

Salvamotori MS e MO

Protezione completa dei motori



La protezione senza fusibili fa risparmiare in termini di costi e spazio, e assicura una reazione rapida in condizioni di sovraccarico e cortocircuito spegnendo il motore in pochi millisecondi. L'intera gamma di Salvamotori offre una protezione da 0,1 A fino a 100 A. La nuova serie della famiglia vanta una gamma armonizzata di accessori e presenta le stesse caratteristiche fino a 80 A.



Protezione e controllo

Proteggere le apparecchiature e gli impianti

ABB offre un'ampia gamma di salvamotori, per la protezione e il controllo in quasi tutte le situazioni comprese le zone pericolose, proteggendo gli impianti da cortocircuiti, sovraccarichi e guasti di fase, al contempo controllando il flusso di corrente attraverso un semplice interruttore ON/OFF.



Continuità di servizio

Sicurezza operativa

La protezione dei motori senza fusibili riduce i costi di manutenzione e i tempi di fermo evitando la sostituzione dei fusibili a seguito di un guasto. Inoltre, MS132 e MS165 presentano un indicatore di sgancio magnetico, semplificando così la ricerca dei guasti.



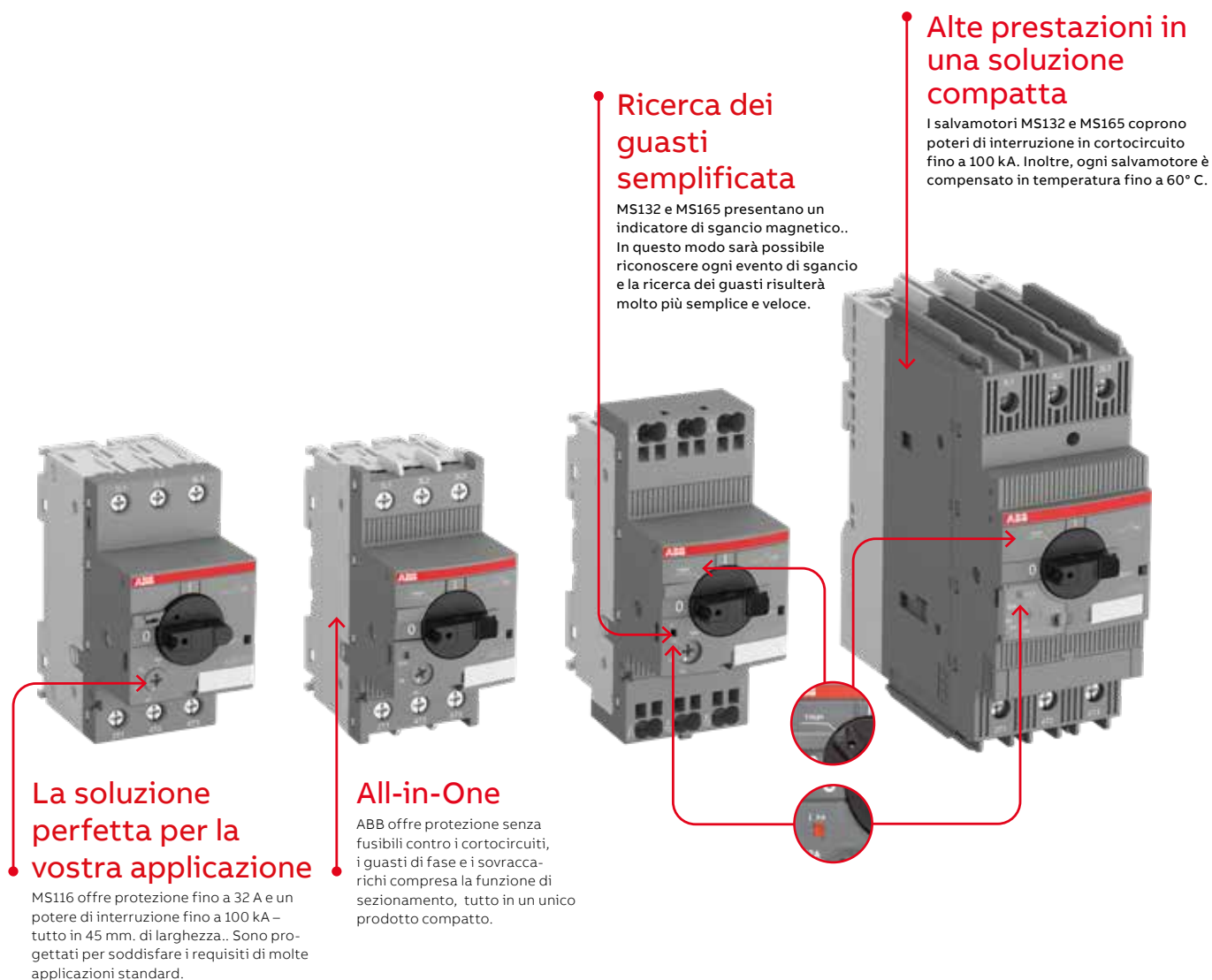
Progetti più veloci

Design semplificato

I salvamotori possono essere facilmente collegati con contattori ABB o avviatori graduali utilizzando lo stesso accessorio. Inoltre, la gamma di accessori principali è in comune a tutte le serie (entrambi disponibili con morsetti a vite e a molla push-in), semplificando la logistica e la pianificazione.

Salvamotori MS e MO

Protezione completa dei motori



La soluzione perfetta per la vostra applicazione

MS116 offre protezione fino a 32 A e un potere di interruzione fino a 100 kA – tutto in 45 mm. di larghezza.. Sono progettati per soddisfare i requisiti di molte applicazioni standard.

All-in-One

ABB offre protezione senza fusibili contro i cortocircuiti, i guasti di fase e i sovraccarichi compresa la funzione di sezionamento, tutto in un unico prodotto compatto.

Ricerca dei guasti semplificata

MS132 e MS165 presentano un indicatore di sgancio magnetico.. In questo modo sarà possibile riconoscere ogni evento di sgancio e la ricerca dei guasti risulterà molto più semplice e veloce.

Alte prestazioni in una soluzione compatta

I salvamotori MS132 e MS165 coprono poteri di interruzione in cortocircuito fino a 100 kA. Inoltre, ogni salvamotore è compensato in temperatura fino a 60° C.



Protezione ovunque voi siate

I salvamotori possono essere usati in tutto il mondo. L'ampia gamma di certificazioni include norme come IEC (CB), cULus, CCC, EAC e varie omologazioni navali. MS132 e MS165 sono anche conformi alle norme ATEX per le zone pericolose.



Pronti per i motori IE3

MS116/MS132/MO132/MS165/MO165 sono conformi alle norme più recenti. Sono "pronti per i motori IE3" e destinati a proteggere la nuova generazione di motori ad alta efficienza.



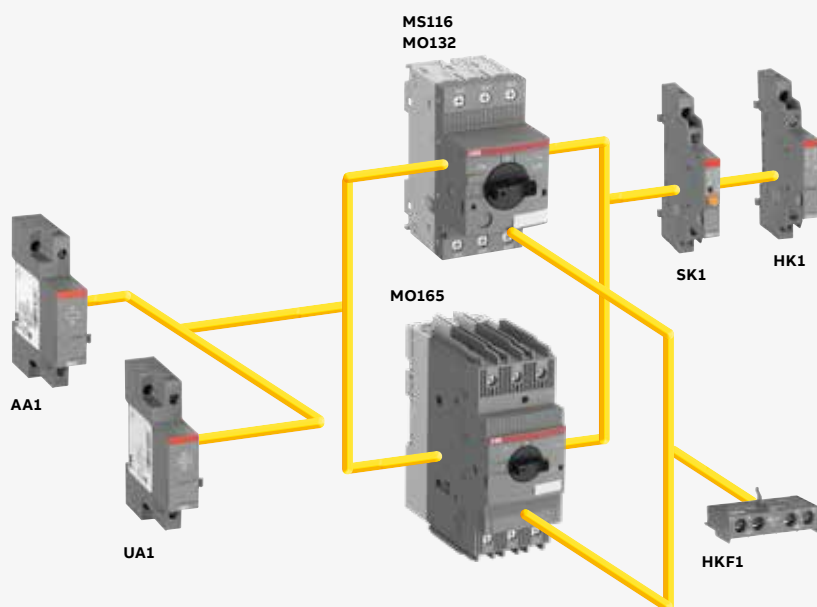
Just push it

Con i nuovi morsetti a molla push-in, con solo una pressione avrete l'installazione più veloce, il cablaggio più semplice e la connessione più affidabile di sempre.



Protezione e controllo

I giusti accessori per le vostre applicazioni

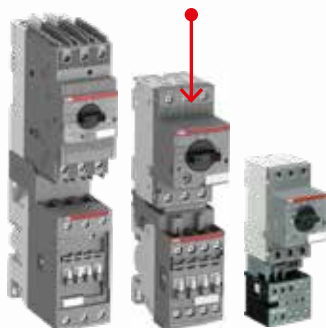


Gamma di accessori armonizzata.

Tutti i salvamotori fino a 80 A hanno in comune gli stessi accessori come contatti ausiliari, contatti di segnalazione, bobine a lancio di corrente e bobine di minima tensione. Questo riduce in modo considerevole l'elenco dei pezzi di ricambio e facilita la scelta dei giusti accessori.



Risparmiate sul tempo di cablaggio
ed evitate errori utilizzando un kit di connessione

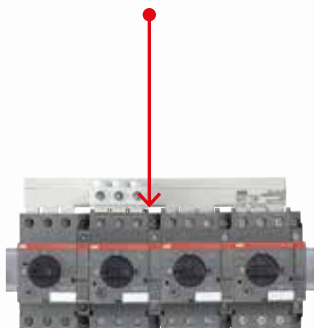


Facile connessione

Risparmiate tempo di cablaggio ed evitate errori usando un link di connessione tra i salvamotori e gli avviatori graduali o i contattori di ABB. Questo genera combinazioni di avviatori armoniose e compatte, facili da montare.



È possibile montare uno vicino all'altro
fino a 5 salvamotori



Connettori a barre e involucri

Con i connettori a barre è possibile montare fino a 5 salvamotori uno vicino all'altro con uno spazio opzionale per i contatti ausiliari. Sono anche disponibili kit di maniglie o involucri.



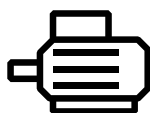
Grazie alla maniglia lucchettabile
la manutenzione è sicura per qualsiasi tecnico



Sicurezza sul lavoro

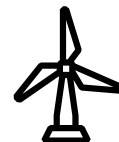
Grazie alla maniglia lucchettabile la manutenzione è sicura per qualsiasi tecnico. Per MS132 e MS165 un lucchetto può sigillare la maniglia senza la necessità di accessori supplementari.

Esempi di applicazione



Protezione motore

Non importa quale tipo di avviatore è richiesto dall'applicazione (diretto, a stella-triangolo, graduale o azionamento a frequenza variabile), i salvamotori MS e MO (anche conosciuti come interruttori per protezione motori) sono i dispositivi di protezione perfetti per i motori elettrici da 100 mA fino a 100 A.



Protezione avviatore

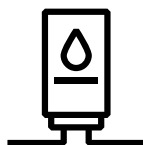
Generalmente vengono impiegati i salvamotori MO (solo magnetici), quando la protezione da sovraccarico del motore è data da un dispositivo separato. Questa impostazione è particolarmente vantaggiosa per le applicazioni che richiedono il reset automatico o da remoto dell'avviatore in caso di intervento per sovraccarico (es. Energia eolica o ventilatori HVAC).



Protezione e controllo del circuito

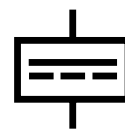
I salvamotori di ABB sono interruttori senza fusibili (omologati secondo IEC60947-2) che possono essere impiegati per controllare i circuiti e proteggere i cavi / le linee nelle applicazioni industriali e commerciali da sovraccarichi e cortocircuiti. La funzione di sezionamento integrata consente l'impiego come interruttore ON/OFF principale, generalmente per le applicazioni decentralizzate (es. piccoli macchinari o sistemi di laboratorio).





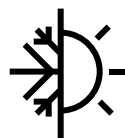
Carichi resistivi

I salvamotori non sono impiegati solo per i motori!
Rappresentano anche una soluzione efficiente per le applicazioni in AC-1 dove è necessario proteggere e commutare carichi resistivi (per esempio altiforni o riscaldatori).



Carichi in c.c.

I salvamotori non sono solo per le applicazioni in c.a.!
I salvamotori MS132 e MS165 sono anche certificati per i carichi di corrente continua (es. per i motori impiegati nei pannelli fotovoltaici).



Condizioni estreme

Non importa se si è in presenza di altitudini elevate, ambienti soggetti a urti e vibrazioni, o zone pericolose, i salvamotori di ABB sono progettati e certificati per sopportare condizioni difficili. La nostra offerta comprende anche versioni specifiche per applicazioni ferroviarie.



Salvamotori

Panoramica



Tipo

	MS116	MS132	MS165
Protezione termica ed elettromagnetica	Sì	Sì	Sì
Protezione elettromagnetica	-	-	-
Sensibilità alla perdita di fase	Sì	Sì	Sì
Posizione interruttore	ON/OFF	ON/OFF/SGANCIO	ON/OFF/SGANCIO
Indicazione di intervento magnetico	-	Sì	Sì
Maniglia lucchettabile con accessori	-	Sì	Sì
Idoneo al sezionamento	Sì	Sì	Sì
Larghezza	45 mm	45 mm	55 mm
Corrente nominale di esercizio I _e	0,10 ... 32 A	0,10 ... 32 A	10 ... 80 A
Campo di regolazione	0,10 ... 32 A	0,10 ... 32 A	10 ... 80 A
Temperatura ambiente dell'aria	-25 ... +55 °C ⁽¹⁾	-25 ... +60 °C ⁽¹⁾	-25 ... +60 °C ⁽¹⁾

(1) Compensati

Accessori

Contatto ausiliario		HKF1, HK1	
Contatto di segnalazione	per avviso di intervento	SK1	
	per avviso di cortocircuito	-	CK1
Bobina a lancio di corrente		AA1	
Bobina di minima tensione		UA1	

Tabella per valori nominali di cortocircuito per 400/415 V in c.a.

	Gamma standard MS116	Gamma ad alte prestazioni MS132, MS165
--	-------------------------	---

Parametri di selezione

Potenza nominale di impiego	Range di impostazione per intervento termico	Tipo	Potere di interruzione in cortocircuito		Tipo	Potere di interruzione in cortocircuito	
			I _{cu}	I _{cs}		I _{cu}	I _{cs}
0,03 kW ⁽¹⁾	0,1 ... 0,16 A	MS116-0,16	100 kA	50 kA	MS132-0,16 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
0,06 kW	0,16 ... 0,25 A	MS116-0,25	100 kA	50 kA	MS132-0,25 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
0,09 kW	0,25 ... 0,4 A	MS116-0,4	100 kA	50 kA	MS132-0,4 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
0,18 kW	0,4 ... 0,63 A	MS116-0,63	100 kA	50 kA	MS132-0,63 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
0,25 kW	0,63 ... 1,0 A	MS116-1,0	100 kA	50 kA	MS132-1,0 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
0,55 kW	1,0 ... 1,6 A	MS116-1,6	100 kA	50 kA	MS132-1,6 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
0,75 kW	1,6 ... 2,5 A	MS116-2,5	75 kA	50 kA	MS132-2,5 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
1,5 kW	2,5 ... 4,0 A	MS116-4,0	75 kA	50 kA	MS132-4,0 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
2,2 kW	4,0 ... 6,3 A	MS116-6,3	50 kA	50 kA	MS132-6,3 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
4,0 kW	6,3 ... 10 A	MS116-10	10 kA	50 kA	MS132-10 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
5,5 kW	8 ... 12 A	MS116-12	50 kA	25 kA	MS132-12	100 kA	100 kA
7,5 kW	10 ... 16 A	MS116-16	16 kA	16 kA	MS132-16 ⁽²⁾ / MS165-16	100 kA	100 kA
7,5 kW	14 ... 20 A				MS165-20	100 kA	100 kA
7,5 kW	16 ... 20 A	MS116-20	16 kA	10 kA	MS132-20 ⁽²⁾	100 kA	100 kA
11 kW	18 ... 25 A				MS165-25	100 kA	100 kA
11 kW	20 ... 25 A	MS116-25	16 kA	10 kA	MS132-25 ⁽²⁾	50 kA	50 kA
15 kW	25 ... 32 A	MS116-32	16 kA	10 kA	MS132-32 ⁽²⁾	50 kA	25 kA
15 kW	23 ... 32 A				MS165-32	100 kA	100 kA
22 kW	30 ... 42 A				MS165-42	50 kA	50 kA
22 kW	40 ... 54 A				MS165-54	50 kA	30 kA
25 kW	-						
30 kW	52 ... 65 A				MS165-65	50 kA	30 kA
37 kW	62 ... 73 A				MS165-73	30 kA	30 kA
45 kW	70 ... 80 A				MS165-80	30 kA	30 kA

(1) 690 V c.a.

(2) Disponibile con morsetti a molla push-in.

**MO132****MO165****MS132-T**

-	-	-
Sì	Sì	Sì
-	-	-
ON/OFF/SGANCIO	ON/OFF/SGANCIO	ON/OFF/SGANCIO
-	-	-
Sì	Sì	Sì
Sì	Sì	Sì
45 mm	55 mm	45 mm
0,16 32 A	16 80 A	0,16 25 A
-	-	0,10 25 A
-25 +60 °C	-25 +60 °C	-25 ... +60 °C ⁽¹⁾

HKF1, HK1	HKF1, HK1
SK1	SK1
-	CK1
AA1	AA1
UA1	UA1

Gamma ad alte prestazioni	Protezione trasformatori
MO132, MO165	MS132-T

Tipo	Potere di interruzione in cortocircuito		Tipo	Potere di interruzione in cortocircuito Icu / Ics
	Icu	Ics		
MO132-0,16	100 kA	100 kA	MS132-0,16T ⁽²⁾	100 kA
MO132-0,25	100 kA	100 kA	MS132-0,25T ⁽²⁾	100 kA
MO132-0,4	100 kA	100 kA	MS132-0,4T ⁽²⁾	100 kA
MO132-0,63	100 kA	100 kA	MS132-0,63T ⁽²⁾	100 kA
MO132-1,0	100 kA	100 kA	MS132-1,0T ⁽²⁾	100 kA
MO132-1,6	100 kA	100 kA	MS132-1,6T ⁽²⁾	100 kA
MO132-2,5	100 kA	100 kA	MS132-2,5T ⁽²⁾	100 kA
MO132-4,0	100 kA	100 kA	MS132-4,0T ⁽²⁾	100 kA
MO132-6,3	100 kA	100 kA	MS132-6,3T ⁽²⁾	100 kA
MO132-10	100 kA	100 kA	MS132-10T ⁽²⁾	100 kA
MO132-12	100 kA	100 kA	MS132-12T	100 kA
MO132-16 / MO165-16	100 kA	100 kA	MS132-16T ⁽²⁾	100 kA
MO165-20	100 kA	100 kA		
MO132-20	100 kA	100 kA	MS132-20T ⁽²⁾	100 kA
MO132-25 / MO165-25	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	MS132-25T ⁽²⁾	50 kA
MO132-32	50 kA	25 kA	Protezione trasformatori: L'impostazione della corrente di cortocircuito istantaneo è 20 volte la corrente nominale di impiego.	
MO165-32	100 kA	100 kA		
MO165-42	50 kA	50 kA		
MO165-54	50 kA	30 kA		
MO165-65	50 kA	30 kA		
MO165-73	30 kA	30 kA		
MO165-80	30 kA	30 kA		

Salvamotori MS116

Da 0,10 a 32 A – con protezione magnetotermica



MS116-16

2CDC241004V0017

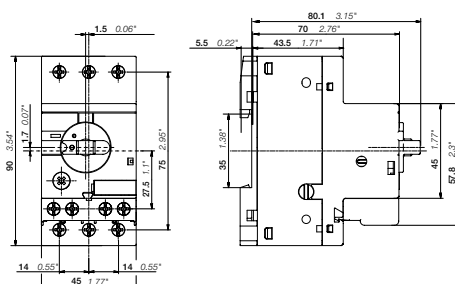


MS116-25

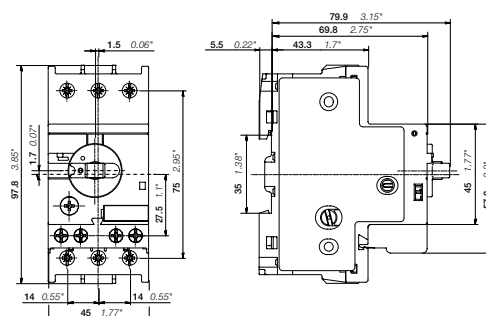
2CDC24101TV0017

MS116 è una gamma compatta ed economica per la protezione dei motori fino a 15 kW (400 V) / 32 A con una larghezza di 45 mm. Fra le altre caratteristiche vi è la funzione di sezionamento integrata, la compensazione della temperatura, lo sgancio libero e una maniglia rotante con chiara indicazione della posizione di manovra. Il salvamotore è idoneo alle applicazioni trifase e monofase. Contatti ausiliari, contatti di segnalazione, bobine di minima tensione, bobine a lancio di corrente, dispositivi di blocco per proteggere da modifiche non autorizzate sono disponibili come accessori. Questi accessori sono idonei per tutta la gamma MS116/MS132/MS165.

Potenza nominale di impiego 400 V AC-3, AC-3e kW	Campo di regolazione A	Potere di interruzione in cortocircuito Ics a 400 V c.a. kA	Impostazione corrente di cortocircuito istantanea nominale Ii A	Tipo	Codice ABB	Codice ordine	Peso (1 pz.) kg
0,03 (1)	0,10 0,16	50	2,00	MS116-0.16	1SAM250000R1001	EP 081 2	0,225
0,06	0,16 0,25	50	3,10	MS116-0.25	1SAM250000R1002	EP 082 0	0,225
0,09	0,25 0,40	50	5,00	MS116-0.4	1SAM250000R1003	EP 083 8	0,225
0,18	0,40 0,63	50	7,90	MS116-0.63	1SAM250000R1004	EP 084 6	0,225
0,25	0,63 1,00	50	12,5	MS116-1.0	1SAM250000R1005	EP 085 3	0,225
0,55	1,00 1,60	50	20,0	MS116-1.6	1SAM250000R1006	EP 086 1	0,265
0,75	1,60 2,50	50	31,3	MS116-2.5	1SAM250000R1007	EP 087 9	0,265
1,50	2,50 4,00	50	50,0	MS116-4.0	1SAM250000R1008	EP 088 7	0,265
2,20	4,00 6,30	50	78,8	MS116-6.3	1SAM250000R1009	EP 089 5	0,265
4,00	6,30 10,0	50	150	MS116-10	1SAM250000R1010	EP 090 3	0,265
5,50	8,00 12,0	25	180	MS116-12	1SAM250000R1012	EP 142 2	0,265
7,50	10,0 16,0	16	240	MS116-16	1SAM250000R1011	EP 091 1	0,265
7,50	16,0 20,0	10	300	MS116-20	1SAM250000R1013	EP 694 2	0,310
11,0	20,0 25,0	10	375	MS116-25	1SAM250000R1014	EP 699 1	0,310
15,0	25,0 32,0	10	480	MS116-32	1SAM250000R1015	EP 700 7	0,310



MS116 ≤ 16 A



MS116 ≤ 20 A

Dimensioni principali in mm, pollici

Salvamotori MS132

Da 0,10 a 32 A – con protezione magnetotermica



MS132-10

2CDC41002V0013



MS132-32

2CDC41006V0017

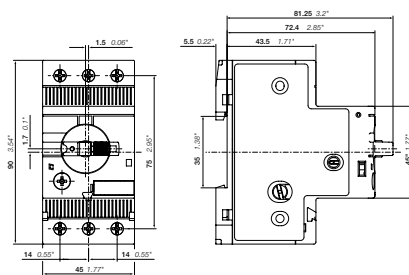
MS132 è una gamma compatta e potente per la protezione dei motori fino a 15 kW (400 V) / 32 A con una larghezza di 45 mm. Questo tipo offre anche una chiara indicazione di guasto in una finestra separata nel caso di intervento per cortocircuito. Fra le altre caratteristiche vi è la funzione di sezionamento integrata, la compensazione della temperatura, lo sgancio libero e una maniglia rotativa con una chiara indicazione della posizione di manovra. Il salvamotore è idoneo per le applicazioni trifase e monofase. La maniglia può essere bloccata per proteggere da modifiche non autorizzate. Contatti ausiliari, contatti di segnalazione, bobine di minima tensione, bobine a lancio di corrente sono disponibili come accessori.

Questi accessori sono idonei per tutta la gamma MS116/MS132/MS165.

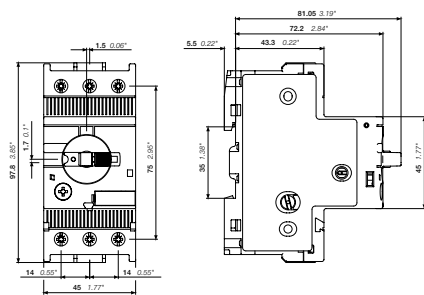
Potenza nominale di impiego 400 V AC-3, AC-3e kW	Campo di regolazione A	Potere di interruzione in cortocircuito Ics a 400 V c.a. kA	Impostazione corrente di cortocircuito istantanea nominale Ii A	Tipo	Codice ABB	Codice ordine	Peso (1 pz.) kg
0,03 ⁽¹⁾	0,10 ... 0,16	100	2,00	MS132-0,16	1SAM350000R1001	EP 875 7	0,215
0,06	0,16 ... 0,25	100	3,10	MS132-0,25	1SAM350000R1002	EP 876 5	0,215
0,09	0,25 ... 0,40	100	5,00	MS132-0,4	1SAM350000R1003	EP 877 3	0,215
0,18	0,40 ... 0,63	100	7,90	MS132-0,63	1SAM350000R1004	EP 878 1	0,215
0,25	0,63 ... 1,00	100	12,5	MS132-1,0	1SAM350000R1005	EP 879 9	0,215
0,55	1,00 ... 1,60	100	20,0	MS132-1,6	1SAM350000R1006	EP 880 7	0,265
0,75	1,60 ... 2,50	100	31,3	MS132-2,5	1SAM350000R1007	EP 881 5	0,265
1,50	2,50 ... 4,00	100	50,0	MS132-4,0	1SAM350000R1008	EP 882 3	0,265
2,20	4,00 ... 6,30	100	78,8	MS132-6,3	1SAM350000R1009	EP 883 1	0,265
4,00	6,30 ... 10,0	100	150	MS132-10	1SAM350000R1010	EP 884 9	0,265
5,50	8,00 ... 12,0	100	180	MS132-12	1SAM350000R1012	EP 981 5	0,310
7,50	10,0 ... 16,0	100	240	MS132-16	1SAM350000R1011	EP 885 6	0,310
7,50	16,0 ... 20,0	100	300	MS132-20	1SAM350000R1013	EP 886 4	0,310
11,0	20,0 ... 25,0	50	375	MS132-25	1SAM350000R1014	EP 887 2	0,310
15,0	25,0 ... 32,0	25	480	MS132-32	1SAM350000R1015	EP 888 0	0,310

Nota: I salvamotori dovrebbero essere sempre selezionati in modo che la corrente del motore effettiva rientri nell'intervallo impostato.

(1) 690 V



MS132 ≤ 10 A



MS132 ≥ 12 A

Salvamotori MS132-K con morsetti a molla push-in

Da 0,10 a 32 A – con protezione magnetotermica



MS132-32K

2CD241025V0017

La serie MS132-K è una gamma compatta e potente per la protezione dei motori fino a 15 kW (400 V) / 32 A con una larghezza di soli 45 mm. Gli innovativi morsetti a molla push-in consentono il cablaggio senza attrezzi ed eliminano l'esigenza di serraggio periodico.

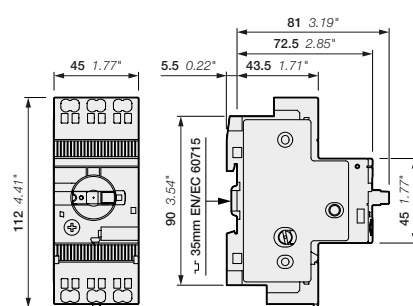
La serie MS132-K vanta anche una indicazione chiara e affidabile di guasto in una finestra separata nel caso di intervento per cortocircuito. Fra le altre caratteristiche vi è la funzione di sezionamento integrata, la compensazione della temperatura, lo sgancio libero indipendente e una maniglia rotante con chiara indicazione della posizione di manovra.

Il salvamotore è idoneo per le applicazioni trifase e monofase. La maniglia può essere bloccata per proteggere da modifiche non autorizzate. Contatti ausiliari, contatti di segnalazione, bobine di minima tensione, bobine a lancio di corrente, blocchi in ingresso di potenza sono disponibili come accessori. Questi accessori sono ideali per tutta la gamma MS116/MS132/MS165.

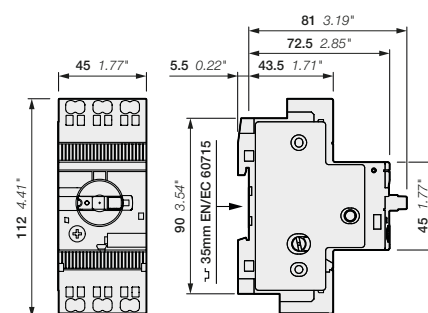
Potenza nominale di impiego 400 V AC-3, AC-3e kW	Campo di regolazione A	Potere di interruzione in cortocircuito Ics a 400 V kA	Impostazione corrente di cortocircuito istantanea nominale Ii A	Tipo	Codice ABB	Codice ordine	Peso (1 pz.) kg
0,03 ⁽¹⁾	0,10 ... 0,16	100	2,00	MS132-0.16K	1SAM350010R1001	MS1320V16K	0,256
0,06	0,16 ... 0,25	100	3,10	MS132-0.25K	1SAM350010R1002	MS1320V25K	0,256
0,09	0,25 ... 0,40	100	5,00	MS132-0.4K	1SAM350010R1003	MS1320V4K	0,256
0,18	0,40 ... 0,63	100	7,90	MS132-0.63K	1SAM350010R1004	MS1320V63K	0,256
0,25	0,63 ... 1,00	100	12,5	MS132-1.0K	1SAM350010R1005	MS1321V0K	0,256
0,55	1,00 ... 1,60	100	20,0	MS132-1.6K	1SAM350010R1006	MS1321V6K	0,298
0,75	1,60 ... 2,50	100	31,3	MS132-2.5K	1SAM350010R1007	MS1322V5K	0,280
1,50	2,50 ... 4,00	100	50,0	MS132-4.0K	1SAM350010R1008	MS1324V0K	0,286
2,20	4,00 ... 6,30	100	78,8	MS132-6.3K	1SAM350010R1009	MS1326V3K	0,289
4,00	6,30 ... 10,0	100	150	MS132-10K	1SAM350010R1010	MS13210K	0,296
7,50	10,0 ... 16,0	100	240	MS132-16K	1SAM350010R1011	MS13216K	0,316
7,50	16,0 ... 20,0	100	300	MS132-20K	1SAM350010R1013	MS13220K	0,317
11,0	20,0 ... 25,0	50	375	MS132-25K	1SAM350010R1014	MS13225K	0,316
15,0	25,0 ... 32,0	25	480	MS132-32K	1SAM350010R1015	MS13232K	0,316

Nota: I salvamotori dovrebbero essere sempre selezionati in modo che la corrente del motore effettiva rientri nell'intervallo impostato.

(1) 690 V



MS132-K > 10 A



MS132-K ≤ 10 A

Dimensioni principali in mm, pollici

I salvamotori MS165

Da 10 a 80 A – con protezione magnetotermica



MS165-65

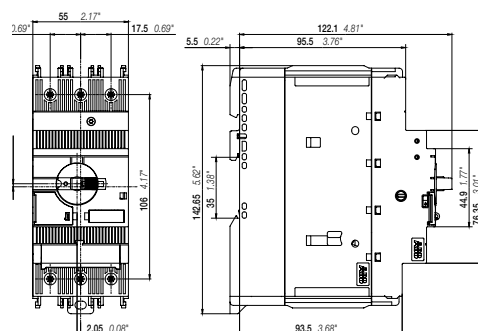
2CDC24100T0017

MS165 è una gamma compatta e potente per la protezione dei motori fino a 45 kW (400 V) / 80 A in 55 mm di larghezza. Questo tipo offre anche una chiara indicazione di guasto in una finestra separata nel caso di intervento per cortocircuito. Fra le altre caratteristiche vi è la funzione di sezionamento integrata, la compensazione della temperatura, lo sgancio libero e una maniglia rotante con chiara indicazione della posizione di manovra. I salvamotore è idoneo per le applicazioni trifase e monofase. La maniglia può essere bloccata per prevenire modifiche non autorizzate. Contatti ausiliari, contatti di segnalazione, bobine di minima tensione, bobine a lancio di corrente sono disponibili come accessori.

Questi accessori sono idonei per tutta la gamma MS116/MS132/MS165.

Potenza nominale di impiego 400 V AC-3, AC-3e kW	Campo di regolazione A	Potere Di interruzione in cortocircuito Ics 400 V CA kA	Impostazione corrente di cortocircuito istantanea nominale Ii A	Tipo	Codice ABB	Codice ordine	Peso (1 pz.) kg
7,5	10 16	100	240	MS165-16	1SAM451000R1011	MS16516	0,950
7,5	14 20	100	300	MS165-20	1SAM451000R1012	MS16520	0,950
11	18 25	100	375	MS165-25	1SAM451000R1013	MS16525	0,960
15	23 32	100	480	MS165-32	1SAM451000R1014	MS16532	0,970
22	30 42	50	630	MS165-42	1SAM451000R1015	MS16542	0,970
22	40 54	30	810	MS165-54	1SAM451000R1016	MS16554	0,970
30	52 65	30	975	MS165-65	1SAM451000R1017	MS16565	0,980
37	62 73	30	1022	MS165-73	1SAM451000R1018	MS16573	1,000
45	70 80	30	1120	MS165-80	1SAM451000R1019	MS16580	1,000

Nota: I salvamotori dovrebbero essere sempre selezionati in modo che la corrente del motore effettiva rientri nell'intervallo impostato.



MS165

Dimensioni principali in mm, pollici

Salvamotori MO132 solo magnetici

Da 0,16 a 32 A – con protezione magnetica



MO132-6.3

2CDC24101BV0017



MO132-32

2CDC241015V0017

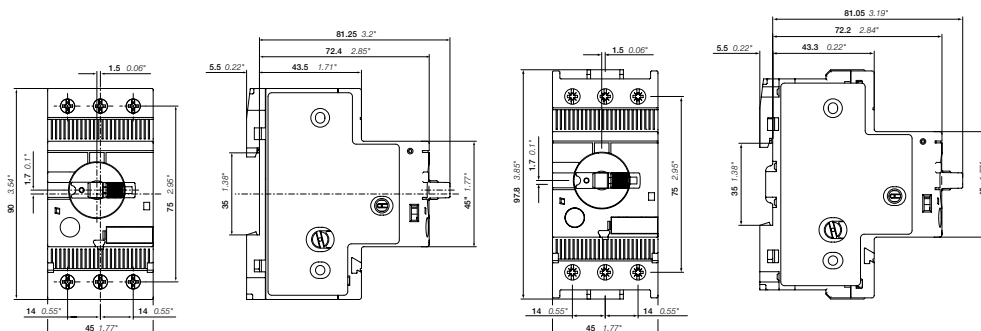
Il salvamotore solo magnetico MO132 è una gamma compatta e potente di protezione del motore fino a 15 kW (400 V c.a.) con una larghezza di 45 mm. I dispositivi sono usati per commutare in ON e OFF i carichi/motori a per proteggerli in modo affidabile senza la necessità di un fusibile da cortocircuito.

Il salvamotore offre un potere di interruzione nominale di servizio in cortocircuito fino a 100 kA a 400 V in c.a.. La protezione dei motori è possibile grazie a una combinazione di relè di sovraccarico o controllori motore. Fra le altre caratteristiche vi è la funzione di sezionamento integrata, o sgancio libero e una maniglia rotante con chiara indicazione della posizione di manovra. I salvamotori solo magnetici sono ideali per applicazioni trifase e monofase. La maniglia può essere bloccata per proteggere da modifiche non autorizzate. Contatti ausiliari, contatti di segnalazione, bobine di minima tensione, bobine a lancio di corrente, barre di collegamento trifase sono disponibili come accessori.

Potenza nominale di impiego 400 V AC-3, AC-3e kW	Corrente nominale di impiego A	Potere di interruzione in cortocircuito Ics a 400 V AC kA	Impostazione corrente di cortocircuito istantanea nominale Ii A	Tipo	Codice ABB	Codice ordine	Peso (1 pz.) kg
0,03 ⁽¹⁾	0,16	100	2,00	MO132-0.16	1SAM360000R1001	MO1320V16	0,215
0,06	0,25	100	3,10	MO132-0.25	1SAM360000R1002	MO1320V25	0,215
0,09	0,40	100	5,00	MO132-0.4	1SAM360000R1003	MO1320V4	0,215
0,12	0,63	100	7,90	MO132-0.63	1SAM360000R1004	MO1320V63	0,215
0,25	1,0	100	12,5	MO132-1.0	1SAM360000R1005	MO1321V0	0,215
0,55	1,6	100	20,0	MO132-1.6	1SAM360000R1006	MO1321V6	0,265
0,75	2,5	100	31,3	MO132-2.5	1SAM360000R1007	MO1322V5	0,265
1,5	4,0	100	50,0	MO132-4.0	1SAM360000R1008	MO1324V0	0,265
2,2	6,3	100	78,8	MO132-6.3	1SAM360000R1009	MO1326V3	0,265
4,0	10	100	125	MO132-10	1SAM360000R1010	MO13210	0,265
5,5	12	100	150	MO132-12	1SAM360000R1012	MO13216	0,310
7,5	16	100	200	MO132-16	1SAM360000R1011	MO13212	0,310
7,5	20	100	250	MO132-20	1SAM360000R1013	MO13220	0,310
11	25	50	313	MO132-25	1SAM360000R1014	MO13225	0,310
15	32	25	400	MO132-32	1SAM360000R1015	MO13232	0,310

Nota: Per la protezione da sovraccarico dei motori è necessario usare un relè di sovraccarico elettronico o termico adeguato.

(1) 690 V



MO132 ≤ 10 A

MO132 ≥ 12 A

Dimensioni principali in mm, pollici

Salvamotori MO165 solo magnetici

Da 16 a 80 A – con protezione magnetica



MO165-65

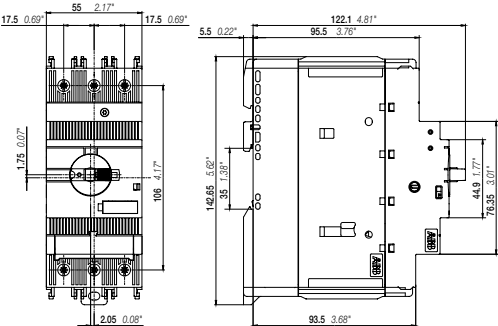
2CDC241008V0017

Il salvamotore solo magnetico MO165 è una gamma compatta e potente di protezione del motore fino a 45 kW (400 V c.a.) con una larghezza di 55 mm. I dispositivi sono usati per commutare in ON e OFF i carichi/motori a per proteggerli in modo affidabile senza la necessità di un fusibile da cortocircuito. Il salvamotore offre un potere di interruzione nominale di servizio in cortocircuito fino a 100 kA a 400 V in c.a.. La protezione dei motori è possibile grazie a una combinazione di relè di sovraccarico o controllori motore. Fra le altre caratteristiche vi è la funzione di sezionamento integrata, o sgancio libero e una maniglia rotante con chiara indicazione della posizione di manovra.

I salvamotori solo magnetici sono ideali per applicazioni trifase e monofase. La maniglia può essere bloccata per proteggere da modifiche non autorizzate. Contatti ausiliari, contatti di segnalazione, bobine di minima tensione, bobine a lancio di corrente, barre di collegamento trifase sono disponibili come accessori.

Potenza nominale di impiego 400 V AC-3, AC-3e kW	Corrente nominale di impiego A	Potere di interruzione in cortocircuito Ics a 400 V c.a. kA	Impostazione corrente di cortocircuito istantanea nominale li A	Tipo	Codice ABB	Codice ordine	Peso (1 pz.) kg
7,5	16	100	240	MO165-16	1SAM461000R1011	MO16516	0,950
7,5	20	100	300	MO165-20	1SAM461000R1012	MO16520	0,950
11	25	100	375	MO165-25	1SAM461000R1013	MO16525	0,960
15	32	100	480	MO165-32	1SAM461000R1014	MO16532	0,970
22	42	50	630	MO165-42	1SAM461000R1015	MO16542	0,970
22	54	30	810	MO165-54	1SAM461000R1016	MO16554	0,970
30	65	30	975	MO165-65	1SAM461000R1017	MO16565	0,980
37	73	30	1022	MO165-73	1SAM461000R1018	MO16573	1,000
45	80	30	1120	MO165-80	1SAM461000R1019	MO16580	1,000

Nota: Per la protezione da sovraccarico dei motori è necessario usare un relè di sovraccarico elettronico o termico adeguato.



MO165

Dimensioni principali in mm, pollici

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Circuito principale -- Caratteristiche di utilizzo conformi a IEC/EN

Tipo	MS116	MS132	MS165	MO132	MO165
Norme di riferimento	IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-1				
Tensione nominale di impiego, Ue	690 V c.a.	690 V AC / 250 V c.c.	690 V AC / 250 V c.c.	690 V c.a.	690 V c.a. / 250 V c.c.
Frequenza nominale	50/60 Hz	c.c., 50/60 Hz	c.c., 50/60 Hz	50/60 Hz	c.c., 50/60 Hz
Frequenza di esercizio	50/60 Hz	0 400 Hz	0 400 Hz	0 400 Hz	0 400 Hz
Classe di intervento	10A	10	10	–	–
Numero di poli	3				
Tempo di servizio	100%				
Durata meccanica	100000 cicli				
Durata elettrica	fino a 10 A	fino a 100000 cicli	fino a 25000 cicli	fino a 100000 cicli	fino a 50000 cicli
	fino a 16 A	100000 cicli	25000 cicli	50000 cicli	25000 cicli
	20 ... 65 A	50000 cicli	25000 cicli	50000 cicli	25000 cicli
	65 ... 80 A	–	20000 cicli	–	20000 cicli
Tensione nominale di tenuta ad impulso Uimp	6 kV	6 kV	8 kV	6 kV	8 kV
Tensione nominale di isolamento Ui	690 V	690 V	1000 V	690 V	1000 V
Corrente nominale di impiego Ie	Vedere informazioni di dettaglio per l'ordinazione				
Corrente nominale di impiego, DC-5 Ie	–	Vedere "Corrente nominale di servizio Ie"	Si veda "Corrente nominale di impiego Ie"	–	Si veda "Corrente nominale di impiego Ie"
3 percorsi di conduzione in serie fino a 250 V					
Impostazione corrente di cortocircuito istantanea nominale Ii	Vedere informazioni di dettaglio per l'ordinazione				
Potere di interruzione nominale di servizio in cortocircuito Ics	Vedere tabella "Potere di interruzione in cortocircuito e fusibili di back-up"				
Potere di interruzione nominale limite in cortocircuito Icu	Vedere tabella "Potere di interruzione in cortocircuito e fusibili di back-up"				
Potere di interruzione nominale di servizio in cortocircuito in c.c. Ics	–	10 kA	100 kA	–	100 kA
3 percorsi di conduzione in serie fino a 250 V					

Potere di interruzione in cortocircuito e fusibili di back-up

Ics Potere di interruzione nominale di servizio in cortocircuito

Icu Potere di interruzione nominale limite in cortocircuito

Icc Corrente di cortocircuito presunta nel punto di installazione

Nota: Massima corrente nominale dei fusibili di back-up se Icc > Ics

Tipo	230 V c.a.			400 V c.a.			440 V c.a.			500 V c.a.			690 V c.a.		
	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A
MS116-0.16	50	100	– ⁽¹⁾	50	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾
MS116-0.25	50	100	– ⁽¹⁾	50	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾
MS116-0.4	50	100	– ⁽¹⁾	50	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾
MS116-0.63	50	100	– ⁽¹⁾	50	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾
MS116-1.0	50	100	– ⁽¹⁾	50	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾
MS116-1.6	50	100	– ⁽¹⁾	50	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾	30	100	– ⁽¹⁾
MS116-2.5	50	75	– ⁽¹⁾	50	75	– ⁽¹⁾	10	30	25 ⁽²⁾	10	20	25 ⁽²⁾	5	10	25 ⁽²⁾
MS116-4.0	50	75	– ⁽¹⁾	50	75	– ⁽¹⁾	6	18	25 ⁽²⁾	6	15	25 ⁽²⁾	2	3	25 ⁽²⁾
MS116-6.3	50	50	– ⁽¹⁾	50	50	– ⁽¹⁾	6	18	63 ⁽²⁾	6	10	63 ⁽²⁾	2	3	40 ⁽²⁾
MS116-10	50	50	– ⁽¹⁾	50	50	– ⁽¹⁾	6	18	63 ⁽²⁾	6	10	63 ⁽²⁾	2	3	50 ⁽²⁾
MS116-12	25	50	80 ⁽²⁾	25	50	80 ⁽²⁾	6	15	63 ⁽²⁾	6	10	63 ⁽²⁾	2	3	50 ⁽²⁾
MS116-16	16	16	80 ⁽²⁾	16	16	80 ⁽²⁾	6	15	63 ⁽²⁾	4	10	63 ⁽²⁾	2	3	63 ⁽²⁾
MS116-20	10	16	125 ⁽²⁾	10	16	125 ⁽²⁾	3	15	125 ⁽²⁾	3	10	125 ⁽²⁾	2	3	80 ⁽²⁾
MS116-25	10	16	125 ⁽²⁾	10	16	125 ⁽²⁾	3	15	125 ⁽²⁾	3	10	125 ⁽²⁾	2	3	100 ⁽²⁾
MS116-32	10	16	125 ⁽²⁾	10	16	125 ⁽²⁾	3	15	125 ⁽²⁾	3	10	125 ⁽²⁾	2	3	100 ⁽²⁾

1) Fusibile di back-up non richiesto, corrente di corto circuito fino a 50 kA

2) Fusibile di back-up per correnti nominali di corto circuito fino a 50 kA

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Potere di interruzione in cortocircuito e fusibili di back-up

Tipo	230 V c.a.			400 V c.a.			440 V c.a.			500 V c.a.			690 V c.a.		
	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A
MS132-0,16	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MS132-0,25	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MS132-0,4	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MS132-0,63	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MS132-1,0	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MS132-1,6	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MS132-2,5	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MS132-4,0	100	100	-(1)	100	100	-(1)	30	30	35 ⁽²⁾	20	20	35 ⁽²⁾	3	3	32 ⁽²⁾
MS132-6,3	100	100	-(1)	100	100	-(1)	30	30	63 ⁽²⁾	20	20	63 ⁽²⁾	3	3	50 ⁽²⁾
MS132-10	100	100	-(1)	100	100	-(1)	20	20	100 ⁽²⁾	20	20	100 ⁽²⁾	3	3	50 ⁽²⁾
MS132-12	100	100	-(1)	100	100	-(1)	20	20	100 ⁽²⁾	20	20	100 ⁽²⁾	3	3	63 ⁽²⁾
MS132-16	100	100	-(1)	100	100	-(1)	20	20	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	3	3	63 ⁽²⁾
MS132-20	100	100	-(1)	100	100	-(1)	20	20	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	3	3	80 ⁽²⁾
MS132-25	50	50	125 ⁽²⁾	50	50	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	10	10	125 ⁽²⁾	3	3	100 ⁽²⁾
MS132-32	25	50	125 ⁽²⁾	25	50	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	10	10	125 ⁽²⁾	3	3	100 ⁽²⁾

1) Fusibile di back-up non richiesto, corrente di corto circuito fino a 100kA

2) Fusibile di back-up per correnti nominali di corto circuito fino a 100 kA

Tipo	230 V c.a.			400 V c.a.			440 V c.a.			500 V c.a.			690 V c.a.			250 V c.c. ⁽³⁾		
	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A
MS165-16	100	100	-(1)	100	100	-(1)	75	75	125 ⁽²⁾	40	40	125 ⁽²⁾	10	10	63 ⁽²⁾	100	100	-(1)
MS165-20	100	100	-(1)	100	100	-(1)	75	75	125 ⁽²⁾	40	40	125 ⁽²⁾	10	10	63 ⁽²⁾	100	100	-(1)
MS165-25	100	100	-(1)	100	100	-(1)	50	50	125 ⁽²⁾	30	30	125 ⁽²⁾	10	10	80 ⁽²⁾	100	100	-(1)
MS165-32	100	100	-(1)	100	100	-(1)	50	50	125 ⁽²⁾	30	30	125 ⁽²⁾	10	10	100 ⁽²⁾	100	100	-(1)
MS165-42	50	50	125 ⁽²⁾	50	50	125 ⁽²⁾	50	50	125 ⁽²⁾	30	30	125 ⁽²⁾	10	10	100 ⁽²⁾	100	100	-(1)
MS165-54	30	50	125 ⁽²⁾	30	50	125 ⁽²⁾	30	45	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	6	8	100 ⁽²⁾	100	100	-(1)
MS165-65	30	50	125 ⁽²⁾	30	50	125 ⁽²⁾	30	45	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	6	8	100 ⁽²⁾	100	100	-(1)
MS165-73	30	30		30	30		6	8		6	8		6	8				
MS165-80	30	30		30	30		6	8		6	8		6	8				

1) Fusibile di back-up non richiesto, corrente di corto circuito fino a 100kA

2) Fusibile di back-up per correnti nominali di corto circuito fino a 100 kA

3) 3 poli in serie

Tipo	230 V c.a.			400 V c.a.			440 V c.a.			500 V c.a.			690 V c.a.		
	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A	Ics kA	Icu kA	gG, aM A
MO132-0,16	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MO132-0,25	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MO132-0,4	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MO132-0,63	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MO132-1,0	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MO132-1,6	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MO132-2,5	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)	100	100	-(1)
MO132-4,0	100	100	-(1)	100	100	-(1)	30	30	35 ⁽²⁾	20	20	35 ⁽²⁾	3	3	32 ⁽²⁾
MO132-6,3	100	100	-(1)	100	100	-(1)	30	30	63 ⁽²⁾	20	20	63 ⁽²⁾	3	3	50 ⁽²⁾
MO132-10	100	100	-(1)	100	100	-(1)	20	20	100 ⁽²⁾	20	20	100 ⁽²⁾	3	3	50 ⁽²⁾
MO132-12	100	100	-(1)	100	100	-(1)	20	20	100 ⁽²⁾	20	20	100 ⁽²⁾	3	3	63 ⁽²⁾
MO132-16	100	100	-(1)	100	100	-(1)	20	20	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	3	3	63 ⁽²⁾
MO132-20	100	100	-(1)	100	100	-(1)	20	20	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	3	3	80 ⁽²⁾
MO132-25	50	50	125 ⁽²⁾	50	50	125 ⁽²⁾	10	10	125 ⁽²⁾	10	10	125 ⁽²⁾	3	3	100 ⁽²⁾
MO132-32	25	50	125 ⁽²⁾	25	50	125 ⁽²⁾	10	10	125 ⁽²⁾	10	10	125 ⁽²⁾	3	3	100 ⁽²⁾

1) Fusibile di back-up non richiesto, corrente di corto circuito fino a 100kA

2) Fusibile di back-up per correnti nominali di corto circuito fino a 100 kA

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Potere di interruzione in cortocircuito e fusibili di back-up

Tipo	230 V c.a.			400 V c.a.			440 V c.a.			500 V c.a.			690 V c.a.			250 V c.c. ⁽³⁾		
	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A	Ics kA	Icu kA	gG A
MO165-16	100	100	-(⁽¹⁾)	100	100	-(⁽¹⁾)	75	75	125 ⁽²⁾	40	40	125 ⁽²⁾	10	10	63 ⁽²⁾	100	100	-(⁽¹⁾)
MO165-20	100	100	-(⁽¹⁾)	100	100	-(⁽¹⁾)	75	75	125 ⁽²⁾	40	40	125 ⁽²⁾	10	10	63 ⁽²⁾	100	100	-(⁽¹⁾)
MO165-25	100	100	-(⁽¹⁾)	100	100	-(⁽¹⁾)	50	50	125 ⁽²⁾	30	30	125 ⁽²⁾	10	10	80 ⁽²⁾	100	100	-(⁽¹⁾)
MO165-32	100	100	-(⁽¹⁾)	100	100	-(⁽¹⁾)	50	50	125 ⁽²⁾	30	30	125 ⁽²⁾	10	10	100 ⁽²⁾	100	100	-(⁽¹⁾)
MO165-42	50	50	125 ⁽²⁾	50	50	125 ⁽²⁾	50	50	125 ⁽²⁾	30	30	125 ⁽²⁾	10	10	100 ⁽²⁾	100	100	-(⁽¹⁾)
MO165-54	30	50	125 ⁽²⁾	30	50	125 ⁽²⁾	30	45	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	6	8	100 ⁽²⁾	100	100	-(⁽¹⁾)
MO165-65	30	50	125 ⁽²⁾	30	50	125 ⁽²⁾	30	45	125 ⁽²⁾	20	20	125 ⁽²⁾	6	8	100 ⁽²⁾	100	100	-(⁽¹⁾)
MO165-73	30	30		30	30		6	8		6	8		6	8				
MO165-80	30	30		30	30		6	8		6	8		6	8				

(1) Fusibile di back-up non richiesto, corrente di corto circuito fino a 100kA

(2) Fusibile di back-up per correnti nominali di corto circuito fino a 100 kA

(3) 3 poli in serie

Circuito principale -- Caratteristiche di utilizzo conformi a UL/CSA

Tipo	MS116	MS132	MS165	MO132	MO165
Norme di riferimento	UL 60947-1, UL 60947-4-1 (UL 508), CSA C22.2 No.60947-4-1 (CSA C22.2 No.14)				
Tensione nominale di impiego Ue sec. UL/CSA	600 V c.a.	600 V c.a.	600 V c.a.	600 V c.a.	600 V c.a.
Classe di intervento	10A	10		-	
Valori nominali motore ⁽¹⁾ Cavalli	Vedere tabella "Valori nominali motori trifase"				
Ampere a pieno carico (FLA)	Vedere tabella "Valori nominali motori trifase"				
Ampere a rotore bloccato (LRA)	Vedere tabella "Valori nominali motori trifase"				

(1) Si rimanda ai fogli dati del prodotto per il motore monofase UL/CSA e valori nominali di impiego..

Panoramica valori nominali UL/CSA

Tipo	MS116	MS132	MS165	MO132	MO165
Avviatore manuale	x	x	x	x	x
Avviatore manuale, Idoneo come Sezionatore Motore	x	x	x	x	x
Avviatore manuale, Idoneo per l'uso in Installazioni di gruppo	x	x	x	x	x
Avviatore manuale, Idoneo per Protezione Conduttore Derivato nelle Installazioni di gruppo.	-	x	x	x	x
Avviatore combinato manuale e autoprotetto. Type E	-	x	x (fino a 65 A)	-	-
Avviatore Combinato (Type F)	-	con contattore AF	con contattore AF (fino a 65 A)	con contattore AF e relè di sovraccarico	con contattore AF e relè di sovraccarico (fino a 65 A)

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Valori nominali UL/CSA, trifase – MS116

Tipo	200 V c.a.			208 V c.a.			220 ... 240 V c.a.			440 ... 480 V c.a.			550 ... 600 V c.a.		
	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA
MS116-0.16	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96
MS116-0.25	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5
MS116-0.40	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4
MS116-0.63	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78
MS116-1.0	-	1	6	-	1	6	-	1	6	-	1	6	1/2	0,9	8
MS116-1.6	-	1,6	9,6	-	1,6	9,6	-	1,6	9,6	3/4	1,6	9,6	3/4	1,6	9,6
MS116-2.5	1/2	2,5	15	1/2	2,5	15	1/2	2,5	15	1	2,5	15	1 1/2	2,5	15
MS116-4.0	3/4	4	24	3/4	4	24	1	4	24	2	4	24	3	3,9	25,6
MS116-6.3	1	6,3	37,8	1	6,3	37,8	1 1/2	6,3	37,8	3	4,8	32	5	6,1	36,8
MS116-10	2	7,8	57,5	2	7,5	55	3	9,6	64	5	7,6	46	7/1/2	9	50,8
MS116-12	3	11	73,6	3	10,6	71	3	9,6	64	7/1/2	11	63,5	10	11	64,8
MS116-16	3	11	73,6	3	10,6	71	5	15,2	92	10	14	81	10	11	64,8
MS116-20	5	17,5	105,8	5	16,7	102	5	15,2	92	10	14	81	15	17	93
MS116-25	5	17,5	105,8	7/1/2	24,2	140	7/1/2	22	127	15	21	116	20	22	116
MS116-32	7/1/2	25,3	146	10	30,8	179	10	28	162	20	27	145	25	27	146

Valori nominali UL/CSA, trifase – MS132

Tipo	200 V c.a.			208 V c.a.			220 ... 240 V c.a.			440 ... 480 V c.a.			550 ... 600 V c.a.		
	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA
MS132-0.16	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96
MS132-0.25	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5
MS132-0.40	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4
MS132-0.63	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78
MS132-1.0	-	1	6	-	1	6	-	1	6	-	1	6	1/2	1	6
MS132-1.6	-	1,6	9,6	-	1,6	9,6	-	1,6	9,6	3/4	1,6	9,6	3/4	1,6	9,6
MS132-2.5	1/2	2,5	15	1/2	2,5	15	1/2	2,5	15	1	2,5	15	1/-1/2	2,5	15
MS132-4.0	3/4	4	24	3/4	4	24	1	4	24	2	4	24	3	3,9	25,6
MS132-6.3	1	6,3	37,8	1	6,3	37,8	1 1/2	6,3	37,8	3	4,8	32	5	6,1	36,8
MS132-10	2	7,8	57,5	2	7,5	55	3	9,6	64	5	7,6	46	7/1/2	9	50,8
MS132-12	3	11	73,6	3	10,6	71	3	9,6	64	7/1/2	11	63,5	10	11	64,8
MS132-16	3	11	73,6	3	10,6	71	5	15,2	92	10	14	81	10	11	64,8
MS132-20	5	17,5	105,8	5	16,7	102	5	15,2	92	10	14	81	15	17	93
MS132-25	5	17,5	105,8	7/1/2	24,2	140	7/1/2	22	127	15	21	116	20	22	116
MS132-32	7/1/2	25,3	146	10	30,8	179	10	28	162	20	27	145	25	27	146

Valori nominali UL/CSA, trifase – MS165

Tipo	200 V c.a.			208 V c.a.			220 ... 240 V c.a.			440 ... 480 V c.a.			550 ... 600 V c.a.		
	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA
MS165-16	3	11	73,6	3	10,6	71	5	15,2	92	10	14	81	10	11	64,8
MS165-20	5	17,5	105,8	5	16,7	102	5	15,2	92	10	14	81	15	17	93
MS165-25	5	17,5	105,8	7/1/2	24,2	140	7/1/2	22	127	15	21	116	20	22	116
MS165-32	7/1/2	25,3	146	10	30,8	179	10	28	162	20	27	145	30	32	174
MS165-42	10	32,2	186,3	10	30,8	179	15	42	232	30	40	218	40	41	232
MS165-54	15	48,3	267	15	46,2	257	20	54	290	40	52	290	50	52	290
MS165-65	20	62,1	334	20	59,4	321	20	54	290	50	65	363	60	62	348
MS165-73	20	62,1	334	20	59,4	321	25	68	365	50	65	363	60	62	348
MS165-80	25	78,2	420	25	74,8	404	30	80	435	60	77	435	75	77	434

hp Cavalli

FLA Corrente a pieno carico

LRA Corrente a rotore bloccato

Nota: I salvamotori dovrebbero essere sempre selezionati in modo che la corrente del motore effettiva rientri nell'intervallo impostato; vedere le pagine dei dettagli ordinazione.
I valori nominali dei cavalli (hp) sono solo di riferimento.

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Valori nominali UL/CSA, trifase – MO132

Tipo	200 V c.a.			208 V c.a.			220 ... 240 V c.a.			440 ... 480 V c.a.			550 ... 600 V c.a.		
	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA
MO132-0.16	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96	-	0,16	0,96
MO132-0.25	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5	-	0,25	1,5
MO132-0.40	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4	-	0,4	2,4
MO132-0.63	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78	-	0,63	3,78
MO132-1.0	-	1	6	-	1	6	-	1	6	-	1	6	1/2	1	6
MO132-1.6	-	1,6	9,6	-	1,6	9,6	-	1,6	9,6	3/4	1,6	9,6	3/4	1,6	9,6
MO132-2.5	1/2	2,5	15	1/2	2,5	15	1/2	2,5	15	1	2,5	15	1/1/2	2,5	15
MO132-4.0	3/4	4	24	3/4	4	24	1	4	24	2	4	24	3	3,9	25,6
MO132-6.3	1	6,3	37,8	1	6,3	37,8	1/1/2	6,3	37,8	3	4,8	32	5	6,1	36,8
MO132-10	2	7,8	57,5	2	7,5	55	3	9,6	64	5	7,6	46	7/1/2	9	50,8
MO132-12	3	11	73,6	3	10,6	71	3	9,6	64	7/1/2	11	63,5	10	11	64,8
MO132-16	3	11	73,6	3	10,6	71	5	15,2	92	10	14	81	10	11	64,8
MO132-20	5	17,5	105,8	5	16,7	102	5	15,2	92	10	14	81	15	17	93
MO132-25	5	17,5	105,8	7/1/2	24,2	140	7/1/2	22	127	15	21	116	20	22	116
MO132-32	7/1/2	25,3	146	10	30,8	179	10	28	162	20	27	145	25	27	146

Valori nominali UL/CSA, trifase – MO165

Tipo	200 V c.a.			208 V c.a.			220 ... 240 V c.a.			440 ... 480 V c.a.			550 ... 600 V c.a.		
	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA	hp	FLA	LRA
MO165-16	3	11	73,6	3	10,6	71	5	15,2	92	10	14	81	10	11	64,8
MO165-20	5	17,5	105,8	5	16,7	102	5	15,2	92	10	14	81	15	17	93
MO165-25	5	17,5	105,8	7/1/2	24,2	140	7/1/2	22	127	15	21	116	20	22	116
MO165-32	7/1/2	25,3	146	10	30,8	179	10	28	162	20	27	145	30	32	174
MO165-42	10	32,2	186,3	10	30,8	179	15	42	232	30	40	218	40	41	232
MO165-54	15	48,3	267	15	46,2	257	20	54	290	40	52	290	50	52	290
MO165-65	20	62,1	334	20	59,4	321	20	54	290	50	65	363	60	62	348
MO165-73	20	62,1	334	20	59,4	321	25	68	365	50	65	363	60	62	348
MO165-80	25	78,2	420	25	74,8	404	30	80	435	60	77	435	75	77	434

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MS116

Tipo	Avviatore manuale					
	Protezione circuito derivato, dimensione massima per NEC/CEC ⁽¹⁾		per sezionamento motore ⁽²⁾		per installazioni di gruppo	
	Fusibili	Interruttore	480 V	600 V	480 V	600 V
	A	A	kA	kA	kA	kA
MS116-0.16	Qualsiasi fusibile fra quelli elencati. Dimensioni per NEC/CEC	Qualsiasi interruttore elencato in UL489 / CSA C22.2 N° 5. Dimensioni per NEC/CEC	30	5	30	5
MS116-0.25			30	5	30	5
MS116-0.40			30	5	30	5
MS116-0.63			30	5	30	5
MS116-1.0			30	5	30	5
MS116-1.6			30	5	30	5
MS116-2.5			30	5	30	5
MS116-4.0			18	5	18	5
MS116-6.3			18	5	18	5
MS116-10			18	5	18	5
MS116-12			18	5	18	5
MS116-16			18	5	18	5
MS116-20			18	5	18	5
MS116-25			18	5	18	5
MS116-32			18	5	18	5

(1) NEC: NFPA®70 Codice Elettrico Nazionale®; CEC: CSA C22.1 Codice Elettrico Canadese.

(2) Idoneo come sezionatore di motori con adattatore a lucchetto SA1 o SA3.

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

02

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MS132

Tipo	Avviatore manuale		per sezionamento motore		per installazioni di gruppo		per protezione conduttore nelle installazioni di gruppo		Avviatore combinato manuale e autoprotetto (Type E) ⁽²⁾	
	Protezione circuito derivato, dimensione massima per NEC/CEC ⁽¹⁾									
	Fusibili A	Interruttore A	480 V kA	600 V kA	480 V kA	600 V kA	480 V kA	600 V kA	480Y / 277 V kA	600Y / 347 V kA
MS132-0,16	Qualsiasi	Qualsiasi	65	47	65	47	65	47	65	47
MS132-0,25	fusibile fra	interruttore	65	47	65	47	65	47	65	47
MS132-0,40	quelli elencati.	elencato in	65	47	65	47	65	47	65	47
MS132-0,63	Dimensioni per	UL489 / CSA	65	47	65	47	65	47	65	47
MS132-1,0	NEC/CEC	C22.2 N. 5.	65	47	65	47	65	47	65	47
MS132-1,6		Dimensioni per NEC/CEC	65	47	65	47	65	47	65	47
MS132-2,5			65	47	65	47	65	47	65	47
MS132-4,0			65	47	65	47	65	47	65	47
MS132-6,3			65	18	65	35	65	18	65	18
MS132-10			65	18	65	35	65	18	65	18
MS132-12			30	18	35	35	30	18	30	-
MS132-16			30	18	35	35	30	18	30	-
MS132-20			30	18	35	35	30	18	30	-
MS132-25			30	18	35	35	30	18	30	-
MS132-32			30	18	35	35	30	18	30	-

(1) NEC: NFPA®70 Codice Elettrico Nazionale®; CEC: CSA C22.1 Codice Elettrico Canadese.

(2) Richiede l'uso del blocco alimentatore del terminale sul lato linea S1-M3-xx.

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MS116 con contattori AF

Tipo	Disconnessione del motore, installazioni di gruppo in coordinamento di gruppo di tipo 2		
	Dimensioni minime contattore	480 V kA	600 V kA
MS116-0,16	AF09 - AF16	30	5
MS116-0,25	AF09 - AF16	30	5
MS116-0,40	AF09 - AF16	30	5
MS116-0,63	AF09 - AF16	30	5
MS116-1,0	AF09 - AF16	30	5
MS116-1,6	AF09 - AF16	30	5
MS116-2,5	AF16	30	5
MS116-4,0	AF26 - AF38	18	5
MS116-6,3	AF26 - AF38	18	5
MS116-10	AF26 - AF38	18	5
MS116-12	AF26 - AF38	18	5
MS116-16	AF26 - AF38	18	5
MS116-20	AF26 - AF38	18	5
MS116-25	AF32 - AF38	18	5
MS116-32	AF38	18	5

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MS132 con contattori AF

Tipo	Avviatore combinato (Type F) (1) Coordinamento tipo 1 Dimensioni minime contattore	480Y / 277 V	600Y / 347 V
		kA	kA
MS132-0,16	AF09 ... AF38	100	50
MS132-0,25	AF09 ... AF38	100	50
MS132-0,40	AF09 ... AF38	100	50
MS132-0,63	AF09 ... AF38	100	50
MS132-1,0	AF09 ... AF38	100	50
MS132-1,6	AF09 ... AF38	100	50
MS132-2,5	AF09 ... AF38	100	50
MS132-4,0	AF09 ... AF38	100	50
MS132-6,3	AF09 ... AF38	100	47
MS132-10	AF09 ... AF38	100	30
MS132-12	AF09 ... AF38	65	30
MS132-16	AF12 ... AF38	65	30
MS132-20	AF26 ... AF38	65	-
MS132-25	AF26 ... AF38	50	-
MS132-32	AF38	50	-
Coordinamento tipo 2			
MS132-0,16	AF26 ... AF38	65	47
MS132-0,25	AF26 ... AF38	65	47
MS132-0,40	AF26 ... AF38	65	47
MS132-0,63	AF26 ... AF38	65	47
MS132-1,0	AF26 ... AF38	65	47
MS132-1,6	AF26 ... AF38	65	47
MS132-2,5	AF26 ... AF38	65	47
MS132-4,0	AF26 ... AF38	65	47
MS132-6,3	AF26 ... AF38	65	47
MS132-10	AF26 ... AF38	65	47
MS132-12	AF26 ... AF38	30	-
MS132-16	AF26 ... AF38	30	-
MS132-20	AF26 ... AF38	30	-
MS132-25	AF26 ... AF38	30	-
MS132-32	AF26 ... AF38	30	-

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MO132 con relè di sovraccarico elettronici e contattori AF

Tipo	EOL	Avviatore combinato (Type F) (1) Coordinamento tipo 1 Dimensioni minime contattore	480Y / 277 V	600Y / 347 V
			kA	kA
MO132-0.16	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-0.25	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-0.40	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-0.63	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-1.0	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-1.6	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-2.5	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-4.0	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-6.3	EF19	AF09 ... AF38	100	50
MO132-10	EF19	AF09 ... AF38	100	30
MO132-12	EF19	AF09 ... AF38	65	30
MO132-16	EF19	AF12 ... AF38	65	30
MO132-20	EF19	AF16 ... AF38	65	-
MO132-25	EF45-30	AF26 ... AF38	50	-
MO132-32	EF45-45	AF38 ... AF38	50	-

NOTA Nello strumento SOC sono disponibili ulteriori tabelle di coordinamento: <https://applications.it.abb.com/SOC/Motor>.

(1) Richiede l'uso del blocco alimentatore del terminale sul lato linea S1-M3-xx.

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MS165

Tipo	Avviatore manuale		per sezionamento motore		per installazioni di gruppo		per protezione conduttore nelle installazioni di gruppo.		Avviatore combinato manuale e autoprotetto (Type E)	
	Protezione circuito derivato, dimensione massima per NEC/CEC ⁽¹⁾									
	Fusibili A	Interruttore A	480 V kA	600 V kA	480 V kA	600 V kA	480 V kA	600 V kA	480Y / 277 V kA	600Y / 347 V kA
MS165-16	Qualsiasi	Qualsiasi interruttore elencato in UL489 / CSA C22.2 N. 5. Dimensioni per NEC/CEC	65	30	65	30	65	30	65	30
MS165-20	fusibile fra		65	30	65	30	65	30	65	30
MS165-25	quelli elencati.		65	30	65	30	65	30	65	30
MS165-32	Dimensioni per		65	30	65	30	65	30	65	30
MS165-42	NEC/CEC		65	30	65	30	65	30	65	30
MS165-54			65	30	65	30	65	30	65	30
MS165-65			65	30	65	30	65	30	65	30
MS165-73			50	10	50	10				
MS165-80			50	10	50	10				

(1) NEC: NFPA®70 Codice Elettrico Nazionale®; CEC: CSA C22.1 Codice Elettrico Canadese.

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MS165 con contattori AF

Tipo	Avviatore combinato manuale e autoprotetto (Type F)				Avviatore combinato manuale e autoprotetto (Type F)			
	Coordinamento tipo 1				Coordinamento tipo 2			
	Dimensioni minime contattore	480Y / 277 V kA	Dimensioni minime contattore	600Y / 347 V kA	Dimensioni minime contattore	480Y / 277 V kA	Dimensioni minime contattore	600Y / 347 V kA
MS165-16	AF09...AF38	65	AF09...AF38	50	AF26...AF38	65	AF09...AF38	30
MS165-20	AF26...AF38	65	AF26...AF38	50	AF26...AF38	65	AF09...AF38	30
MS165-25	AF26...AF38	65	AF26...AF38	50	AF26...AF38	65	AF40...AF65	30
MS165-32	AF26...AF38	65	AF26...AF38	50	AF26...AF38	65	AF40...AF65	30
MS165-42	AF40...AF65	65	AF40...AF65	30	AF40...AF65	65	AF40...AF65	30
MS165-54	AF40...AF65	65	AF40...AF65	30	AF40...AF65	65	AF40...AF65	30
MS165-65	AF40...AF65	65	AF40...AF65	30	AF40...AF65	65	AF40...AF65	30
MS165-73								
MS165-80								

Nello strumento SOC sono disponibili ulteriori tabelle di coordinamento:
<https://applications.it.abb.com/SOC/Motor>

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MO132

Tipo	Avviatore manuale		per sezionamento motore		per installazioni di gruppo		per protezione conduttore nelle installazioni di gruppo.	
	Protezione circuito derivato, dimensione massima per NEC/CEC ⁽¹⁾							
	Fusibili A	Interruttore A	480 V kA	600 V kA	480 V kA	600 V kA	480 V kA	600 V kA
MO132-0.16	Qualsiasi fusibile	Qualsiasi interruttore elencato in UL489 / CSA C22.2 N. 5. Dimensioni per NEC/CEC	65	47	65	47	65	47
MO132-0.25	fra quelli elencati.		65	47	65	47	65	47
MO132-0.40	Dimensioni per		65	47	65	47	65	47
MO132-0.63	NEC/CEC		65	47	65	47	65	47
MO132-1.0			65	47	65	47	65	47
MO132-1.6			65	47	65	47	65	47
MO132-2.5			65	47	65	47	65	47
MO132-4.0			65	47	65	47	65	47
MO132-6.3			65	18	65	35	65	18
MO132-10			65	18	65	35	65	18
MO132-12			30	18	35	35	30	18
MO132-16			30	18	35	35	30	18
MO132-20			30	18	35	35	30	18
MO132-25			30	18	35	35	30	18
MO132-32			30	18	35	35	30	18

(1) NEC: NFPA®70 Codice Elettrico Nazionale®; CEC: CSA C22.1 Codice Elettrico Canadese.

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MO165

Tipo	Avviatore manuale		per sezionamento motore		per installazioni di gruppo		per protezione conduttore nelle installazioni di gruppo.	
	Protezione circuito derivato, dimensione massima per NEC/CEC (1)							
	Fusibili A	Interruttore A	480 V kA	600 V kA	480 V kA	600 V kA	480 V kA	600 V kA
MO165-16	Qualsiasi fusibile fra quelli elencati. Dimensioni per NEC/CEC	Qualsiasi interruttore elencato in UL489 / CSA C22.2 N. 5. Dimensioni per NEC/CEC	65	30	65	30	65	30
MO165-20			65	30	65	30	65	30
MO165-25			65	30	65	30	65	30
MO165-32			65	30	65	30	65	30
MO165-42			65	30	65	30	65	30
MO165-54			65	30	65	30	65	30
MO165-65			65	30	65	30	65	30
MO165-73			50	10	50	10		
MO165-80			50	10	50	10		

(1) NEC: NFPA®70 Codice Elettrico Nazionale®; CEC: CSA C22.1 Codice Elettrico Canadese.

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MO165 con contattori AF

Tipo	Avviatore combinato (Type F)					
	Coordinamento tipo 1					
	480Y / 277 V kA	Relè di sovraccarico	Contattore	600Y / 347 V kA	Relè di sovraccarico	Contattore
MO165-16	65	EF19-18.9	AF09...AF38	50	EF19-18.9	AF09...AF38
MO165-20	65	EF45-30	AF26...AF38	50	EF45-30	AF26...AF38
MO165-25	65	EF45-30	AF26...AF38	50	EF45-30	AF26...AF38
MO165-32	65	EF45-45	AF26...AF38	50	EF45-45	AF26...AF38
MO165-42	65	EF65	AF40...AF65	30	EF65	AF40...AF65
MO165-54	65	EF65	AF40...AF65	30	EF65	AF40...AF65
MO165-65	65	EF65	AF40...AF65	30	EF65	AF40...AF65
MO165-73						
MO165-80						

Valori nominali di corrente di cortocircuito massima UL/CSA – MO165 con contattori AF

Tipo	Avviatore combinato (Type F)					
	Coordinamento tipo 2					
	480Y / 277 V kA	Relè di sovraccarico	Contattore	600Y / 347 V kA	Relè di sovraccarico	Contattore
MO165-16	65	TF42	AF09...AF38	30	TF42	AF09...AF38
MO165-20	65	TF42	AF26...AF38	30	TF42	AF09...AF38
MO165-25	65	TF42	AF26...AF38	50	TF42	AF26...AF38
MO165-32	65	TF42	AF26...AF38	50	TF42	AF26...AF38
MO165-42	65	TF65	AF40...AF65	30	TF65	AF40...AF65
MO165-54	65	TF65	AF40...AF65	30	TF65	AF40...AF65
MO165-65	65	TF65	AF40...AF65	30	TF65	AF40...AF65
MO165-73						
MO165-80						

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Dati tecnici generali

Tipo	MS116	MS132	MS165	MO132	MO165
Grado di inquinamento	3	3	3	3	3
Sensibilità alla perdita di fase	Sì	Sì	Sì	No	No
Idoneo al sezionamento secondo IEC/EN 60947-2	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Temperatura ambiente					
Funzionamento					
Aperto - compensato	-25 ... +55 °C	-25 ... +60 °C	-25 ... +60 °C	-	-
Aperto	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +60 °C	-25 ... +60 °C	-25 ... +60 °C
In cassetta (IB132)	0 ... +40 °C	0 ... +40 °C	-	-	-
Immagazzinamento	-50 ... +80 °C	-50 ... +80 °C	-50 ... +80 °C	-50 ... +80 °C	-50 ... +80 °C
Compensazione temperatura ambiente	Sec. IEC/EN60947-4-1	Sec. IEC/EN60947-4-1	Sec. IEC/EN60947-4-1	-	-
Massima altitudine di funzionamento ammissibile	2000 m	2000 m	2000 m	2000 m	2000 m
Resistenza agli urti sec. IEC 60068-2-27	25g / 11 ms	25g / 11 ms	25g / 11 ms	25g / 11 ms	25g / 11 ms
Resistenza alle vibrazioni sec. IEC 60068-2-6	5g / 3 ... 150 Hz	5g / 3 ... 150 Hz	5g / 3 ... 150 Hz	5g / 3 ... 150 Hz	5g / 3 ... 150 Hz
Posizione di montaggio	Posizione 1-6 (opzionale per montaggio singolo)	Posizione 1-6 (opzionale per montaggio singolo)	Posizione 1-6 (opzionale per montaggio singolo)	Posizione 1-6 (opzionale per montaggio singolo)	Posizione 1-6 (opzionale per montaggio singolo)
Montaggio	Guida DIN (EN 60715)	Guida DIN (EN 60715)	Guida DIN (EN 60715)	Guida DIN (EN 60715)	Guida DIN (EN 60715)
Cacciavite consigliato per piastra di montaggio	-	-	M4	-	M4
Coppia di serraggio per piastra di montaggio	-	-	2 Nm	-	2 Nm
Distanza minima da altri apparecchi dello stesso tipo	Orizzontale 0 mm Verticale 150 mm	0 mm 150 mm	0 mm 150 mm	0 mm 150 mm	0 mm 150 mm
Distanza minima da circuito elettrico conduttivo	Orizzontale, fino a 400 V 0 mm Orizzontale, fino a 690 V > 1,5 mm Verticale 75 mm	0 mm > 1,5 mm 75 mm	0 mm > 1,5 mm 75 mm	0 mm > 1,5 mm 75 mm	0 mm > 1,5 mm 75 mm
Grado di protezione	Involucro IP20 Morsetti del circuito principale IP10	IP20 IP10 ⁽¹⁾	IP20 IP10	IP20 IP10	IP20 IP10

(1) Morsetti a molla push-in: IP20

Caratteristiche di connessione - Circuito principale

Tipo	MS116 ≤ 16 A	MS116 ≥ 20 A
Capacità di collegamento		
 Rigido	1 o 2 x 1 ... 4 mm ²	2,5 ... 6 mm ²
 Flessibile con puntalino	1 o 2 x 0,75 ... 2,5 mm ²	1 ... 6 mm ²
 Flessibile con puntalino isolato	1 o 2 x 0,75 ... 2,5 mm ²	1 ... 6 mm ²
 Flessibile	1 o 2 x 0,75 ... 2,5 mm ²	1 ... 6 mm ²
A treccia sec. UL/CSA	1 o 2 x AWG 16-12	AWG 16-8
Lunghezza di spelatura	9 mm	10 mm
Coppia di serraggio	0,8 ... 1,2 Nm / 10 ... 12 lb.in	2,0 Nm / 18 lb.in
Cacciavite consigliato	Pozidriv 2	Pozidriv 2

Tipo	MS132 ≤ 10 A	MS132 ≥ 12 A
Capacità di collegamento		
 Rigido	1 o 2 x 1 ... 4 mm ²	1 ... 2,5 mm ² 2,5 ... 6 mm ²
 Flessibile con puntalino	1 o 2 x 0,75 ... 2,5 mm ²	0,75 ... 6 mm ²
 Flessibile con puntalino isolato	1 o 2 x 0,75 ... 2,5 mm ²	0,75 ... 6 mm ²
 Flessibile	1 o 2 x 0,75 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ² 2,5 ... 6 mm ²
A treccia sec. UL/CSA	1 o 2 x AWG 16-12	AWG 16-8
Lunghezza di spelatura	9 mm	10 mm
Coppia di serraggio	0,8 ... 1,2 Nm / 10 ... 12 lb.in	2,0 Nm / 18 lb.in
Cacciavite consigliato	Pozidriv 2	Pozidriv 2

Tipo	MS132-K con morsetti a molla push-in
Capacità di collegamento	
 Rigido solido	1 o 2 x 1 ... 2,5 mm ²
 Rigido A treccia	1 o 2 x 1 ... 6 mm ²
 Flessibile con puntalino	1 o 2 x 0,5 ... 4 mm ²
 Flessibile con puntalino isolato	1 x 0,5 ... 4 mm ² 1/2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
 Flessibile	1 o 2 x 0,75 ... 4 mm ²
A treccia sec. UL/CSA	1/2 x AWG 18 ... AWG 10 1 x AWG 8
Lunghezza di spelatura cavi	12 mm
Cacciavite	Piatto Ø 3 mm x 0,5 mm

Dati tecnici

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Caratteristiche di connessione - Circuito principale

Tipo	MS165	
Capacità di collegamento		
 Rigido A treccia	1 o 2 x	1 ... 50 mm ²
 Flessibile con puntalino	1 o 2 x	1 ... 35 mm ²
 Flessibile con puntalino isolato	1 o 2 x	1 ... 35 mm ²
 Flessibile	1 o 2 x	1 ... 35 mm ²
A treccia sec. UL/CSA	1 o 2 x	AWG 16-0
Lunghezza di spelatura	16 mm	
Coppia di serraggio	4.0 Nm / 35 lb.in	
Cacciavite raccomandato	Pozidriv 2	

Tipo	MO132 ≤ 10 A		MO132 ≥ 12 A
Capacità di collegamento			
 Rigido	1 o 2 x	1 ... 4 mm ²	1 ... 2.5 mm ² 2,5 ... 6 mm ²
 Flessibile con puntalino	1 o 2 x	0,75 ... 2.5 mm ²	0,75 ... 6 mm ²
 Flessibile con puntalino isolato	1 o 2 x	0,75 ... 2.5 mm ²	0,75 ... 6 mm ²
 Flessibile	1 o 2 x	0,75 ... 2.5 mm ²	1 ... 2.5 mm ² 2,5 ... 6 mm ²
A treccia sec. UL/CSA	1 o 2 x	AWG 16-12	AWG 16-8
Lunghezza di spelatura	9 mm		10 mm
Coppia di serraggio	0,8 ... 1,2 Nm / 10 ... 12 lb.in		2.0 Nm / 18 lb.in
Cacciavite raccomandato	Pozidriv 2		Pozidriv 2

Tipo	MO165	
Capacità di collegamento		
 Rigido A treccia	1 o 2 x	1 ... 50 mm ²
 Flessibile con puntalino	1 o 2 x	1 ... 35 mm ²
 Flessibile con puntalino isolato	1 o 2 x	1 ... 35 mm ²
 Flessibile	1 o 2 x	1 ... 35 mm ²
A treccia sec. UL/CSA	1 o 2 x	AWG 16-0
Lunghezza di spelatura	16 mm	
Coppia di serraggio	4.0 Nm / 35 lb.in	
Cacciavite raccomandato	Pozidriv 2	