

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.

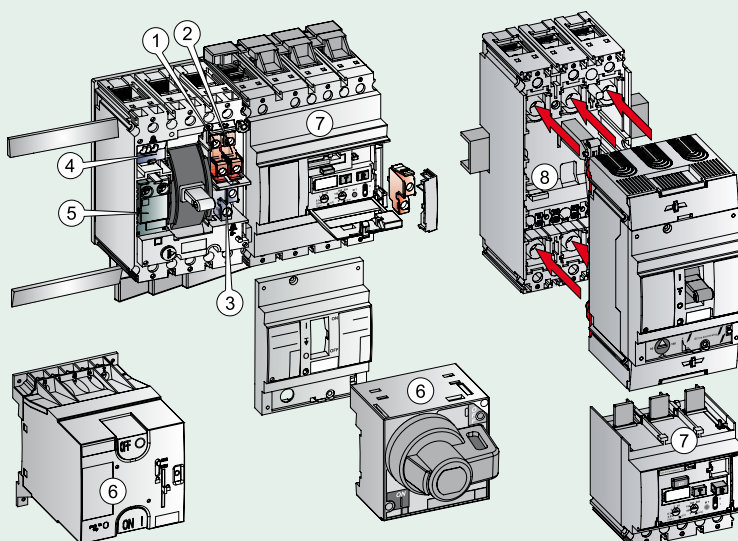
Gli interruttori modulari automatici, tripolari e quadripolari sono dotati di relè elettromagnetici per protezione, anche selettiva, di linee o generatori; solo magnetica per motori; gli apparecchi sono fornibili anche in esecuzione per impiego come sezionatori.

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)	Taratura Magnetica Im (A)	Capacità di rottura Icu (kA a 415V AC)					
Linea	MML169	16... 125	08... 1 In	fissa 10 In	18	25	36	50	80	150
		160	0,8... 1 In	fissa 8 In	18	25	36	50	80	150
Generatore	MMG169	25... 63	0,8... 1 In	fissa 5 In	-	-	-	50	80	-
		80... 160	0,8... 1 In	fissa 4 In	-	-	-	50	80	-
Motore	MMM169	100	-	10... 15 In	-	-	-	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 scatto relè per sganciatore termomagnetico (1NO o 1NC)
- 4:contatto di scatto 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 <small>(termomagnetici)</small>					
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Euro	Versione quadripolare	Euro
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 <small>(solo magnetici)</small>					
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Euro	Versione quadripolare	Euro
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 <small>(termomagnetici)</small>					
Capacità di rottura (kA)	In (A)	Versione tripolare	Euro	Versione quadripolare	Euro
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	Euro	Versione quadripolare	Euro
	63	MMT1693063		MMT1694063	
	160	MMT1693160		MMT1694160	

Blocchi differenziali <small>(vedi anche Accessori)</small>					
Attacco su interruttore	Un (V)	Versione tripolare	Euro	Versione quadripolare	Euro
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 ⁽¹⁾		DD4/MM9-2 ⁽¹⁾	
	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			
(1) Aggiungere 1 FDKD4 (kit per montaggio su guida DIN 4 poli)					