM		GTM			GTM			GTM		
	Solo magnetico	Mag Break™		Mag Break™			Mag Break™			Mag Break™		
	Elettronico	SMR1		SMR1			SMR1			SMR1		
	Elettronico avanzato											
EN 60947-3												
		MMT169 (1 Polo)		MMT169		MMT169		MCT169				
Interruttore non automatico (sezionatore)												
Corrente nominale In (classe AC23)	220V AC a 690V AC (A)	160		63		160		160				
Capacità nominale di chiusura Icm in corto circuito	Icm (picco kA) (kA)	2,8		1,7		2,8		4,9				
Corrente nominale di breve durata Icw	Icw eff. 1 sec. (kA)	2		1,2		2		3				
	Icw eff. 3 sec. (kA)	2		1,2		2		3				
EN 60947-4												
		MM169		MM169			MC169					
		S	H	X	S	H	X	S	H	X		
Per uso come protezione motore												
Corrente nominale Ith	a 65°C (A)						100			150		
Durata (in operazioni di chiusura/apertura)	Meccanica						25000			40000		
	Elettrica a In classe AC23						10000			20000		
	Operazioni per ora						120			120		
Protezione	Solo cortocircuito (unità per sovraccarico separata)						Mag Break™			Mag Break™		
	Sovraccarico classe 10 e cortocircuito									SMR1		
	Max In (A) classe 10						100			150		
	Max In (A) classe 30						80			150		
	Unità per protezione terra (differenziale)						Tipo D../MM9 (opzionale)			Tipo DB../M91 (opzionale)		
Installazione												
		MM169 (1 Polo)		MM169		MM169		MC169				
Montaggio	Su guida DIN simmetrica	si		si		si		no				
	Fissa	si		si		si		si				
	Removibile	no		si		si		si				
	Estraibile	no		no		no		si				
Conessioni	Anteriori	si		si		si		si				
	Posteriori	no		si		si		si				
Dimensioni (l x h x p)	3P. conn. fissa ant. (mm)	27 x 130 x 85		81 x 130 x 85		81 x 130 x 85		105 x 170 x 95				
	4P. conn. fissa ant. (mm)	per unipolare		108 x 130 x 85		108 x 130 x 85		140 x 170 x 95				
Peso	3P. conn. fissa ant. (kg)	0,4		0,9		0,9		1,5				
	4P. conn. fissa ant. (kg)	per unipolare		1,3		1,3		2				

- (1) Solo tipo S
- (2) Utilizzo di 3 poli in serie
- (3) Utilizzo di 2 poli in serie
- (4) Solo taratura 160A; 65kA a 440V
36KA a 500V
- (5) Solo taratura 160A; tipo L Ics 40%
tipo N Ics 25%
- (6) Solo per tarature 350 e 500A
- (7) Prego contattarci

Dati tecnici

EN 60947-2																						
MC259				MC409				MC639				MC809				MC1259				MC1609		
N	S	H	X	S	H	X	S	H	X	S	H	X	S	H	X	S	H					
3/4		3/4			3/4			3/4			3/4			3/4			3/4					
690		750			750			750			1000			1000			1000					
8		8			8			8			8			8			8					
500		690			690			690			690			690			690					
440		500			-			-			500			500			500					
Apparecchi per protezione linea																						
	A				B ⁽⁶⁾				B ⁽⁶⁾				B				B					
	sì				sì				sì				sì				sì					
	250				400				630				800				1250		1600			
65	85	100	200	85	100	200	85	100	200	85	100	170	85	100	170	85	100					
36	50	80	150	50	80	150	50	80	150	50	80	100	50	80	100	50	80					
25	42	65	130	42	65	130	42	65	130	42	65	80	42	65	80	42	65					
18	30	50	100	30	50	100	30	50	100	36	42	50	36	42	50	36	42					
-	10	15	22	10	22	75	10	22	40	20	25	30	20	25	30	20	25					
25	50	85	100	-	-	-	-	-	-	50 ⁽³⁾	60 ⁽³⁾	80 ⁽³⁾	50 ⁽³⁾	60 ⁽³⁾	80 ⁽³⁾	-	-					
25	50	85	100 ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	36 ⁽²⁾	50 ⁽²⁾	60 ⁽²⁾	36 ⁽²⁾	50 ⁽²⁾	60 ⁽²⁾	-	-					
-	50	85 ⁽²⁾	100 ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-	36 ⁽²⁾	50 ⁽²⁾	60 ⁽²⁾	36 ⁽²⁾	50 ⁽²⁾	60 ⁽²⁾	-	-					
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	50%	100%	75%	50%	100%	75%					
-	100%	75%	50%	100%	45%	25%	100%	45%	25%	100%	75%	50%	100%	75%	50%	100%	75%					
36	50	80	150	50	80	150	50	80	150	50	80	100	50	80	100	50	80					
-	10	15	22	10	(7)	(7)	(7)	(7)	36	20	25	30	20	25	30	20	25					
10000		25000			20000			20000			10000			10000			10000					
5000		10000			7500			5000			4000			3000			2000					
10000		20000			15000			10000			8000			6000			4000					
4000		10000			8000			8000			4000			3000			2000					
sì		sì			sì			sì			no			no			no					
LTM											LTM			LTM								
	GTM				Mag Break™				Mag Break™				Mag Break™				Mag Break™					
	SMR1				SMR1				SMR1				SMR1e				SMR1e					
					SMR2				SMR2				SMR1s SMR1q				SMR1s SMR1q					
EN 60947-3																						
MCT259				MCT409				MCT639				MCT809				MCT1259				MCT1609		
Interruttore non automatico (sezionatore)																						
	250				400				630				800				1250				1600	
	6,4				8,5				11,3				14,1				21,2				28,3	
	4				5				6,5				10				15				20	
	4				5				6,5				10				15				20	
EN 60947-4																						
MC259				MC409				MC639				MC809				MC1259				MC1609		
S	H	X		S	H	X		S	H	X		S	H	X		S	H					
Per uso come protezione motore																						
	225				350				500				720				1000					
	25000				20000				20000				10000				10000					
	10000				7500				5000				4000				3000					
	120				120				60				60				60					
	Mag Break™				Mag Break™				Mag Break™				Mag Break™				Mag Break™					
	SMR1				SMR1 o SMR2				SMR1 o SMR2													
	225				350				500				720				1000					
	225				350				500				720				1000					
	Tipo DB./M92 (opzionale)				Tipo DB./M96 (opzionale)				Tipo DB./M96 (opzionale)													
Installazione																						
MC259				MC409				MC639				MC809				MC1259				MC1609		
	no				no				no				no				no				no	
	sì				sì				sì				sì				sì				sì	
	sì				sì				sì				no				no				no	
	sì				sì				sì				sì				sì				sì	
	sì				sì				sì				sì				sì				sì	
	sì				sì				sì				sì				sì				sì	
	105 x 170 x 95				140 x 265 x 115				140 x 265 x 115				210 x 320 x 160				210 x 320 x 160				210 x 320 x 160	
	140 x 170 x 95				185 x 265 x 115				185 x 265 x 115				280 x 320 x 160				280 x 320 x 160				280 x 320 x 160	
	1,6				4,5				4,5				12,2				18,0				18,0	
	2,1				6,0				6,0				15,1				23,4				23,4	

Interruttori automatici scatolati modulari

Serie MM169



La serie di interruttori modulari MM169 (per correnti nominali fino a 160A) costituisce il naturale completamento della linea di interruttori automatici modulari Elfa 90, ed è il ponte verso la nuova serie di interruttori scatolati MC9 fino a 1600A. Gli apparecchi modulari MM169 sono stati costruiti per montaggio su guida DIN o a pannello.

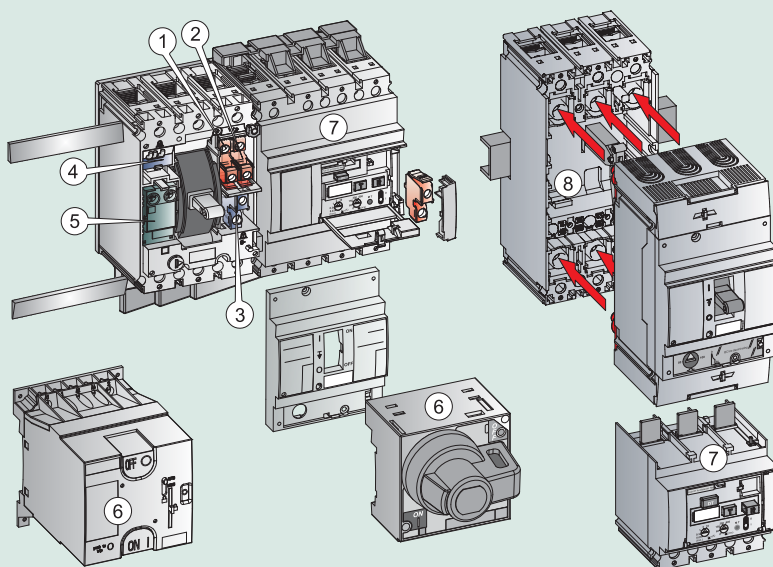
Gli interruttori modulari automatici, tripolari e quadripolari sono dotati di relè elettromagnetici per protezione, anche selettiva, di linee o generatori; solo magnetica per motori; gli apparecchi sono fornibili anche in esecuzione per impiego come sezionatori.

Gli apparecchi sono equipaggiati con morsetti per connessione diretta di un cavo da 95mm² o 2 cavi da 35mm² ed eventualmente con protezioni IPXXB.

Protezione	Serie	Corrente nominale In (A)	Taratura termica Ir (A)	Capacità di rottura Icu (kA a 415V AC)					
Linea	MML169	160	0,8...1 In	18	25	36	50	80	150
Generatore	MMG169	160	0,8...1 In	-	-	-	50	80	-
Motore	MMM169	100	-	-	-	-	50	80	150

Accessoriabilità:

- 1: contatto ausiliario (1NO o 1NC) montato a sinistra
- 2: contatto ausiliario (1NO o 1NC) montato a destra
- 3: contatto di scattato relè per sganciatore termomagnetico (1NO o 1NC)
- 4: contatto di scattato relè per meccanismo (1CO)
- 5: sganciatore di minima tensione o a lancio di corrente
- 6: comando motore o manuale rotativo
- 7: blocchi differenziali disponibili in 3 versioni:
 - per montaggio laterale completo di ponti di collegamento per ingresso dall'alto e uscita dal basso (e viceversa)
 - per montaggio laterale completo di ponti di collegamento per ingresso e uscita dalla stessa parte
 - per montaggio nella parte inferiore (sottoposti)
- 8: esecuzione removibile ⁽¹⁾



(1) A partire dai modelli con Icu = 36kA fino a 125A

MM169: Interruttori automatici scatolati modulari fino a 160A

Protezione linea (termomagnetici)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
18	16	MML169R3016	MML169R4016
18	20	MML169R3020	MML169R4020
18	25	MML169R3025	MML169R4025
18	32	MML169R3032	MML169R4032
18	40	MML169R3040	MML169R4040
18	50	MML169R3050	MML169R4050
18	63	MML169R3063	MML169R4063
18	80	MML169R3080	MML169R4080
18	100	MML169R3100	MML169R4100
18	125	MML169R3125	MML169R4125
18	160	MML169R3160	MML169R4160
25	16	MML169L3016	MML169L4016
25	20	MML169L3020	MML169L4020
25	25	MML169L3025	MML169L4025
25	32	MML169L3032	MML169L4032
25	40	MML169L3040	MML169L4040
25	50	MML169L3050	MML169L4050
25	63	MML169L3063	MML169L4063
25	80	MML169L3080	MML169L4080
25	100	MML169L3100	MML169L4100
25	125	MML169L3125	MML169L4125
25	160	MML169L3160	MML169L4160
36	16	MML169N3016	MML169N4016
36	20	MML169N3020	MML169N4020
36	25	MML169N3025	MML169N4025
36	32	MML169N3032	MML169N4032
36	40	MML169N3040	MML169N4040
36	50	MML169N3050	MML169N4050
36	63	MML169N3063	MML169N4063
36	80	MML169N3080	MML169N4080
36	100	MML169N3100	MML169N4100
36	125	MML169N3125	MML169N4125
36	160	MML169N3160	MML169N4160
50	16	MML169S3016	MML169S4016
50	20	MML169S3020	MML169S4020
50	25	MML169S3025	MML169S4025
50	32	MML169S3032	MML169S4032
50	40	MML169S3040	MML169S4040
50	50	MML169S3050	MML169S4050
50	63	MML169S3063	MML169S4063
50	80	MML169S3080	MML169S4080
50	100	MML169S3100	MML169S4100
50	125	MML169S3125	MML169S4125
50	160	MML169S3160	MML169S4160
80	16	MML169H3016	MML169H4016
80	20	MML169H3020	MML169H4020
80	25	MML169H3025	MML169H4025
80	32	MML169H3032	MML169H4032
80	40	MML169H3040	MML169H4040
80	50	MML169H3050	MML169H4050
80	63	MML169H3063	MML169H4063
80	80	MML169H3080	MML169H4080
80	100	MML169H3100	MML169H4100
80	125	MML169H3125	MML169H4125
80	160	MML169H3160	MML169H4160
150	25	MML169X3025	MML169X4025
150	32	MML169X3032	MML169X4032
150	40	MML169X3040	MML169X4040
150	50	MML169X3050	MML169X4050
150	63	MML169X3063	MML169X4063
150	80	MML169X3080	MML169X4080
150	100	MML169X3100	MML169X4100
150	125	MML169X3125	MML169X4125
150	160	MML169X3160	MML169X4160

Protezione motore (solo magnetici)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	7	MMM169S3007	MMM169S4007
50	12,5	MMM169S3012	MMM169S4012
50	20	MMM169S3020	MMM169S4020
50	30	MMM169S3030	MMM169S4030
50	50	MMM169S3050	MMM169S4050
50	80	MMM169S3080	MMM169S4080
50	100	MMM169S3100	MMM169S4100
80	7	MMM169H3007	MMM169H4007
80	12,5	MMM169H3012	MMM169H4012
80	20	MMM169H3020	MMM169H4020
80	30	MMM169H3030	MMM169H4030
80	50	MMM169H3050	MMM169H4050
80	80	MMM169H3080	MMM169H4080
80	100	MMM169H3100	MMM169H4100
150	20	MMM169X3020	MMM169X4020
150	30	MMM169X3030	MMM169X4030
150	50	MMM169X3050	MMM169X4050
150	80	MMM169X3080	MMM169X4080
150	100	MMM169X3100	MMM169X4100

Protezione generatore (termomagnetici)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	25	MMG169S3025	MMG169S4025
50	32	MMG169S3032	MMG169S4032
50	40	MMG169S3040	MMG169S4040
50	50	MMG169S3050	MMG169S4050
50	63	MMG169S3063	MMG169S4063
50	80	MMG169S3080	MMG169S4080
50	100	MMG169S3100	MMG169S4100
50	125	MMG169S3125	MMG169S4125
50	160	MMG169S3160	MMG169S4160
80	25	MMG169H3025	MMG169H4025
80	32	MMG169H3032	MMG169H4032
80	40	MMG169H3040	MMG169H4040
80	50	MMG169H3050	MMG169H4050
80	63	MMG169H3063	MMG169H4063
80	80	MMG169H3080	MMG169H4080
80	100	MMG169H3100	MMG169H4100
80	125	MMG169H3125	MMG169H4125
80	160	MMG169H3160	MMG169H4160

Sezionatori			
In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare	
63	MMT1693063	MMT1694063	
160	MMT1693160	MMT1694160	

Blocchi differenziali (vedi anche Accessori)			
Attacco su interruttore	Un (V)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Laterale su guida DIN montaggio DX	440	DG3/MM9-2	DG4/MM9-2
	690	DG3/MM9-4	DG4/MM9-4
Ingresso dall'alto e uscita dal basso o viceversa			
Laterale diretto su guida DIN montaggio DX	440	DD3/MM9-2*	DD4/MM9-2*
	Ingresso e uscita entrambi dall'alto o dal basso		
Inferiore	440	DB3/MM9-2	DB4/MM9-2
	690	DB3/MM9-4	DB4/MM9-4
Corrente di soglia I_{dn} (A)		0,030 - 0,300 - 1 - 3 - 10	
Tempo di ritardo (ms)		istantaneo - 60 - 150 - 300 - 600	
* Aggiungere 1 FDKD4 (kit per montaggio su guida DIN 4 poli)			

Interruttori automatici scatolati

Serie MC169 e MC259



Questi apparecchi comprendono la serie MC169 e MC259 per correnti nominali di 160, 250A.

Essi possono essere forniti con relè termomagnetici o elettronici per una protezione, anche selettiva di linea e di generatori, contro il sovraccarico ed il corto circuito, e solo magnetica per protezione di motori.

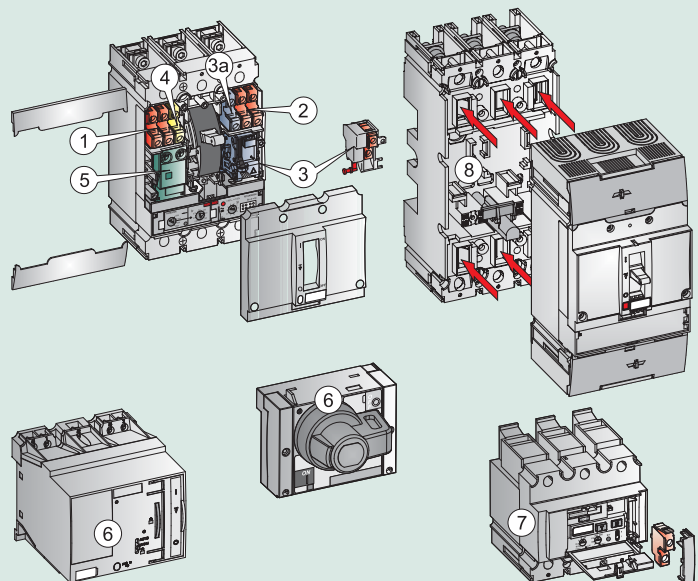
Nella esecuzione con sganciatori elettronici viene fornito il relè SMR1, e la unità di regolazione RPA o RPS come indicato a pag. 9. Nello stesso apparecchio è possibile la scelta della caratteristica di intervento per protezione linea o per protezione motore, offrendo all'utente grande flessibilità nell'impiego dello stesso interruttore.

Gli interruttori serie MC169 e MC259 sono costruiti in un'unica taglia, con le medesime dimensioni di ingombro, agevolando in tal modo l'installazione e il montaggio nei quadri elettrici.

Protezione	Serie	Corrente nominale In (A)	Taratura termica Ir (A)	Capacità di rottura Icu (kA a 415V AC)		
Linea	MCL169 / 259	160 / 250	0,8...1 In	50	80	150
Generatore	MCG169 / 259	160 / 250	0,8...1 In	50	80	150
Motore	MCM169 / 259	160 / 250	-	50	80	150
Elettronica tipo SMR1	MCE169 / 259	160 / 250	RPA 0,625...1 In	50	80	150
	MCE169 / 259	160 / 250	RPS 0,4...1 In	50	80	150

Accessoriabilità:

- 1: contatto ausiliario (NA o NC) montato a sinistra, 1 o 2 elementi
- 2: contatto ausiliario (NA o NC) montato a destra, 1 o 2 elementi
- 3: contatto di scattato relè per sganciatore termomagnetico (NA o NC)
- 3a: contatto di scattato relè per sganciatore elettronico (NA o NC)
- 4: contatto di scattato relè per meccanismo (1CO)
- 5: sganciatore di minima tensione o a lancio di corrente
- 6: comando motore o manuale rotativo
- 7: blocco differenziale per montaggio inferiore (sottoposto) (con contatto di segnalazione a richiesta)
- 8: esecuzione removibile o estraibile



MC169: Interruttori automatici scatolati fino a 160A

Protezione linea		(termomagnetici)	
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	25	MCL169S3025	MCL169S4025
50	32	MCL169S3032	MCL169S4032
50	40	MCL169S3040	MCL169S4040
50	50	MCL169S3050	MCL169S4050
50	63	MCL169S3063	MCL169S4063
50	80	MCL169S3080	MCL169S4080
50	100	MCL169S3100	MCL169S4100
50	125	MCL169S3125	MCL169S4125
50	160	MCL169S3160	MCL169S4160
80	25	MCL169H3025	MCL169H4025
80	32	MCL169H3032	MCL169H4032
80	40	MCL169H3040	MCL169H4040
80	50	MCL169H3050	MCL169H4050
80	63	MCL169H3063	MCL169H4063
80	80	MCL169H3080	MCL169H4080
80	100	MCL169H3100	MCL169H4100
80	125	MCL169H3125	MCL169H4125
80	160	MCL169H3160	MCL169H4160
150	25	MCL169X3025	MCL169X4025
150	32	MCL169X3032	MCL169X4032
150	40	MCL169X3040	MCL169X4040
150	50	MCL169X3050	MCL169X4050
150	63	MCL169X3063	MCL169X4063
150	80	MCL169X3080	MCL169X4080
150	100	MCL169X3100	MCL169X4100
150	125	MCL169X3125	MCL169X4125
150	160	MCL169X3160	MCL169X4160

Protezione elettronica tipo SMR1			
(esclusa unità di regolazione)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	25	MCE169S3025	MCE169S4025
50	63	MCE169S3063	MCE169S4063
50	125	MCE169S3125	MCE169S4125
50	160	MCE169S3160	MCE169S4160
80	25	MCE169H3025	MCE169H4025
80	63	MCE169H3063	MCE169H4063
80	125	MCE169H3125	MCE169H4125
80	160	MCE169H3160	MCE169H4160
150	25	MCE169X3025	MCE169X4025
150	63	MCE169X3063	MCE169X4063
150	125	MCE169X3125	MCE169X4125
150	160	MCE169X3160	MCE169X4160

Unità di regolazione			
(per protezione elettronica tipo SMR1)			
	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Tipo standard Ir=0,625÷1xIn	16	RPA13025-016	RPA14025-016
	25	RPA13025-025	RPA14025-025
	40	RPA13063-040	RPA14063-040
	63	RPA13063-063	RPA14063-063
	80	RPA23125-080	RPA24125-080
	100	RPA23160-100	RPA24160-100
	125	RPA23125-125	RPA24125-125
	160	RPA23160-160	RPA24160-160
Tipo commutabile Ir=0,4÷1xIn linea/motore	25	RPS13025-025	RPS14025-025
	63	RPS13063-063	RPS14063-063
	125	RPS23125-125	RPS24125-125
	160	RPS23160-160	RPS24160-160
	250	RPS23250-250	RPS24250-250

Protezione motore		(solo magnetici)	
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	7	MCM169S3007	
50	12	MCM169S3012	
50	20	MCM169S3020	
50	30	MCM169S3030	
50	50	MCM169S3050	MCM169S4050
50	80	MCM169S3080	
50	100	MCM169S3100	MCM169S4100
50	160	MCM169S3160	MCM169S4160
80	7	MCM169H3007	
80	12	MCM169H3012	
80	20	MCM169H3020	
80	30	MCM169H3030	
80	50	MCM169H3050	MCM169H4050
80	80	MCM169H3080	
80	100	MCM169H3100	MCM169H4100
80	160	MCM169H3160	MCM169H4160
150	20	MCM169X3020	
150	30	MCM169X3030	
150	50	MCM169X3050	MCM169X4050
150	80	MCM169X3080	
150	100	MCM169X3100	MCM169X4100
150	160	MCM169X3160	MCM169X4160

Protezione generatore		(termomagnetici)	
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	100	MCG169S3100	MCG169S4100
50	125	MCG169S3125	MCG169S4125
50	160	MCG169S3160	MCG169S4160
80	100	MCG169H3100	MCG169H4100
80	125	MCG169H3125	MCG169H4125
80	160	MCG169H3160	MCG169H4160
150	100	MCG169X3100	MCG169X4100
150	125	MCG169X3125	MCG169X4125
150	160	MCG169X3160	MCG169X4160

Sezionatori		
In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
160	MCT1693160	MCT1694160

Blocchi differenziali			
(vedi anche Accessori)			
Attacco su interruttore	Un (V)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Inferiore	440	DB3/M91-2	DB4/M91-2
	690	DB3/M91-4	DB4/M91-4
Corrente di soglia Idn (A)		0,030 - 0,300 - 1 - 3 - 10	
Tempo di ritardo (ms)		istantaneo - 60 - 150 - 300 - 600	

MC259: Interruttori automatici scatolati fino a 250A

Protezione linea (termomagnetici)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	100	MCL259S3100	MCL259S4100
50	125	MCL259S3125	MCL259S4125
50	160	MCL259S3160	MCL259S4160
50	200	MCL259S3200	MCL259S4200
50	250	MCL259S3250	MCL259S4250
80	100	MCL259H3100	MCL259H4100
80	125	MCL259H3125	MCL259H4125
80	160	MCL259H3160	MCL259H4160
80	200	MCL259H3200	MCL259H4200
80	250	MCL259H3250	MCL259H4250
150	100	MCL259X3100	MCL259X4100
150	125	MCL259X3125	MCL259X4125
150	160	MCL259X3160	MCL259X4160
150	200	MCL259X3200	MCL259X4200
150	250	MCL259X3250	MCL259X4250

Protezione elettronica tipo SMR1 (esclusa unità di regolazione)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	125	MCE259S3125	MCE259S4125
50	160	MCE259S3160	MCE259S4160
50	250	MCE259S3250	MCE259S4250
80	125	MCE259H3125	MCE259H4125
80	160	MCE259H3160	MCE259H4160
80	250	MCE259H3250	MCE259H4250
150	125	MCE259X3125	MCE259X4125
150	160	MCE259X3160	MCE259X4160
150	250	MCE259X3250	MCE259X4250

Unità di regolazione (per protezione elettronica tipo SMR1)			
	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Tipo standard Ir=0,625÷1xIn	80	RPA23125-080	RPA24125-080
	100	RPA23160-100	RPA24160-100
	125	RPA23125-125	RPA24125-125
	160	RPA23160-160	RPA24160-160
	160	RPA23250-160	RPA24250-160
	250	RPA23250-250	RPA24250-250
Tipo commutabile linea/motore Ir=0,4÷1xIn	125	RPS23125-125	RPS24125-125
	160	RPS23160-160	RPS24160-160
	250	RPS23250-250	RPS24250-250

Protezione motore (solo magnetici)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	160	MCM259S3160	MCM259S4160
50	200	MCM259S3200	MCM259S4200
50	250	MCM259S3250	MCM259S4250
80	160	MCM259H3160	MCM259H4160
80	200	MCM259H3200	MCM259H4200
80	250	MCM259H3250	MCM259H4250
150	160	MCM259X3160	MCM259X4160
150	200	MCM259X3200	MCM259X4200
150	250	MCM259X3250	MCM259X4250

Protezione generatore (termomagnetici)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	160	MCG259S3160	MCG259S4160
50	200	MCG259S3200	MCG259S4200
50	250	MCG259S3250	MCG259S4250
80	160	MCG259H3160	MCG259H4160
80	200	MCG259H3200	MCG259H4200
80	250	MCG259H3250	MCG259H4250
150	160	MCG259X3160	MCG259X4160
150	200	MCG259X3200	MCG259X4200
150	250	MCG259X3250	MCG259X4250

Sezionatori		
In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
250	MCT2593250	MCT2594250

Blocchi differenziali (vedi anche Accessori)			
Attacco su interruttore	Un (V)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Inferiore	440	DB3/M92-2	DB4/M92-2
	690	DB3/M92-4	DB4/M92-4

Corrente di soglia Idn (A) 0,030 - 0,300 - 1 - 3 - 10
Tempo di ritardo (ms) istantaneo - 60 - 150 - 300 - 600

Nota

Per la scelta dell'unità di regolazione per la protezione elettronica, si deve tener conto che il suo codice riporta 2 valori di corrente (A), corrispondenti alle ultime 6 cifre:

esempio RPA24160-100 160 corrente nominale dell'interruttore
 100 corrente nominale dell'unità di regolazione

Le prime 3 cifre (corrente nominale dell'interruttore) devono sempre coincidere con le ultime 3 cifre riportate nel codice dell'interruttore (es. MCE169S4160) poichè si riferiscono alla taratura dei TA di corrente installati nell'apparecchio.

Ad esempio l'unità di regolazione RPA24250-160 è abbinabile agli interruttori con corrente nominale 4 x 250A:

MCE259S4250, MCE259H4250, MCE259X4250

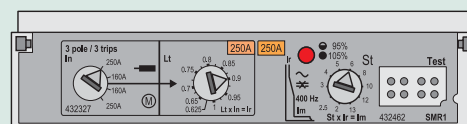
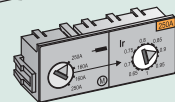
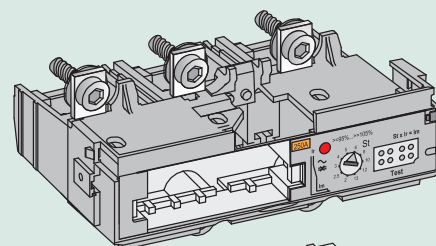
e l'unità RPS24160-160 può essere installata sugli interruttori per corrente nominale di 4 x 160A:

MCE259S4160, MCE259H4160, MCE259X4160

MCE169S4160, MCE169H4160, MCE169X4160

Per evitare errori, sulle unità di regolazione viene riportato il valore della corrente nominale dell'interruttore al quale si possono associare (in alto a destra su campo giallo).

Un ulteriore impedimento meccanico assicura che non possano avvenire abbinamenti errati.



Note

The page contains a large grid area for notes. At the top of this area is a dark grey horizontal bar. Below it is a light green horizontal bar. The main body of the grid is white with thin black lines forming a grid of approximately 30 columns and 40 rows.

Interruttori automatici scatolati

Serie MC409 e MC639



Gli interruttori automatici MC409 e MC639 sono costruiti per correnti nominali rispettivamente di 400A e di 630A nella medesima carcassa. Sono dotati di relè a funzionamento elettronico per protezione linea o motore, nelle versioni standard tipo SMR1 con regolazione in corrente dei canali di sovraccarico (LT) e di cortocircuito (ST), oppure in versione avanzata tipo SMR2 con regolazione anche dei tempi di ritardo e del canale di emergenza (I).

Sul modello SMR2 si possono inoltre installare altri moduli di (espansione) per la protezione di terra, il controllo del carico, la diagnosi del guasto e il collegamento BUS.

Una speciale versione è disponibile per la protezione motore di tipo solo magnetico.

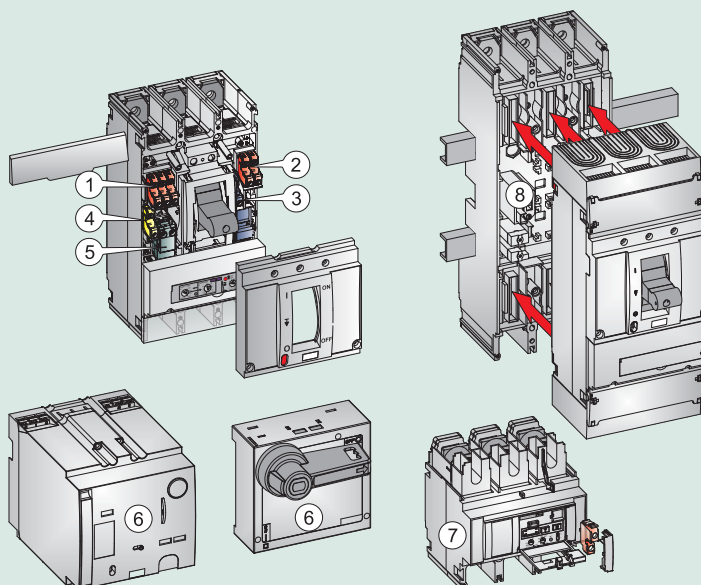
Le esecuzioni possibili sono: tripolare, quadripolare con 3 poli protetti, quadripolare con 3 poli protetti e neutro al 50%, quadripolare con 4 poli protetti.

Gli interruttori serie MC409 e MC639 sono costruiti in un'unica taglia, con le medesime dimensioni di ingombro, agevolando in tal modo l'installazione e il montaggio nei quadri elettrici.

Protezione	Serie	Corrente nominale In (A)	Taratura termica Ir (A)	Capacità di rottura Icu (kA a 415V AC)		
Elettronica tipo SMR1	MCE409 / 639	400 / 630	RPA 0,625...1 In	50	80	150
	MCE409 / 639	400 / 630	RPS 0,4...1 In	50	80	150
Elettronica tipo SMR2	MCF409 / 639	400 / 630	RPF 0,4...1 In	50	80	150
Motore	MCM409 / 639	350 / 500	-	50	80	150

Accessoriabilità:

- 1: contatto ausiliario (NA o NC) montato a sinistra, 1, 2 o 3 elementi
- 2: contatto ausiliario (NA o NC) montato a destra, 1 o 2 elementi
- 3: contatto di scattato relè per sganciatore elettronico (NA o NC)
- 4: contatto di scattato relè per meccanismo (1CO)
- 5: sganciatore di minima tensione o a lancio di corrente
- 6: comando motore o manuale rotativo
- 7: blocco differenziale per montaggio inferiore (sottoposto) (con contatto di segnalazione a richiesta)
- 8: esecuzione removibile o estraibile



MC409: Interruttori automatici scatolati fino a 400A

Protezione elettronica tipo SMR1 (esclusa unità di regolazione)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	250	MCE409S3250	MCE409S4250
50	400	MCE409S3400	MCE409S4400
80	250	MCE409H3250	MCE409H4250
80	400	MCE409H3400	MCE409H4400
150	250	MCE409X3250	MCE409X4250
150	400	MCE409X3400	MCE409X4400

Protezione elettronica tipo SMR2 (esclusa unità di regolazione)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	250	MCF409S3250	MCF409S4250
50	350	MCF409S3350	MCF409S4300
50	400	MCF409S3400	MCF409S4400
80	250	MCF409H3250	MCF409H4250
80	350	MCF409H3350	MCF409H4350
80	400	MCF409H3400	MCF409H4400
150	250	MCF409X3250	MCF409X4250
150	350	MCF409X3350	MCF409X4350
150	400	MCF409X3400	MCF409X4400

Unità di regolazione * (per protezione elettronica tipo SMR1)			
	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Tipo standard Ir=0,625÷1xIn	160	RPA43250-160	RPA44250-160
	250	RPA43250-250	RPA44250-250
	250	RPA43400-250	RPA44400-250
	400	RPA43400-400	RPA44400-400
Tipo commutabile linea/motore Ir=0,4÷1xIn	250	RPS43250-250	RPS44250-250
	400	RPS43400-400	RPS44400-400

* Per la scelta delle unità di regolazione vedere Nota a pag. 6

Unità di regolazione * (per protezione elettronica tipo SMR2)			
	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Tipo commutabile linea/motore Ir=0,64÷1xIn con regolazione dei tempi di ritardo	160	RPF43250-160	RPF44250-160
	250	RPF43250-250	RPF44250-250
	250	RPF43350-250	RPF44350-250
	350 **	RPF43400-350	RPF44400-350
	400 ***	RPF43400-400	RPF44400-400

* Per la scelta delle unità di regolazione vedere Nota a pag. 6
** Specifica per protezione motori
*** In = 400A: solo protezione linea

Protezione elettronica tipo SMR1 solo magnetica (per protezione motori)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	400	MCM409S3400	MCM409S4400
80	400	MCM409H3400	MCM409H4400
150	400	MCM409X3400	MCM409X4400

Moduli di espansione per unità di regolazione tipo SMR2	
Descrizione	Codice
Amperometro con display digitale	FAMAM2
Allarme di guasto a terra + comunicazione Modbus (Rtu)	FAMGAM2
Allarme di guasto a terra + controllo di carico (due canali)	FAMGAS2
Allarme di guasto a terra + indicatore tipo di guasto	FAMGAT2
Protezione di terra + comunicazione Modbus (Rtu)	FAMGMF2
Protezione di terra + controllo di carico (due canali)	FAMGFS2
Protezione di terra + indicatore tipo di guasto	FAMGFT2
Controllo di carico (due canali) + comunicazione Modbus (Rtu)	FAMMSM2
Controllo di carico (due canali) + indicatore tipo di guasto	FAMST2
Indicatore tipo di guasto + comunicazione Modbus (Rtu)	FAMMT2
Coperchio copriforo	FAMB2
Modulo di comunicazione esterno	FAMECM

Ciascun codice include un modulo di espansione e dove richiesto il necessario per la connessione

Sezionatori			
	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
	400	MCT4093400	MCT4094400

Blocchi differenziali (vedi anche Accessori)			
Attacco su interruttore	Un (V)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Inferiore	440	DB3/M96-2	DB4/M96-2
	690	DB3/M96-4	DB4/M96-4
Corrente di soglia Idn (A)		0,030 - 0,300 - 1 - 3 - 10	
Tempo di ritardo (ms)		istantaneo - 60 - 150 - 300 - 600	

MC639: Interruttori automatici scatolati fino a 630A

Protezione elettronica tipo SMR1 (esclusa unità di regolazione)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	400	MCE639S3400	MCE639S4400
50	500	MCE639S3500	MCE639S4500
50	630	MCE639S3630	MCE639S4630
80	400	MCE639H3400	MCE639H4400
80	500	MCE639H3500	MCE639H4500
80	630	MCE639H3630	MCE639H4630
150	400	MCE639X3400	MCE639X4400
150	500	MCE639X3500	MCE639X4500
150	630	MCE639X3630	MCE639X4630

Protezione elettronica tipo SMR2 (esclusa unità di regolazione)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
50	400	MCF639S3400	MCF639S4400
50	500	MCF639S3500	MCF639S4500
50	630	MCF639S3630	MCF639S4630
80	400	MCF639H3400	MCF639H4400
80	500	MCF639H3500	MCF639H4500
80	630	MCF639H3630	MCF639H4630
150	400	MCF639X3400	MCF639X4400
150	500	MCF639X3500	MCF639X4500
150	630	MCF639X3630	MCF639X4630

Unità di regolazione * (per protezione elettronica tipo SMR1)			
	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Tipo standard Ir=0,625÷1xIn	250	RPA63400-250	RPA64400-250
	400	RPA63400-400	RPA64400-400
	400	RPA63630-400	RPA64630-400
	630	RPA63630-630	RPA64630-630
Tipo linea/motore Ir=0,4÷1xIn	400	RPS63400-400	RPS64400-400
	500	RPS63500-500	RPS64500-500

* Per la scelta delle unità di regolazione vedere Nota a pag. 6

Unità di regolazione * (per protezione elettronica tipo SMR2)			
	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Tipo commutabile linea/motore Ir=0,64÷1xIn Prot. LTD Ir=0,64÷1xIn	250	RPF63400-250	RPF64400-250
	400	RPF63400-400	RPF64400-400
	400	RPF63500-400	RPF64500-400
	500 **	RPF63500-500	RPF64500-500
	630 ***	RPF63630-630	RPF64630-630

* Per la scelta delle unità di regolazione vedere Nota a pag. 6
** Specifica per protezione motori
*** In modalità protezione motore limitato a 500A

Protezione elettronica tipo SMR1 solo magnetica (per protezione motori)			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare (3P+N)
50	500	MCM639S3500	MCM639S4500
80	500	MCM639H3500	MCM639H4500
150	500	MCM639X3500	MCM639X4500

Moduli di espansione per unità di regolazione tipo SMR2	
Descrizione	Codice
Amperometro con display digitale	FAMAM2
Allarme di guasto a terra + comunicazione Modbus (Rtu)	FAMGAM2
Allarme di guasto a terra + controllo di carico (due canali)	FAMGAS2
Allarme di guasto a terra + indicatore tipo di guasto	FAMGAT2
Protezione di terra + comunicazione Modbus (Rtu)	FAMGMF2
Protezione di terra + controllo di carico (due canali)	FAMGFS2
Protezione di terra + indicatore tipo di guasto	FAMGFT2
Controllo di carico (due canali) + comunicazione Modbus (Rtu)	FAMSM2
Controllo di carico (due canali) + indicatore tipo di guasto	FAMST2
Indicatore tipo di guasto + comunicazione Modbus (Rtu)	FAMMT2
Coperchio copriforo	FAMB2
Modulo di comunicazione esterno	FAMECM

Ciascun codice include un modulo di espansione e dove richiesto il necessario per la connessione

Sezionatori			
	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
	630	MCT6393630	MCT6394630

Blocchi differenziali (vedi anche Accessori)			
Attacco su interruttore	Un (V)	Versione tripolare	Versione quadripolare
Inferiore	440	DB3/M96-2	DB4/M96-2
	690	DB3/M96-4	DB4/M96-4

Corrente di soglia I_{dn} (A) 0,030 - 0,300 - 1 - 3 - 10
Tempo di ritardo (ms) istantaneo - 60 - 150 - 300 - 600

Note

The page contains a large grid area for notes. At the top of this area is a dark grey horizontal bar. Below it is a light green horizontal bar. The main body of the grid is white with thin black lines forming a grid of approximately 30 columns and 40 rows.

Interruttori automatici scatolati

Serie MC809, MC1259 e MC1609



Gli interruttori automatici MC809, MC1259 e MC1609 sono costruiti per correnti nominali rispettivamente di 800A, 1250A e 1600A.

Possono essere equipaggiati con relè per protezione termomagnetica (MC1609 escluso), oppure con relè elettronico per protezione selettiva di linea. Sono disponibili il relè elettronico SMR1e con regolazione in corrente dei canali di sovraccarico (LT) e di cortocircuito (ST) e canale di emergenza (I) fisso, il relè SMR1s con regolazione anche dei tempi di ritardo e il relè SMR1g con in più la regolazione in tempo e corrente del canale di terra. Completa la serie una particolare versione per protezione motore con relè elettromeccanico di tipo solo magnetico (per MC809 e MC1259).

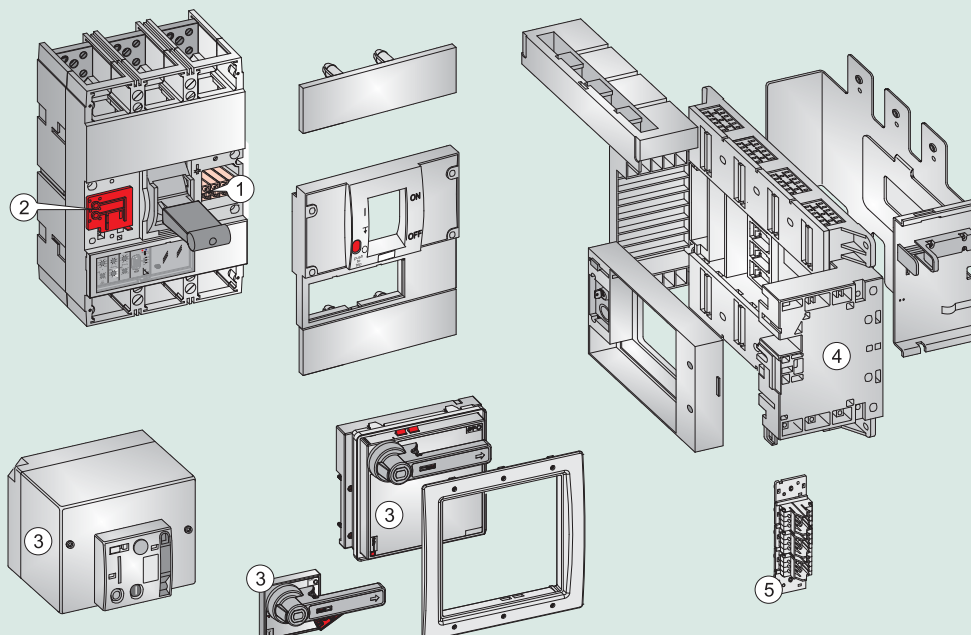
Le esecuzioni possono essere tripolari e quadripolari (3P + N) nelle versioni con relè termomagnetico, oppure tripolari e quadripolari con regolazione del neutro a 0%, 50% e 100% di protezione nelle versioni con relè elettronico.

Gli interruttori serie MC809, MC1259 e MC1609 sono costruiti in un'unica taglia, con le medesime dimensioni di ingombro, agevolando in tal modo l'installazione e il montaggio nei quadri elettrici.

Protezione	Serie	Corrente nominale In (A)	Taratura termica Ir (A)	Capacità di rottura Icu (kA a 415V AC)		
Linea	MCL809 / 1259 / -	800 / 1250 / -	08...1 In	50	80	100
Motore	MCM809 / 1259 / -	800 / 1250 / -	-	50	80	100
Elettronica tipo SMR1e	MCE809 / 1259 / 1609	800 / 1250 / 1600	0,4...1In	50	80	100
Elettronica tipo SMR1s	MCE809 / 1259 / 1609	800 / 1250 / 1600	0,4...1In	50	80	-
Elettronica tipo SMR1g	MCE809 / 1259 / 1609	800 / 1250 / 1600	0,4...1In	50	80	-

Accessoriabilità:

- 1: contatto di scattato relè
3 contatti ausiliari (1CO)
- 2: sganciatore di minima tensione
o a lancio di corrente
- 3: comando motore o manuale
rotativo
- 4: esecuzione estraibile
- 5: connettore per ausiliari



MC809: Interruttori automatici scatolati fino a 800A

Protezione linea <small>(termomagnetici)</small>			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare (3P+N)
50	630	MCL809S3630	MCL809S4630
50	800	MCL809S3800	MCL809S4800
80	630	MCL809H3630	MCL809H4630
80	800	MCL809H3800	MCL809H4800
100	630	MCL809X3630	MCL809X4630
100	800	MCL809X3800	MCL809X4800

Protezione motore <small>(solo magnetici)</small>			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare (3P+N)
50	800	MCM809S3800	MCM809S4800
80	800	MCM809H3800	MCM809H4800
100	800	MCM809X3800	MCM809X4800

Sezionatori			
In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare	
800	MCT8093800	MCT8094800	

Protezione elettronica tipo SMR1e			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	800	MCE809S3800	MCE809S4800
80	800	MCE809H3800	MCE809H4800
100	800	MCE809X3800	MCE809X4800

Protezione elettronica tipo SMR1s			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	800	MCE809S3800D	MCE809S4800D
80	800	MCE809H3800D	MCE809H4800D

Protezione elettronica tipo SMR1g			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	800	MCE809S3800G	MCE809S4800G
80	800	MCE809H3800G	MCE809H4800G

MC1259: Interruttori automatici scatolati fino a 1250A

Protezione linea <small>(termomagnetici)</small>			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare (3P+N)
50	1000	MCL1259S31000	MCL1259S41000
50	1250	MCL1259S31250	MCL1259S41250
80	1000	MCL1259H31000	MCL1259H41000
80	1250	MCL1259H31250	MCL1259H41250
100	1000	MCL1259X31000	MCL1259X41000
100	1250	MCL1259X31250	MCL1259X41250

Protezione motore <small>(solo magnetici)</small>			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare (3P+N)
50	1250	MCM1259S31250	MCM1259S41250
80	1250	MCM1259H31250	MCM1259H41250
100	1250	MCM1259X31250	MCM1259X41250

Sezionatori			
In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare	
1000	MCT125931000	MCT125941000	
1250	MCT125931250	MCT125941250	

Protezione elettronica tipo SMR1e			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	1000	MCE1259S31000	MCE1259S41000
50	1250	MCE1259S31250	MCE1259S41250
80	1000	MCE1259H31000	MCE1259H41000
80	1250	MCE1259H31250	MCE1259H41250
100	1000	MCE1259X31000	MCE1259X41000
100	1250	MCE1259X31250	MCE1259X41250

Protezione elettronica tipo SMR1s			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	1000	MCE1259S31000D	MCE1259S41000D
50	1250	MCE1259S31250D	MCE1259S41250D
80	1000	MCE1259H31000D	MCE1259H41000D
80	1250	MCE1259H31250D	MCE1259H41250D

Protezione elettronica tipo SMR1g			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	1000	MCE1259S31000G	MCE1259S41000G
50	1250	MCE1259S31250G	MCE1259S41250G
80	1000	MCE1259H31000G	MCE1259H41000G
80	1250	MCE1259H31250G	MCE1259H41250G

(1) Neutro regolabile a 0% 50% 100%

MC1609: Interruttori automatici scatolati fino a 1600A

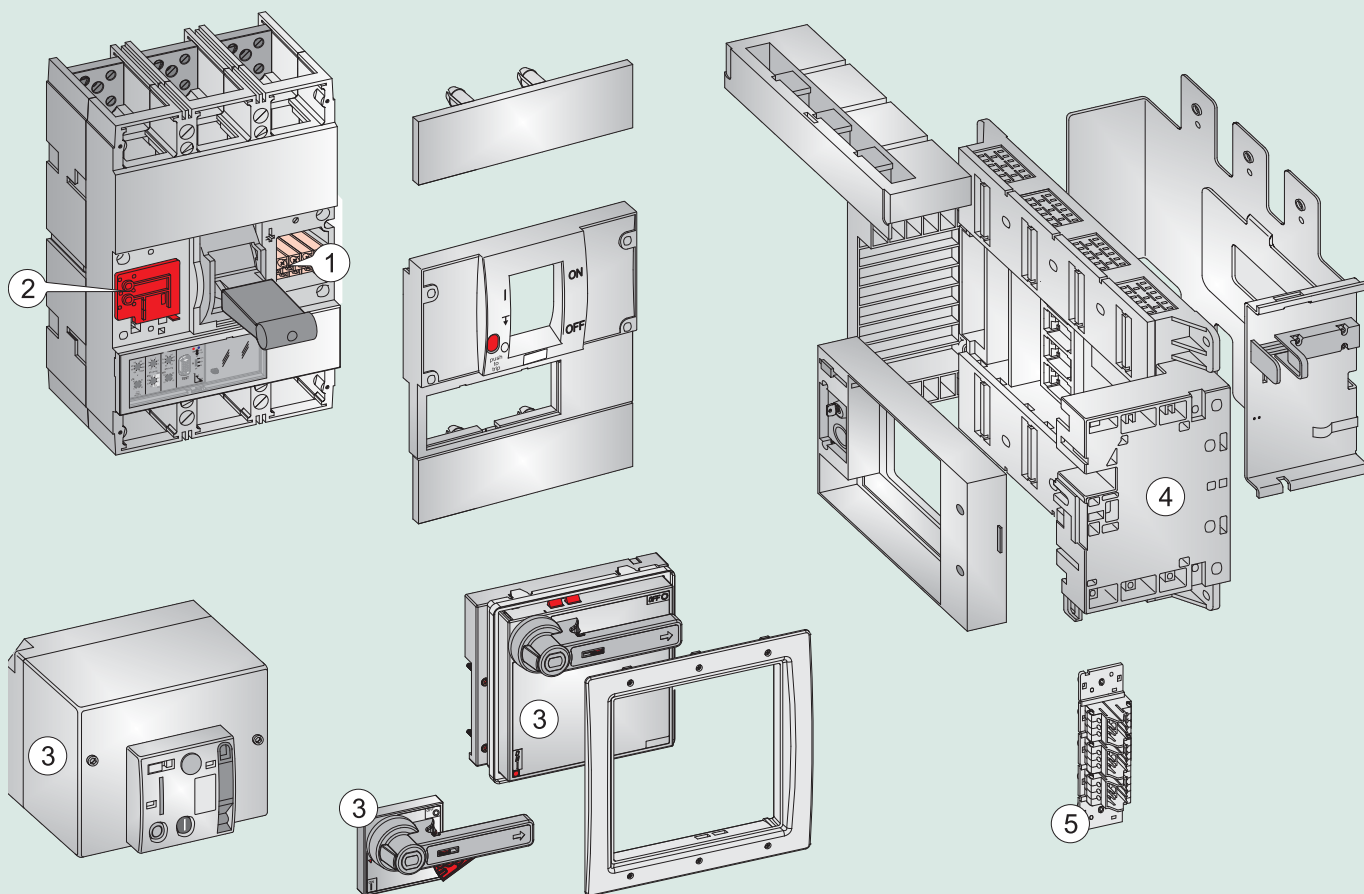
Protezione elettronica tipo SMR1e			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	1600	MCE1609S31600	MCE1609S41600
80	1600	MCE1609H31600	MCE1609H41600

Protezione elettronica tipo SMR1g			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	1600	MCE1609S31600G	MCE1609S41600G
80	1600	MCE1609H31600G	MCE1609H41600G

Protezione elettronica tipo SMR1s			
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare 3 poli + N regolabile ⁽¹⁾
50	1600	MCE1609S31600D	MCE1609S41600D
80	1600	MCE1609H31600D	MCE1609H41600D

Sezionatori		
In (A)	Versione tripolare	Versione quadripolare
1600	MCT160931600	MCT160941600

(1) Neutro regolabile a 0% 50% 100%



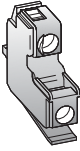
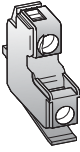
Accessoriabilità:

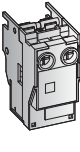
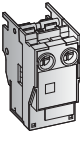
- 1: contatto di scattato relè
3 contatti ausiliari (1CO)
- 2: sganciatore di minima tensione
o a lancio di corrente
- 3: comando motore o manuale
rotativo
- 4: esecuzione estraibile
- 5: connettore per ausiliari

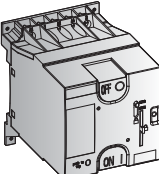
Note

The page contains a large grid area for notes. It is structured as follows: a dark grey horizontal bar at the top, followed by a light green horizontal bar, and then a large white area with a fine grid of thin black lines. The grid is approximately 30 columns wide and 60 rows high.

Accessori

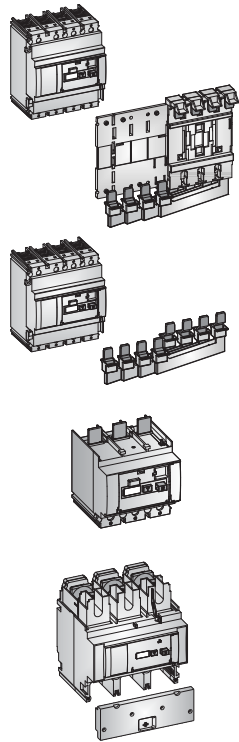
Contatti ausiliari		Descrizione	Montaggio su interruttore					
			MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609		
	Cont. ausiliario destro 1NO	FAS10R	FAS10R	FAS10R				
	Cont. ausiliario sinistro 1NO	FAS10L	FAS10L	FAS10L				
	Cont. di scattato relè sganciatore elettronico 1NO		FABAT10	FABAT10				
	Cont. di scattato relè sganciatore termo-magnetico 1NO	FABAT10	FEBAT10	FEBAT10				
	Cont. di scattato relè meccanismo 1NO	FABAM10	FABAM10	FABAM10				
	Cont. di scattato blocco differenziale 1NO	FABAT10	FABAT10	FABAT10				
	Cont. ausiliario destro 1NC	FAS01R	FAS01R	FAS01R				
	Cont. ausiliario sinistro 1NC	FAS01L	FAS01L	FAS01L				
	Cont. di scattato relè sganciatore elettronico 1NC		FABAT01	FABAT01				
	Cont. di scattato relè sganciatore termo-magnetico 1NC	FABAT01	FEBAT01	FEBAT01				
	Cont. di scattato relè meccanismo 1NC	FABAM01	FABAM01	FABAM01				
	Cont. di scattato blocco differenziale 1NC	FABAT01	FABAT01	FABAT01				
	Cont. scattato relè meccanismo 1CO	FDBAM11						
	Cont. ausiliario destro 1CO						FNS11R	
	Cont. scattato relè destro 1CO						FNBA11R	

Sganciatori		Descrizione	Montaggio su interruttore					
			MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609		
	Sganciatore a lancio di corrente							
	12V DC	FASHTB	FASHTB	FASHTB				
	24V AC/DC	FASHTD	FASHTD	FASHTD		FNSHTD		
	48V AC/DC	FASHTF	FASHTF	FASHTF		FNSHTF		
	110/130V AC/DC	FASHTJ	FASHTJ	FASHTJ		FNSHTJ		
	220/240V AC 250V DC	FASHTN	FASHTN	FASHTN		FNSHTN		
	400/480V AC	FASHTU	FASHTU	FASHTU				
380/440V AC/DC						FNSHT8		
	Sganciatore di minima tensione							
	24V AC						FNUVR1	
	24V DC						FNUVRD	
	24V AC/DC	FAUVRD	FAUVRD	FAUVRD				
	48V DC						FNUVRF	
	48V AC/DC	FAUVRF	FAUVRF	FAUVRF				
	110/130V AC/DC	FAUVRJ	FAUVRJ	FAUVRJ			FNUVRJ	
	230V AC						FNUVR6	
	220/240V AC 250V DC	FAUVRN	FAUVRN	FAUVRN				
	400V AC						FNUVR8	
400/480V AC	FAUVRU	FAUVRU	FAUVRU					
con ritardo 220/240V AC	FAUVDN	FAUVDN	FAUVDN					
con ritardo 230V AC						FNUVD6		

Comando motore		Descrizione	Montaggio su interruttore					
			MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809	MC1259 MC1609	
	Motore 24V AC/DC	F/MM9-24U	F/M92-24U	F/M96-24U				
	Motore 24V AC				F/M98-24A	F/M9K-24U		
	Motore 48V AC/DC	F/MM9-48U	F/M92-48U	F/M96-48U				
	Motore 48V AC				F/M98-48A	F/M9K-48U		
	Motore 60V AC/DC	F/MM9-60U	F/M92-60U	F/M96-60U				
	Motore 110V AC/DC	F/MM9-110U	F/M92-110U	F/M96-110U				
	Motore 110V AC				F/M98-110A	F/M9K-110U		
	Motore 220/250 AC/DC	F/MM9-220U	F/M92-220U	F/M96-220U				
	Motore 230V AC/DC						F/M9K-230U	
	Motore 230V AC				F/M98-230A			
	Motore 400/440V AC	F/MM9-400A	F/M92-400A	F/M96-400A				
	Serratura Ronis	FD1BRE	FE1BRE	FG1BRE	FN1BRE	FN1BRE		
	Serratura Profalux	FD1BPE	FE1BPE	FG1BPE	FN1BPE	FN1BPE		

Accessori

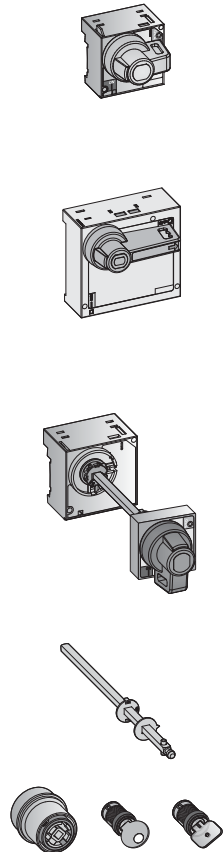
Blocchi differenziali



Descrizione	Montaggio su interruttore					
	MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609		
Blocco differenziale att. DIN lat. 440V 3P *	DG3/MM9-2					
Blocco differenziale att. DIN lat. 440V 4P *	DG4/MM9-2					
Blocco differenziale att. DIN lat. 690V 3P *	DG3/MM9-4					
Blocco differenziale att. DIN lat. 690V 4P *	DG4/MM9-4					
Blocco differenziale att. diretto lat. 440V 3P **	DD3/MM9-2					
Blocco differenziale att. diretto lat. 440V 4P **	DD4/MM9-2					
Blocco differenziale att. inf. 440V 3P	DB3/MM9-2			DB3/M96-2		
Blocco differenziale att. inf. 440V 3P x MC169		DB3/M91-2				
Blocco differenziale att. inf. 440V 3P x MC259		DB3/M92-2				
Blocco differenziale att. inf. 440V 4P	DB4/MM9-2			DB4/M96-2		
Blocco differenziale att. inf. 440V 4P x MC169		DB4/M91-2				
Blocco differenziale att. inf. 440V 4P x MC259		DB4/M92-2				
Blocco differenziale att. inf. 690V 3P	DB3/MM9-4			DB3/M96-4		
Blocco differenziale att. inf. 690V 3P x MC169		DB3/M91-4				
Blocco differenziale att. inf. 690V 3P x MC259		DB3/M92-4				
Blocco differenziale att. inf. 690V 4P	DB4/MM9-4			DB4/M96-4		
Blocco differenziale att. inf. 690V 4P x MC169		DB4/M91-4				
Blocco differenziale att. inf. 690V 4P x MC259		DB4/M92-4				

* Ingresso dall'alto e uscita dal basso o viceversa
 ** Ingresso e uscita dall'alto o dal basso

Manovre rotative



Descrizione	Montaggio su interruttore					
	MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609		
Manovra rotativa diretta grigia	MDG/MM9	MDG/M92	MDG/M96	MDG/M9K		
Manovra rotativa diretta rossa	MDR/MM9	MDR/M92	MDR/M96	MDR/M9K		
Manovra rotativa diretta bloccoporta grigia	MDBG/MM9	MDBG/M92	MDBG/M96	MDBG/M9K		
Manovra rotativa diretta bloccoporta rossa	MDBR/MM9	MDBR/M92	MDBR/M96	MDBR/M9K		
Manovra rotativa diretta bloccoporta grigia + cont. aus 2NO	MDBHG/MM9	MDBHG/M92	MDBHG/M96	MDBHG/M9K		
Manovra rotativa diretta bloccoporta rossa + cont. aus 2NO	MDBHR/MM9	MDBHR/M92	MDBHR/M96	MDBHR/M9K		
Manovra rotativa rinviata bloccoporta grigia (P max 350mm)	MRBG/MM9	MRBG/M92	MRBG/M96	MRBG/M9K		
Manovra rotativa rinviata bloccoporta rossa (P max 350mm)	MRBR/MM9	MRBR/M92	MRBR/M96	MRBR/M9K		
Manovra rotativa rinviata bloccoporta grigia + cont. aus 2NO	MRBHG/MM9	MRBHG/M92	MRBHG/M96	MRBHG/M9K		
Manovra rotativa rinviata bloccoporta rossa + cont. aus 2NO	MRBHR/MM9	MRBHR/M92	MRBHR/M96	MRBHR/M9K		
Albero per manovra rinviata (P max 600mm)	FDNRE	FDNRE	FGNRE	FNNRE		
Adattatore per esecuzione estraibile		ADW/M92	ADW/M96	ADW/M9K		
Serratura Ronis	FA1BRH	FA1BRH	FA1BRH	FA1BRH		

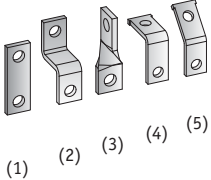
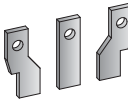
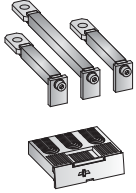
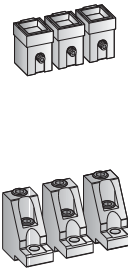

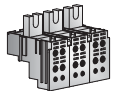
Accessori

Accessori per installazione		Montaggio su interruttore						
Descrizione		MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609			
	Calotta coprimorsetti tipo lungo 3P (2 pz.)	FDJL3	FEJL3					FNJL3
	Calotta coprimorsetti tipo lungo 4P (2 pz.)	FDJL4	FEJL4					FNJL4
	Calotta coprimorsetti tipo medio 3P (2 pz.)			FGJM3				
	Calotta coprimorsetti tipo medio 4P (2 pz.)			FGJM4				
	Calotta coprimorsetti tipo corto 3P (2 pz.)	FDJS3	FEJS3	FGJS3				
	Calotta coprimorsetti tipo corto 4P (2 pz.)	FDJS4	FEJS4	FGJS4				
	Separatori di fase (12 pz.)	FDJP	FEJP	FGJP				FNJP
	Piastra di isolamento posteriore per tensioni >500V	FDJB	FEJB	FGJB				
	Protezione morsetti IPXXB	FDJK						
	Copriforo per interruttore e sganciatore 3P	FDF3						
	Copriforo per interruttore e sganciatore 4P	FDF4						
	Striscia di chiusura lunghezza 1,2m 64mm	FBF6	FBF6	FBF6				
	Blocco lucchettabile rimovibile	FD1PR	FD1PR	FG1PR				FN1PR
	Blocco lucchettabile fisso	FD1PF	FE1PF	FG1PF				
	Set di 20 etichette neutre per indentificazione	FAC	FAC	FAC				FAC
	Rialzo DIN per interruttori Elfa 90 (L = 354mm)	FDKE						
	Mostrina frontale per interruttori 3P	FDF3	FEFF3					
	Mostrina frontale per interruttori 4P	FDF4	FEFF4					
	Mostrina frontale per unità differenziale 3P	FDF3	FEFF3					
	Mostrina frontale per unità differenziale 4P	FDF4	FEFF4					
	Mostrina frontale per leva di comando	FDFH	FEFH	FGFH				FNFT
	Mostrina x manovra rotativa	FDFH	FEFH	FGFH				FNFH
	Mostrina per comando motore	FDFE	FEFE	FGFE				FNFE
	Kit per montaggio su guida DIN 3P (in dotazione)	FDK3						
	Kit per montaggio su guida DIN 4P (in dotazione)	FDK4						
	Set leve di ricambio (5 pz.)	FDUT	FEUT	FGUT				FNUT
	Coperchio di finitura (2 pz.) 3P (in dotazione)	FUA3	FEUA3	FGUA3				FNUA3
	Coperchio di finitura (2 pz.) 4P (in dotazione)	FUA4	FEUA4	FGUA4				FNUA4

Accessori per unità di regolazione elettroniche		Montaggio su interruttore						
Descrizione		MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609			
	Attrezzo per estrazione/inserimento unità di regolazione		FAR	FAR				
	Apparecchio di controllo batteria		FAT	FAT				FNT
	Dispositivo esterno (2 moduli) per preavviso di intervento		LTM/M92	LTM/M92				
	Sensore da 800A per interruttore con protezione terra							FNGS0800
	Sensore da 1000A per interruttore con protezione terra							FNGS1000
	Sensore da 1250A per interruttore con protezione terra							FNGS1250

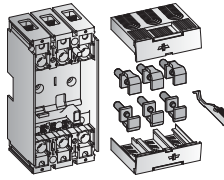
Accessori

Connessioni aggiuntive

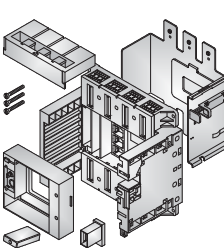
Descrizione	Montaggio su interruttore					
	MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609		
 <p>(1) (2) (3) (4) (5)</p>	Prolunghe piatte tipo standard 3P (1) *	FDBES3	FEBES3	FGBES3		
	Prolunghe piatte tipo standard 3P (1) * per MC809 - MC1259					FNBES3P
	Prolunghe piatte tipo standard 3P (1) * per MC1259 - MC1609					FNBES3R
	Prolunghe piatte tipo standard 4P (1) *	FDBES4	FEBES4	FGBES4		
	Prolunghe piatte tipo standard 4P (1) * per MC809 - MC1259					FNBES4P
	Prolunghe piatte tipo standard 4P (1) * per MC1259 - MC1609					FNBES4R
	Prolunghe piatte rialzate 3P (2) *	FDBEH3	FEBEH3	FGBEH3		
	Prolunghe piatte rialzate 4P (2) *	FDBEH4	FEBEH4	FGBEH4		
	Prolunghe piatte rigirate a 90° 3P (3) *	FDBEA3	FEBEA3	FGBEA3		
	Prolunghe piatte rigirate a 90° 4P (3) *	FDBEA4	FEBEA4	FGBEA4		
	Prolunghe piatte piegate a 90° 3P (4) *		FEBE93			
	Prolunghe piatte piegate a 90° 4P (4) *		FEBE94			
	Prolunghe piatte piegate a 45° 3P (5) *		FEBE43			
	Prolunghe piatte piegate a 45° 4P (5) *		FEBE44			
	Nota: per un equipaggiamento completo dell'interruttore ordinare 2 confezioni					
	Prolunghe sagomate 3P *	FDBSS3	FEBSS3	FGBSS3		
	Prolunghe sagomate 3P per MC809 - MC1259 *					FNBSS3P
	Prolunghe sagomate 3P per MC1259 - MC1609 *					FNBSS3R
	Prolunghe sagomate 4P *	FDBSS4	FEBSS4	FGBSS4		
	Prolunghe sagomate 4P per MC809 - MC1259 * Prolunghe sagomate 4P per MC1259 - MC1609 *					FNBSS4P FNBSS4R
Nota: per un equipaggiamento completo dell'interruttore ordinare 2 confezioni						
	Attacchi posteriori per 3P (2 corte, 1 lunga)	FDBRC3	FEBRC3	FGBRC3		FNBRC3
	Attacchi posteriori per 4P (2 corte, 2 lunghe)	FDBRC4	FEBRC4	FGBRC4		FNBRC4
	Attacchi posteriori per 3P (3 corte)		FEBRCS3	FGBRCS3		FNBRC3S3
	Attacchi posteriori per 4P (4 corte)		FEBRCS4	FGBRCS4		FNBRC3S4
	Set di ricambio per 2 attacchi posteriori corti	FDBRCS2				
	Set di ricambio per 2 attacchi posteriori lunghi	FDBRCL2				
Nota: per un equipaggiamento completo dell'interruttore ordinare 2 confezioni						
	Morsetti a mantello interni 2,5-95mm2 3P		FETCA1316			
	Morsetti a mantello interni 2,5-95mm2 4P		FETCA1416			
	Morsetti a mantello interni 16-150mm2 3P		FETCA1320			
	Morsetti a mantello interni 16-150mm2 4P		FETCA1420			
	Morsetti a mantello interni 1 x 240 + 1 x 300mm2 3P			FGTCA230B		
	Morsetti a mantello interni 1 x 240 + 1 x 300mm2 4P			FGTCA240B		
	Morsetti a mantello interni 2 x 70-240mm2 3P					FNTCA2327
	Morsetti a mantello interni 2 x 70-240mm2 4P					FNTCA2427
	Morsetti a mantello interni 4 x 70-240mm2 3P					FNTCA4327
	Morsetti a mantello interni 4 x 70-240mm2 4P					FNTCA4427
Nota: per un equipaggiamento completo dell'interruttore ordinare 2 confezioni						
	Morsetti a mantello esterni 2,5-95mm2 3P *	FDTCA1316				
	Morsetti a mantello esterni 2,5-95mm2 4P *	FDTCA1416				
	Morsetti a mantello esterni 25-185mm2 3P *		FETCA1323			
	Morsetti a mantello esterni 25-185mm2 4P *		FETCA1423			
Nota: per un equipaggiamento completo dell'interruttore ordinare 2 confezioni						
	Ripartitore 3P da 6 cavi/polo 4 x 35mm2 + 2 x 25mm2		FETCA630A			
	Ripartitore 4P da 6 cavi/polo 4 x 35mm2 + 2 x 25mm2		FETCA640A			

* da ordinare unitamente ai separatori di fase codice FDJP, FEJP, FGJP o FNJP

Accessori

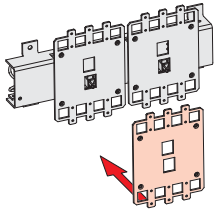
Esecuzione removibile	Descrizione	Montaggio su interruttore					
		MM169 *	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609		
	Set completo per versione removibile 3P	RC3/MM9	RC3/M92	RC3/M96			
	Set completo per versione removibile 4P	RC4/MM9	RC4/M92	RC4/M96			
	Parte fissa per versione removibile 3P	RF3/MM9	RF3/M92	RF3/M96			
	Parte fissa per versione removibile 4P	RF4/MM9	RF4/M92	RF4/M96			
	Parte fissa per versione removibile 3P int. + blocco diff. inf.	RFR3/MM9	RFR3/M92				
	Parte fissa per versione removibile 4P int. + blocco diff. inf.	RFR4/MM9	RFR4/M92				
	Parte mobile per versione removibile 3P	RM3/MM9	RM3/M92	RM3/M96			
	Parte mobile per versione removibile 4P	RM4/MM9	RM4/M92	RM4/M96			
	Kit per prevenzione errore inserimento		FAPIP	FAPIP			
	Set completo di connettori per ausiliari (8 poli)	FAPFM	FAPFM	FAPFM			
Set completo di connettori per ausiliari (10 poli)	FAPPS	FAPPS	FAPPS				
Connettore per ausiliari parte fissa (8 poli)	FAPF8	FAPF8	FAPF8				
Connettore per ausiliari parte mobile (8 poli)	FAPM8	FAPM8	FAPM8				

* a partire da Icu = 36kA fino a 125A

Esecuzione estraibile	Descrizione	Montaggio su interruttore					
		MM169	MC169 MC259	MC409 MC639	MC809 MC1259 MC1609		
	Kit completo per esecuzione estraibile 3P		EEN3/M92	EEN3/M96			
	Kit completo per esecuzione estraibile 3P per MC809 attacchi anteriori				EEA3/M98		
	Kit completo per esecuzione estraibile 3P per MC1259 - MC1609 attacchi anteriori				EEA3/M9K		
	Kit completo per esecuzione estraibile 3P per MC809 attacchi posteriori				EEP3/M98		
	Kit completo per esecuzione estraibile 3P per MC1259 - MC1609 attacchi posteriori				EEP3/M9K		
	Kit completo per esecuzione estraibile 4P		EEN4/M92	EEN4/M96			
	Kit completo per esecuzione estraibile 4P per MC809 attacchi anteriori				EEA4/M98		
	Kit completo per esecuzione estraibile 4P per MC1259 - MC1609 attacchi anteriori				EEA4/M9K		
	Kit completo per esecuzione estraibile 4P per MC809 attacchi posteriori				EEP4/M98		
	Kit completo per esecuzione estraibile 4P per MC1259 - MC1609 attacchi posteriori				EEP4/M9K		
	Set completo di connettori per ausiliari (6 poli)				FNPFM		
	Serratura a chiave Profalux in pos. di estratto		FA1BPWD	FA1BPWD			
	Serratura a chiave Ronis in pos. di estratto		FA1BRWD	FA1BRWD			
	Serratura a chiave Ronis su telaio in pos. 1				FN1BRW1		
	Serratura a chiave Ronis su telaio in pos. 2				FN1BRW2		
Set contatti indicazione 3NO		FAS30W	FAS30W				
Set contatti indicazione 3NO+3NC		FAS33W	FAS33W				
Contatto C0 indicatore di posizione				FNS11L			
Mostrina per esecuzione estraibile				FNFW			
Serratura a chiave Ronis su mostrina in pos. 1				FN1BRY1			
Serratura a chiave Ronis su mostrina in pos. 2				FN1BRY2			

Accessori

Interblocco meccanico fra due interruttori



Descrizione	Codice	
Interblocco meccanico per due interruttori MC169/MC259 + MC169/MC259	FE1I2	
Interblocco meccanico per due interruttori MC409/MC639 + MC409 o MC639	FG1I2	
Interblocco meccanico per due interruttori MC169/MC259 + MC409/MC639	FG1I4	
Interblocco meccanico per due interruttori MC809... MC1609 + MC809... MC1609	FN1I2F	
Interblocco meccanico per due interruttori MC809... MC1609 + MC409 o MC639	FN1I4F	
Assemblaggio in fabbrica: ordinare insieme l'interblocco meccanico e i due interruttori		

AEG

**APPARECCHIATURE
ELETTRICHE
INDUSTRIALI**

Elettra srl

Via Lisbona, 28A, int. 5 - Z. I. Sud
35127 Padova
Tel. +39 0498075544 - Fax +39 0498077695
E-mail info@aegettra.it
Web www.aegettra.it