SCHALT

Salvamotore con comando manuale

SERIE Mbs25N

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
Categorua 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 con comando manuale - Serie Mbs25N			
Mbs25N	Corrente nominale regolabile (A)	Sganciatore magnetico (A)	Codice
	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
Contatti ausiliari			
	Blocchetto per montaggio laterale	1NO+1NC	**HS25N11**
		2NO	**HS25N20**
Contatti di scattato relè			
	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**
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**

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

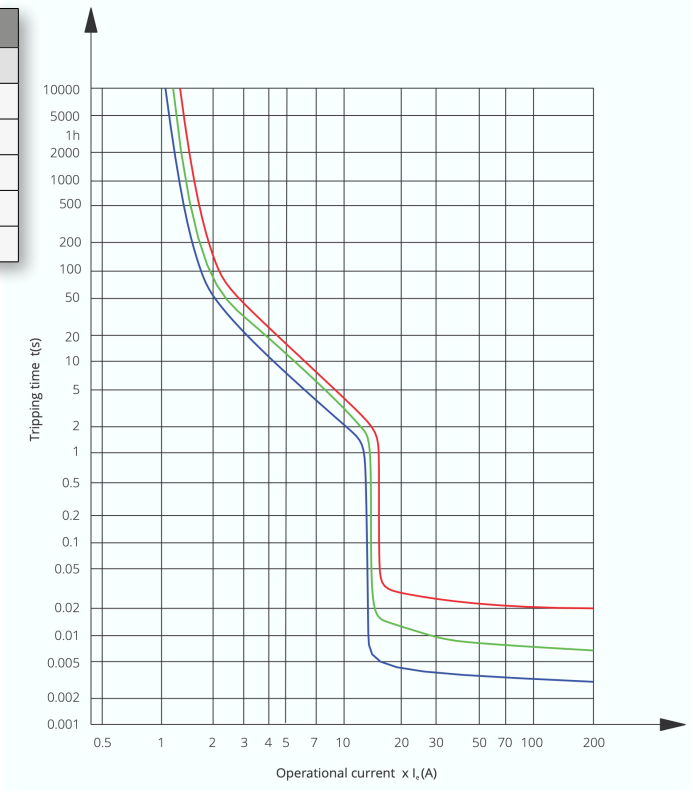
Mbs25N	Corrente di intervento del relè magnetico (A)	Capacità di cortocircuito Icu/Ics (kA)				Fusibile di Back-up (gL) (kA)			
		230V	400V	500V	690V				
		Icu				230V	400V	500V	690V
MBS25N-001	2,2	50	50	50	50	Non necessario			
MBS25N-002	3,5	50	50	50	50				
MBS25N-004	6	50	50	50	50				
MBS25N-006	9	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			25	20
MBS25N-040	56	50	50	3	2,5			35	25
MBS25N-063	88	50	50	3	2,5			50	35
MBS25N-100	140	50	6	3	2,5		80	50	35
MBS25N-160	224	10	6	2,5	2	80	80	63	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

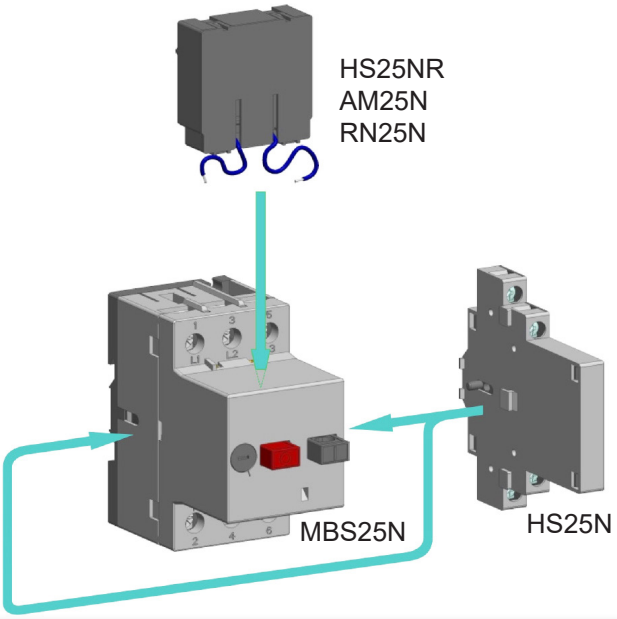
Tabella di scelta per il comando motori

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
Corrente nominale in AC-15 400V	2A
Corrente nominale in AC-15 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

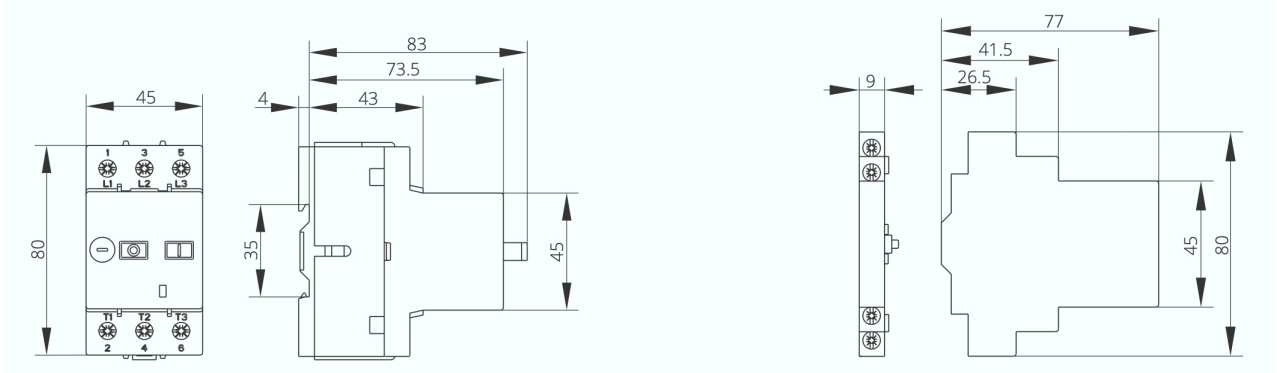
	HS25NR10, HS25NR01
Norma	IEC60947-5-1, UL60947-5-1
Approvazioni	CE, UL
Tensione ad impulso U_{imp}	6 kV
Tensione nominale di isolamento U_i	500V
Corrente termica I_{th}	6A
Corrente nominale in AC-15 230V	3,5A
Corrente nominale in AC-15 400V	2A
Corrente nominale in AC-15 500V	1,5A
Vita meccanica	100.000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

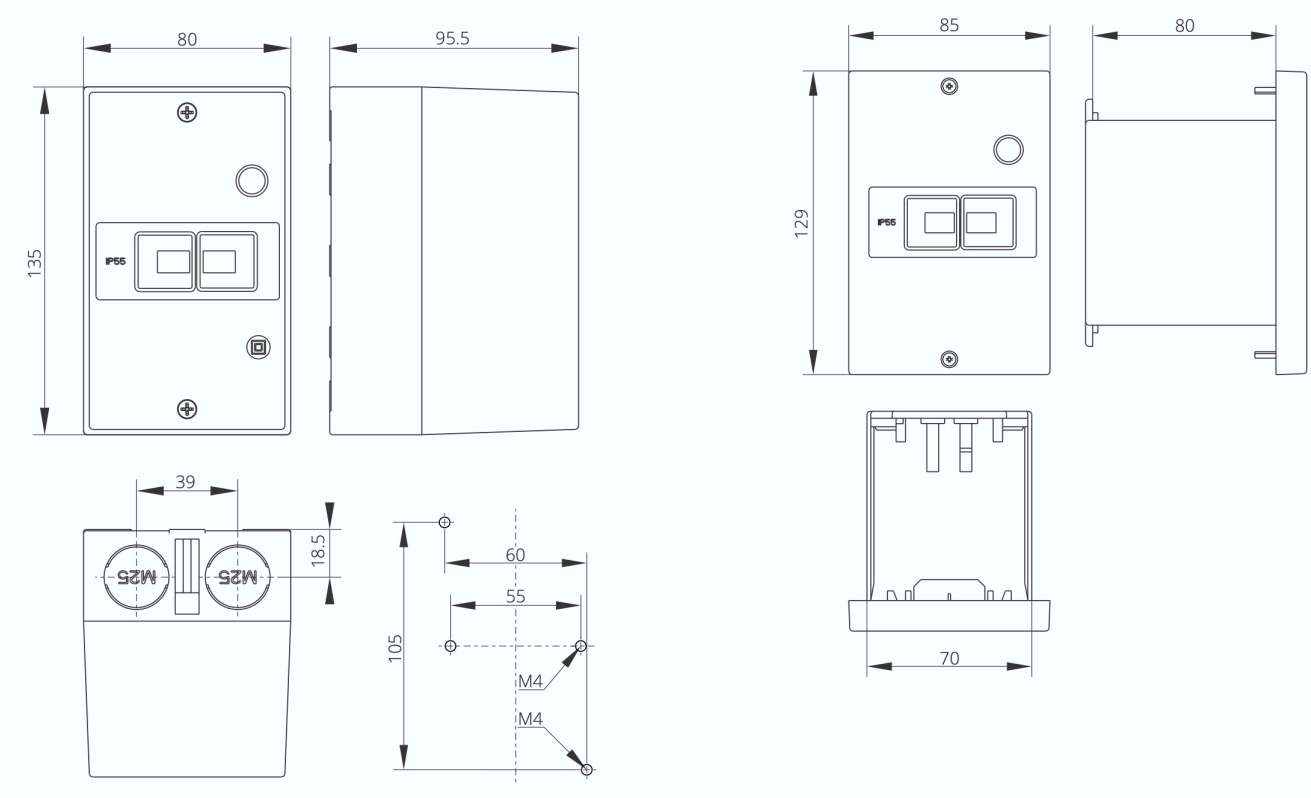
Dimensioni di ingombro

Mbs25N	Blocchetto laterale di contatti ausiliari



Dimensioni di ingombro

Custodia Isolante IM25N	Calotta da parete ITM25N



SCHALT

APPARECCHIATURE
ELETTRICHE
INDUSTRIALI

Elettra srl

Via Lisbona 28A/5
35127 Padova
Tel. +39 0498075544 - Fax +39 0498077695
E-mail info@elettra.it
Web www.elettra.it