

Salvamotori**Serie MBS25N**

Salvamotore con comando a pulsante, per la protezione e l'avviamento diretto di motori fino a 15kW AC-3.

I Salvamotori serie MBS25N rappresentano una soluzione ottimale per il comando e la protezione bordo macchina, proprio grazie alla presenza di due distinti pulsanti di START e STOP che garantiscono un uso semplice ed immediato, con possibilità di montaggio in scatola isolante e con l'aggiunta del pulsante a fungo di emergenza.

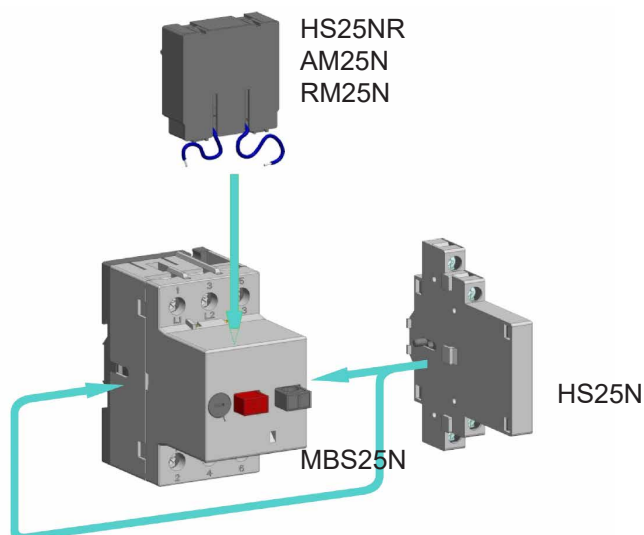
Tali soluzioni tecniche permettono un'ampia gamma di installazioni, sia nel settore industriale che per il comando di piccoli macchinari, così come in agricoltura, nel settore edilizio, nel campo delle macchine utensili ecc.

I salvamotori MBS25N sono costruiti in accordo alle norme EN60947-2, EN60947-4-1, EN60204, UL60947, CSA22.2, e sono dotati di marchio CE, UL e CSA.

Il programma di vendita è completo di tutti gli accessori quali Contatti ausiliari e di scattato, Bobine a lancio di corrente e di minima tensione, Custodie isolanti IP55 da parete e da incasso, Pulsanti a fungo di emergenza con lampade di segnalazione.

Caratteristiche tecniche

	Serie Mbs25N
Corrente nominale	0,1...32A
Numero poli	3
Tensione nominale U_n	690V
Tensione nominale di isolamento U_i	690V
Tensione di prova ad impulso U_{imp}	6kV
Classe di intervento IEC 947-4-1	10A
Categoria di impiego IEC 947-4-1	AC-3
Temperatura di funzionamento	-25...+60°C
Temperatura di stoccaggio	-25...+70°C
Campo di compensazione temperatura	-5...+40°C
Grado di protezione	Apparecchio IP4X, Terminali IP2X
Vita meccanica	100.000 manovre
Vita elettrica	100.000 manovre
Frequenza di manovra	25 man/ora
Fissaggio	su guida DIN 35 mm
Capacità dei terminali	1...6 mm ²
Coppia di serraggio	1,8 Nm
Dimensioni (LxHxP)	45x80x83 mm
Peso	252g



Salvamotori**Salvamotori con comando manuale - Serie Mbs25N**

Mbs25N	Corrente nominale regolabile (A)	Sganciatore magnetico (A)	Codice	Euro
	0,1...0,16	2,2	MBS25N-001	
	0,16...0,25	3,5	MBS25N-002	
	0,25...0,4	6	MBS25N-004	
	0,4...0,63	9	MBS25N-006	
	0,63...1	14	MBS25N-010	
	1...1,6	23	MBS25N-016	
	1,6...2,5	35	MBS25N-025	
	2,5...4	56	MBS25N-040	
	4...6,3	88	MBS25N-063	
	6,3...10	140	MBS25N-100	
	10...16	224	MBS25N-160	
	16...20	280	MBS25N-200	
	20...25	350	MBS25N-250	
	25...32	450	MBS25N-320	

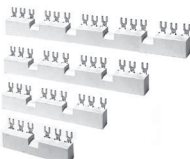
ACCESSORI per serie Mbs25N

	Descrizione	Specifiche tecniche	Codice	Riferimento interno	Euro
Contatti ausiliari					
 	Blocchetto per montaggio laterale	1NO+1NC	HS25N11		
		2NO	HS25N20		
Contatti di scatto relé					
 	Blocchetto per montaggio interno	1NO	HS25NR10		
		1NC	HS25NR01		
Sganciatori a lancio di corrente					
 	Montaggio interno	24V 50/60Hz	AM25N-5A		
		110V 50Hz, 120V 60Hz	AM25N-53		
		220/240V 50Hz, 240V 60Hz	AM25N-51		
		380/415V 50Hz, 440V 60Hz	AM25N-52		
Sganciatori di minima tensione					
 	Montaggio interno	24V 50/60Hz	RM25N-5A		
		110V 50Hz, 120V 60Hz	RM25N-53		
		220/240V 50Hz, 240V 60Hz	RM25N-51		
		380/415V 50Hz, 440V 60Hz	RM25N-52		
		480V 50Hz	RM25N-54		
		500V 50Hz	RM25N-5J		

Salvamotori

ACCESSORI per serie Mbs25N					
	Descrizione	Specifiche tecniche	Codice	Riferimento interno	Euro
Custodia Isolante					
	Montaggio a parete	IP41, peso 222gr	IM25N41		
		IP55, peso 222gr	IM25N		
Piastra Frontale					
	Montaggio ad incasso	IP41, peso 150gr	ITM25N41		
		IP55, peso 150gr	ITM25N		
Lampade di segnalazione					
	Colore Verde	250V AC	LVM25N-51		
		400V AC	LVM25N-52		
	Colore Rosso	250V AC	LRM25N-51		
		400V AC	LRM25N-52		
	Colore Trasparente	250V AC	LTM25N-51		
		400V AC	LTM25N-52		
Dispositivo di blocco					
	Montaggio su: Custodia Isolante tipo IM25 Piastra Frontale tipo ITM25	Per 3 lucchetti in posizione OFF	BCM25N		
Pulsanti a Fungo					
	Montaggio su Custodia isolante o Piastra frontale IP41	Pulsante con sblocco a rotazione	PS106M25N		
		Pulsante con sblocco a chiave	PS107M25N		

Salvamotori

ACCESSORI per serie Mbs25N					
	Descrizione	Specifiche tecniche	Codice	Riferimento interno	Euro
Barre trifase di collegamento					
	Predisposte per salvamotori con contatto ausiliario laterale	Per 2 salvamotori (99mm)	DM25-210		
		Per 3 salvamotori (154mm)	DM25-240		
		Per 4 salvamotori (208mm)	DM25-207		
		Per 5 salvamotori (262mm)	DM25-208		
	Predisposte per salvamotori senza contatto ausiliario laterale	Per 2 salvamotori (90mm)	DM25-210S		
		Per 2 salvamotori (135mm)	DM25-240S		
		Per 2 salvamotori (180mm)	DM25-207S		
		Per 2 salvamotori (225mm)	DM25-208S		
Cappuccio di protezione					
	Per terminali non utilizzati		PCM25		
Blocco trifase di alimentazione barre					
		Isolamento totale Ui=690V Iu=63A	DBM25		

Dati Tecnici	
	Mbs25N
Norme	IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60204, UL 60947, CSA 22.2 No. 14
Approvazioni	CE, UL
Corrente nominale I_n	0,16...32A
Frequenza f	50/60 Hz
Tensione massima di impiego U_e	690 V
Corrente termica I_{th}	32A
Corrente motore in AC-3	32A
Corrente motore in DC-5	32A (max. 250V DC con 3 poli in serie)
Poli	3
Categoria di sovratensione	III
Grado di inquinamento	3
Tensione nominale di isolamento U_i	690 V
Tensione ad impulso U_{imp}	6 kV
Classe di intervento secondo IEC60947-4-1	10A
Categoria di impiego secondo IEC60947-4-1	AC-3, DC-5
Categoria di impiego secondo IEC60947-2	A
Protezione	Termo-magnetica
Range di intervento del relè di sovraccarico	$1,05 I_r < I < 1,2 I_r$
Range di intervento del relè magnetico	$14 I_n \pm 20\%$
Sensibilità alla mancanza di fase	Si
Tropicalizzazione	Secondo IEC 60068-2-78, iec 60068-2-30
Grado di protezione	IP20
Fissaggio	su guida DIN 35 mm
Montaggio	qualsiasi posizione
Temperatura di funzionamento	-25...+60°C
Temperatura di stoccaggio	-25...+70°C
Temperatura di compensazione	-5...+40°C
Altitudine	2000 m *
Vita meccanica	100.000 manovre
Vita elettrica	100.000 manovre (in categoria AC-3)
Frequenza di manovra	25 man/h
Resistenza agli urti secondo IEC68-2-27	20g
Resistenza alle vibrazioni secondo IEC68-2-6	5g (frequenza=5...150Hz)
Peso	252 g
Capacità dei terminali	rigido 1...6 mm ² , flessibile 1...4 mm ² , flessibile con terminali 0,75...4 mm ²
Vite dei terminali	M3 tipo PZ2 imperdibile
Coppia di serraggio	1,8 Nm
Distanza dei contatti	9,5 mm
Potenza dissipata per apparecchio	6...7,5 W

* Sopra i 2000m la tensione U_i e U_e si riducono del 2% ogni 100m e la corrente I_e del 2% ogni 500m.

Potere di cortocircuito

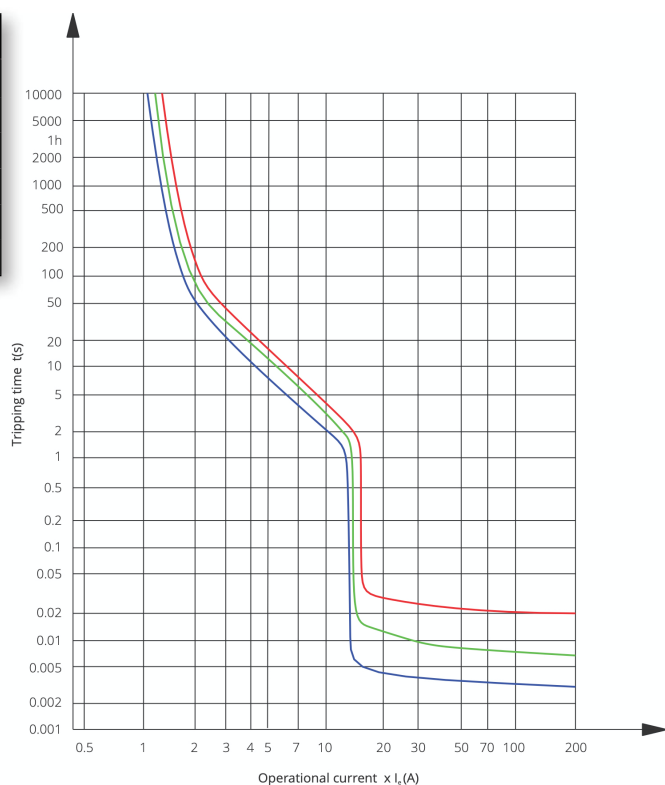
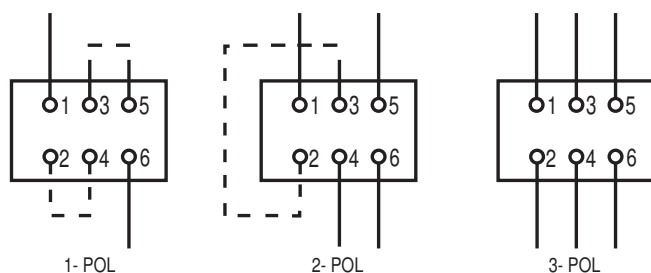
Mbs25N	Corrente di intervento del relè magnetico (A)	Capacità di cortocircuito Icu/Ics (kA)				Fusibile di Back-up (gL) (kA)			
		230V	400V	500V	690V				
		Icu				230V	400V	500V	690V
MBS25N-001	2,2	50	50	50	50	Non necessario			
MBS25N-002	3,5	50	50	50	50				
MBS25N-004	6	50	50	50	50				
MBS25N-006	9	50	50	50	50				
MBS25N-010	14	50	50	50	50				
MBS25N-016	23	50	50	50	50				
MBS25N-025	35	50	50	3	2,5				
MBS25N-040	56	50	50	3	2,5				
MBS25N-063	88	50	50	3	2,5				
MBS25N-100	140	50	6	3	2,5				
MBS25N-160	224	10	6	2,5	2	80	80	50	35
MBS25N-200	280	10	6	2,5	2	80	80	63	50
MBS25N-250	350	10	6	2,5	2	80	80	63	50
MBS25N-320	450	10	6	2,5	2	80	80	63	50

Tabella di scelta per il comando motori

Mono fase		Trifase				Mbs25N
220/240V	220/240V	380/400V	440V	550V	660/690V	
potenza motore in kW						
		0,02			0,06	MBS25N-001
		0,06	0,06	0,06	0,09	MBS25N-002
	0,06	0,09	0,12	0,12	0,18	MBS25N-004
	0,09	0,12	0,18	0,25	0,25	MBS25N-006
0,06...0,09	0,09...0,12	0,18...0,25	0,25	0,37	0,37...0,55	MBS25N-010
0,12	0,18...0,25	0,37...0,55	0,37...0,55	0,55...0,8	0,75...1,1	MBS25N-016
0,18...0,25	0,37	0,75...1,1	0,75...1,1	1,1	1,5	MBS25N-025
0,37	0,55...0,75	1,1...1,5	1,5	1,5...2,2	2,2...3	MBS25N-040
0,55...0,75	1,1...1,5	2,2...2,5	2,2...3	3	4	MBS25N-063
1,1...1,5	1,5...2,5	3...4	4...5	4...5,5	5,5...7,5	MBS25N-100
2,2	3...4	5...7,5	5,5...9	7,5...9	11	MBS25N-160
3	5,5	9	11	11...12,5	15	MBS25N-200
	5,5...7,5	11...12,5	12,5	15	18,5	MBS25N-250
	7,5	15	15	18,5	22	MBS25N-320

Valori di Sicurezza e affidabilità

	Mbs25N
MTTF Tempo medio prima di un guasto	1666 h
MTTF _d Tempo medio prima di un guasto pericoloso	5000 h
B10 Numero di manovre fino al 10% di guasti	20.000 manovre
B10 _d Numero di manovre fino al 10% di guasti pericolosi	60.000 manovre
n _{op} - Ciclo di manovre	120 man/h



Blocchetto laterale di contatti ausiliari

HS25N11, HS25N20		
	Norma	IEC60947-5-1, UL60947-5-1
	Approvazioni	CE, UL
	Tensione ad impulso U_{imp}	6 kV
	Tensione nominale di isolamento U_i	500V
	Corrente termica I_{th}	6A
	Corrente nominale in AC-15	230V 3,5A
		400V 2A
		500V 1,5A
	Vita meccanica	100.000 manovre
	Capacità dei terminali	0,75...2,5 mm ²
	Coppia di serraggio	1 Nm

Blocchetto di scattato relè

HS25NR10, HS25NR01		
	Norma	IEC60947-5-1, UL60947-5-1
	Approvazioni	CE, UL
	Tensione ad impulso U_{imp}	6 kV
	Tensione nominale di isolamento U_i	500V
	Corrente termica I_{th}	6A
	Corrente nominale in AC-15	230V 3,5A
		400V 2A
		500V 1,5A
	Vita meccanica	100.000 manovre

Sganciatori a lancio di corrente e di minima tensione

AM25N, RN25N		
	Norma	IEC60947-5-1, UL60947-5-1
	Approvazioni	CE, UL
	Tensione di comando U_c	24, 110, 120, 220, 240, 380, 400, 415, 440, 480, 500
	Frequenza	50/60 Hz
	Corrente termica I_{th}	6A
	Tensione di attrazione	> 0,85 U_c
	Tensione di rilascio	0,7...0,35 U_c
	Assorbimento all'attrazione	7,5/4,3 VA/W
	Assorbimento alla tenuta	3,8/1,3 VA/W
	Rumorosità	< 35 dB
	Coppia di serraggio	1 Nm

Mbs25N	Bloccetto laterale di contatti ausiliari
Technical drawing of the Mbs25N circuit breaker. The front view shows a width of 45 mm and a height of 80 mm. The terminal block has terminals 1, 3, 5 at the top and 2, 4, 6 at the bottom. The side view shows a depth of 83 mm, a mounting flange width of 4 mm, a mounting hole offset of 73.5 mm, a mounting hole diameter of 43 mm, a mounting hole spacing of 35 mm, and a mounting hole diameter of 45 mm.	Technical drawing of the auxiliary contact block. The front view shows a width of 77 mm and a height of 80 mm. The side view shows a depth of 9 mm, a mounting flange width of 41.5 mm, a mounting hole offset of 26.5 mm, a mounting hole diameter of 45 mm, and a mounting hole spacing of 80 mm.

Custodia Isolante IM25N

Technical drawings of the Custodia Isolante IM25N, showing front, side, and top views with dimensions:

- Front View:** Dimensions are 80 (width) and 135 (height). It features a central P66 terminal block and two circular ports at the top.
- Side View:** Dimensions are 95.5 (width) and 126 (height). It shows the profile of the enclosure.
- Top View:** Dimensions are 39 (width) and 18.5 (height). It shows the top of the enclosure with two circular ports labeled M25.
- Bottom View:** Dimensions are 105 (width) and 126 (height). It shows the base of the enclosure with four mounting holes labeled M4. The distance between the mounting holes is 60 (total) and 55 (between the two pairs).

Piastra Frontale ITM25N

Technical drawings of the Piastra Frontale ITM25N, showing front, side, and top views with dimensions:

- Front View:** Dimensions are 85 (width) and 129 (height). It features a central P66 terminal block and two circular ports at the top.
- Side View:** Dimensions are 80 (width) and 116-118 (height). It shows the profile of the plate with a radius R 4-6.
- Top View:** Dimensions are 70 (width) and 70-72 (height). It shows the top of the plate with four mounting holes labeled M4.

Salvamotori rotativi fino a 32A

Salvamotori serie MBS32NG



La protezione motore con il salvamotore risulta molto più compatta ed economica delle protezioni a fusibile, sia per il risparmio di spazio che per il pronto ripristino in caso di guasto.

La serie di salvamotori AEG MBS32NG offre una completa protezione motore per correnti da 0.25A fino a 32 A.

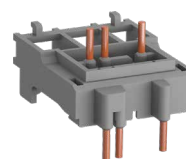
I salvamotori hanno un completo programma di accessori sia per la segnalazione e il comando a distanza che per l'installazione in quadro elettrico e in cassetta isolata.

Gli apparecchi sono dotati di oltre che di certificazione europea CE, anche del marchio UL/CSA per il mercato del Nord America.



Caratteristiche tecniche principali

	Serie MBS32NG
Tensione nominale Un	690Vac
Corrente nominale Ie	32A
Numero di poli	3
Frequenza nominale	50/60Hz
Classe di intervento	10A
Sensibilità alla mancanza di fase	Sì
Impiego come sezionatore secondo EN60947-2	Sì
Frequenza	50/60Hz
Tensione di tenuta ad impulso	6 kV
Tensione di isolamento	690Vac
Vita meccanica	100.000 manovre
Vita elettrica	fino a 16A 100.000 manovre
	da 20A 50.000 manovre
Temperatura di impiego	in aria libera compensato -25... +55°C
	in aria libera -25... +70°C
Temperatura di stoccaggio	-50... +80°C
Norma	EN60947-2; EN60947-4-1, EN60947-1
Omologazioni	CE, ROHS, UL, CSA



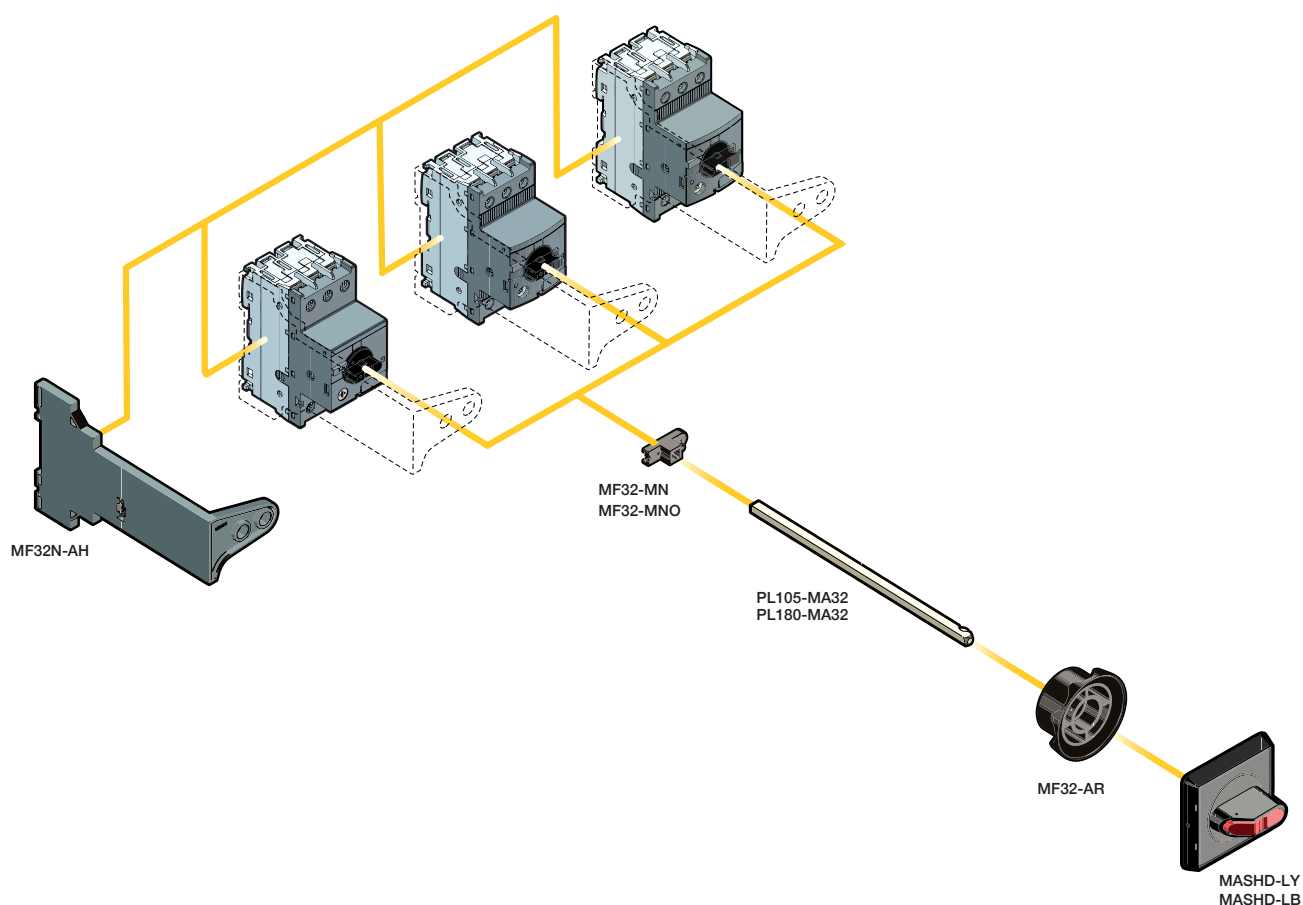
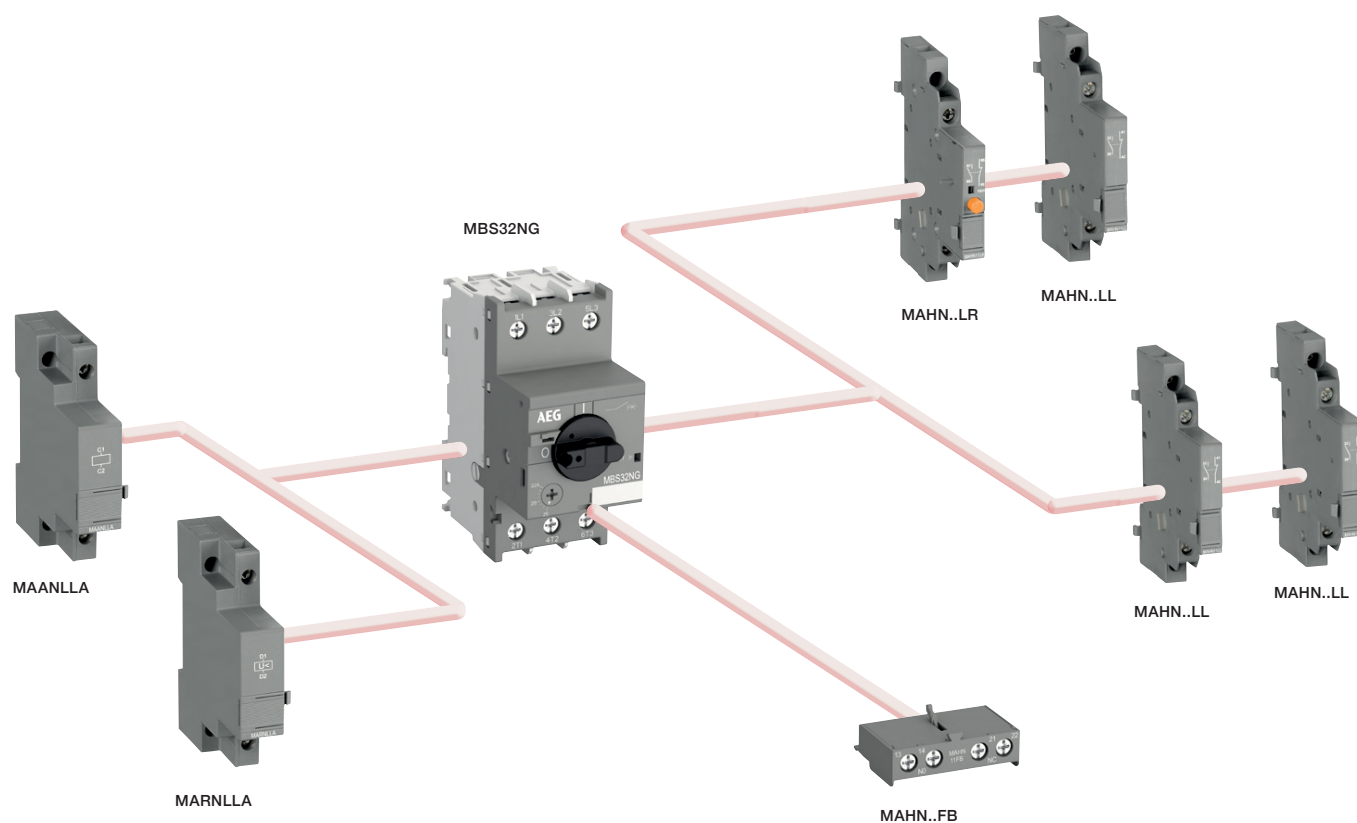
Protezione e comando

L'impiego dei salvamotori AEG serie MBS32NG garantisce una completa protezione di apparecchiature e circuiti contro il sovraccarico, il cortocircuito e la mancanza di fase, offrendo inoltre una facilità di manovra tramite la manopola rotativa di ON-OFF.

Ottimizzazione dei tempi di lavoro

I salvamotori AEG MBS32NG possono essere facilmente collegati direttamente ai contattori AEG serie LSN tramite l'impiego dell'accessorio dedicato, senza l'uso di cavi.

Salvamotori rotativi fino a 32A



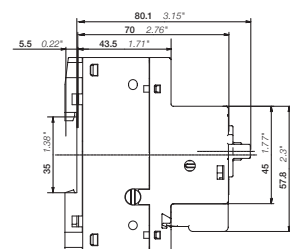
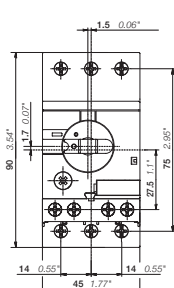
Salvamotori rotativi fino a 32A

Salvamotori MBS32NG

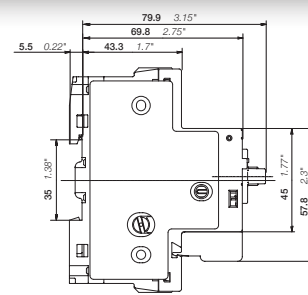
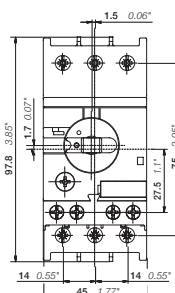
	Potenza motore 3-400Vac (kW)	Taratura termica (A)	Taratura magnetica (A)	Capacità di rottura (kA)	Codice	Riferimento interno	Euro
MBS32NG							
	0,09	0,25...0,40	5,00	50	MBS32NG-004	4TQE561503R0000	
	0,18	0,40...0,63	7,90	50	MBS32NG-006	4TQE561504R0000	
	0,25	0,63...1,00	12,50	50	MBS32NG-010	4TQE561505R0000	
	0,55	1,00...1,60	20,0	50	MBS32NG-016	4TQE561506R0000	
	0,75	1,60...2,50	31,3	50	MBS32NG-025	4TQE561507R0000	
	1,5	2,50...4,00	50,0	50	MBS32NG-040	4TQE561508R0000	
	2,2	4,00...6,30	78,8	50	MBS32NG-063	4TQE561509R0000	
	4	6,30...10,0	150	50	MBS32NG-100	4TQE561510R0000	
	5,5	8,00...12,0	180	25	MBS32NG-120	4TQE561512R0000	
	7,5	10,0...16,0	240	16	MBS32NG-160	4TQE561511R0000	
	7,5	16,0...20,0	300	10	MBS32NG-200	4TQE561513R0000	
	11	20,0...25,0	375	10	MBS32NG-250	4TQE561514R0000	
	15	25,0...32,0	480	10	MBS32NG-320	4TQE561515R0000	

Accessori per salvamotori MBS32NG

	Contatti	Descrizione	Specifiche tecniche		Codice	Riferimento interno	Euro
			50 Hz	60Hz			
Contatti ausiliari e di scatto relè							
	1NO 1NC 1NO+1NC	Blocchetto di contatti ausiliari montaggio frontale			MAHN10FB MAHN01FB MAHN11FB	4TQE569003R0000 4TQE569004R0000 4TQE569001R0000	
	1NO+1NC 2NO	Blocchetto di contatti ausiliari montaggio laterale a destra massimo 2 pezzi			MAHN11LL MAHN20LL	4TQE569005R0000 4TQE569006R0000	
	1NO+1NC 2NO	Blocchetto di scatto relè montaggio laterale a destra massimo 2 pezzi			MAHN11LR MAHN20LR	4TQE569008R0000 4TQE569009R0000	
Sganciatori a lancio di corrente							
		Montaggio laterale a sinistra	20...24V 110V 200...240V 350...415V	20...24V 110V 200...240V 350...415V	MAANLLA-24 MAANLLA-110 MAANLLA-230 MAANLLA-400	1SAM201910R1001 4TQE569032R0000 4TQE569033R0000 4TQE569034R0000	
Sganciatori di minima tensione							
		Montaggio laterale a sinistra	24V 110V 230V 400V	- 110V 240V -	MARNLLA-24 MARNLLA-110 MARNLLA-230 MARNLLA-400	1SAM201904R1001 4TQE569024R0000 4TQE569025R0000 4TQE569026R0000	

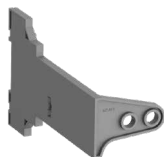


MBS ≤ 16A, MBS32NG con MAHN...FB ≥ 16A



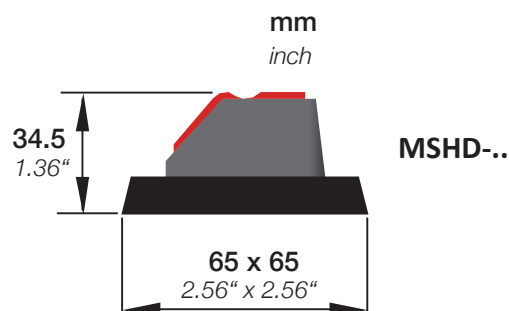
MBS ≤ 20A, MBS32NG con MAHN...FB ≥ 20A

Salvamotori rotativi fino a 32A

Accessori per salvamotori MBS32NG							
	Montaggio su	Descrizione	Colore	Lunghezza (mm)	Codice	Riferimento interno	Euro
Manovre rinviate Blocco Porta IP64							
	MBS32NG	Lucchettabile con max. 3 lucchetti diametro 5...8mm. Bloccoporta escludibile in ON Impiego con alberi diametro 6mm tipo PL.. fino a 180mm	Grigio/nero		MSHD-LB	#N/D	
			Giallo/rosso		MSHD-LY	#N/D	
Alberi per manovre							
	MBS32NG	Per manovre tipo MASHD Diametro dell'albero 6mm		105	PL105-MA32	1SCA108043R1001	
				180	PL180-MA32	1SCA101659R1001	
Adattatore							
	MBS32NG	Adattatore per alberi fino a 6mm tipo PL.. fino a 180mm MF32-MN la posizione di ON sulla manovra dipende dal verso di montaggio del salvamotore MF32-MNO la posizione di ON sulla manovra NON dipende dal verso di montaggio del salvamotore			MF32-MN	1SAM101923R0002	
					MF32-MNO	1SAM101923R0012	
Anello di allineamento							
	Alberi > 105mm	L'anello di allineamento agevola l'inserimento dell'albero nella manovra. In tal modo la chiusura della porta sarà più semplice. Usare con alberi > 105mm			MF32-AR	1SAM201920R1000	
Supporto							
	Alberi > 130mm	Con l'impiego del supporto è possibile sostenere l'albero nella sua lunghezza. Usare con alberi > 130mm			MF32N-AH	1SAM201909R1021	
Blocco a lucchetto							
	Alberi > 130mm	Con l'impiego del supporto è possibile sostenere l'albero nella sua lunghezza. Usare con alberi > 130mm			MAS1	GJF1101903R0001	



MAS1

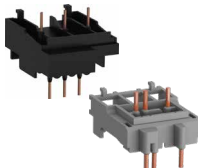
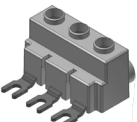


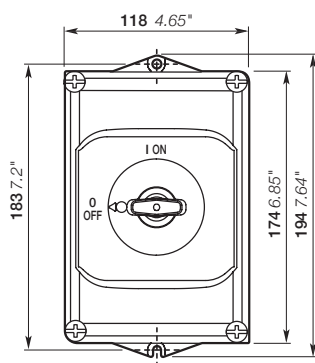
Salvamotori rotativi fino a 32A

Kit montaggio porta e Custodie

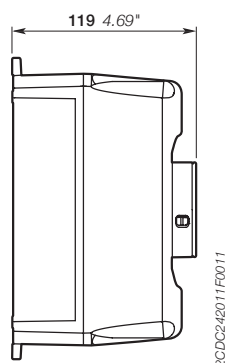
	Montaggio su	Descrizione	Colore	Codice	Riferimento interno	Euro
Kit per montaggio su porta IP65 (NEMA 12)						
	MBS32NG	Lucchettabile con max. 3 lucchetti diametro 4...6,5mm.	Grigio/nero	DMS132-G	1SAM201912R1010	
			Giallo/rosso	DMS132-Y	1SAM201912R1011	
Custodie IP65 (NEMA 12)						
	MBS32NG	Lucchettabile con max. 3 lucchetti diametro 4...6,5mm.	Grigio/nero	MI65-G	4TQE569014R0000	
			Giallo/rosso	MI65-Y	4TQE569015R0000	

Ponti di collegamento e sbarre

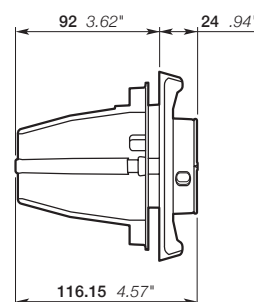
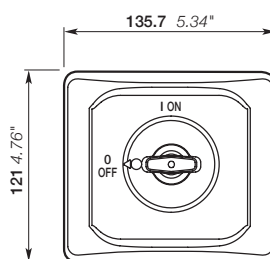
	Montaggio su	Descrizione	Numero salvamotori	Contatti ausiliari laterali	Codice	Riferimento interno	Euro
Ponti di collegamento con contattori							
	MBS32NG ≤16A	per minicontattori LS05K/LS06K			MF32L05K	4TQE569017R0000	
		per contattori LS04N/LS07N			MF32L07N	4TQD419806M0000	
		per contattori LS11N/LS18N			MF32L11N	4TQD419816M0000	
	MBS32NG ≥20A	per contattori LS11N/LS18N			MF32L18N	4TQD419826M0000	
Morsetti di alimentazione barre							
	MBS32NG	A forchetta sezione 25mm² 63A UL 600V AC 65A IP20			DBM32		
		Copertura morsetti per poli inutilizzati 3P			PCM32		
Barre trifase							
	MBS32NG	Barre di distribuzione trifase 10mm² IEC 690V AC 63A UL 600V AC 65A	2	0	DM32-210		
			3	0	DM32-240		
			4	0	DM32-207		
			5	0	DM32-208		
			2	1	DM32-210S		
			3	1	DM32-240S		
			4	1	DM32-207S		
			5	1	DM32-208S		



MI65



DMS132



[illegible]