

INTERRUTTORI SALVAMOTORI MAGNETOTERMICI



 **Lovato**
electric

ENERGY AND AUTOMATION



INTERRUTTORI
SALVAMOTORI
MAGNETOTERMICI
SERIE SM...



Gli interruttori salvamotori magnetotermici LOVATO Electric sono ideati per i nuovi motori ad alti valori di efficienza IE3.

UNA GAMMA COMPLETA PER OGNI ESIGENZA



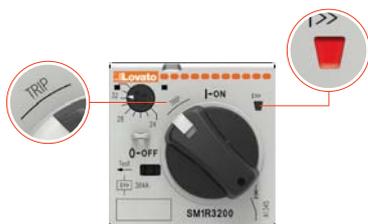
SM1P... DIMENSIONI MODULARI

Montaggio fronte quadro in centralini modulari per un rapido accesso ai pulsanti, evitando l'apertura della portella da parte di personale non tecnico. Contatti ausiliari, contatti di segnalazione e sganciatori sono compatibili con quadri modulari.



40A IN 45MM

Da 0,1A a 40A in un dispositivo largo solo 45mm. Avviatori con ingombri e costi competitivi.



SM1R... SEGNALE INTERVENTO

Segnalazione ottica con posizione "trip" della manopola per intervento da corto circuito o per sovraccarico. Bandierina di segnalazione rossa per intervento solo magnetico.



SM1RM... VERSIONI SOLO MAGNETICHE

Le versioni solo magnetiche sono destinate alla protezione di avviatori in cui è già presente una protezione da sovraccarico.



SM1PF... VERSIONI PER CONTROLLO FUSIBILI

Dispositivi che "aprono" in caso di intervento di uno dei fusibili collegati ad ogni fase.



UL TYPE E (self-protected combination motor controller)

Type E è un requisito specifico delle norme UL che richiede ai dispositivi di protezione da corto circuito distanze di isolamento dei terminali maggiorate e severi test di verifica del potere d'interruzione. Consente di evitare ulteriori dispositivi di protezione da corto circuito a monte del salvamotore.



CONTATTI AUSILIARI

I contatti ausiliari sono disponibili anche con la segnalazione dell'intervento (possibilità di discriminare tra intervento da sovraccarico o cortocircuito).



CONNESSIONI SALVAMOTORE CONTATTORE

Le connessioni rigide tra interruttore salvamotore e contattore consentono la realizzazione di avviatori completi compatti, in tempi rapidi e con risparmio di spazio.

SM1... PLASTICHE AD ELEVATE PRESTAZIONI

Plastiche conformi IEC/EN 60335: applicazioni domestiche e similari. Utilizzabili in apparecchiature per la ristorazione. Plastiche conformi EN 45545: applicazioni ferroviarie, protezione al fuoco.



CONTENITORI SM1Z...

Varie tipologie di contenitori plastici sono disponibili per i salvamotori a pulsanti e rotativi fino a 40A. Ideali per piccole macchine e motori isolati. Grado di protezione IP65 e UL Type 4X e resistenti ai raggi UV. Plastiche molto robuste, IK07; superano anche il severo test "ball impact" UL. Omologate UL.



MANIGLIE BLOCCOPORTA

Maniglie bloccoporta lucchettabili per tutta la gamma con comando rotativo. Robuste, di facile e rapida installazione. Permettono al salvamotore di svolgere anche la funzione di sezionatore bloccoporta.

Grado di protezione IP65 e UL Type 4X.



LUCCHETTABILITÀ

Lucchettabilità di serie su tutta la gamma di interruttori salvamotori magnetotermici a comando rotativo e a pulsanti. Per una maggiore sicurezza degli operatori durante le manutenzioni.

SM1P... fino a 40A

- > Comando a pulsanti
- > Fino a 40A in soli 45mm di larghezza
- > Idonei per centralini modulari
- > Omologati UL508 (manual motor controller)
- > Lucchettabili in OFF
- > Materie plastiche conformi EN 45545 (applicazioni ferroviarie)
- > Materie plastiche conformi IEC/EN 60335 (applicazioni domestiche).



COMANDO A PULSANTI

Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento Ui: 690V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 6kV
- frequenza nominale: 50/60Hz
- corrente nominale massima: 40A
- campi di regolazione: 16
- potere d'interruzione Icu a 400V:
 - 100kA fino a 10A
 - 25kA da 9 a 18A
 - 15kA da 17 a 25A
 - 10kA da 24 a 40A
- dissipazione termica per fase: 0,7...3,3W
- intervento magnetico: 13In max
- classe di intervento: 10A
- sensibilità alla mancanza fase

- durata meccanica: 100.000 cicli
- durata elettrica: 100.000 cicli
- fissaggio su profilato omega 35mm (IEC/EN 60715)
- posizione di montaggio: qualsiasi
- categoria di utilizzazione: A
- lucchettaggio in OFF: Ø4mm
- grado di protezione: IP20.

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cULus.
 Conformi alle norme: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.
 Materie plastiche conformi alle norme: EN 45545 e IEC/EN 60335.

CONTENITORI SM1Z...P PER COMANDO A PULSANTI

- > VERSIONI DA PARETE CON LARGHEZZA DA 80mm O 100mm CON E SENZA COMANDO PER ARRESTO DI EMERGENZA
- > VERSIONE DA INCASSO CON LARGHEZZA 87mm

- grado di protezione IP65 – UL Type 4X
- protezione contro gli impatti IK07
- omologati UL
- materiale plastico molto robusto
- resistente ai raggi UV

- temperatura di impiego -25...+60°C
- ingresso cavi filettato M25 per le versioni da 80mm
- diaframmi sfondabili per pressacavi M20/M25 per le versioni da 100mm.

Accessori per contenitori

Membrana in gomma:
 - IP65.

Pulsante arresto d'emergenza:
 - ad aggancio, sgancio a rotazione
 - pulsante rosso Ø30mm.

Blocco lucchettabile:
 - impedisce la manovra di chiusura
 - max. 3 lucchetti Ø4...8mm.



SM1R... fino a 40A



- > Comando rotativo
- > Fino a 40A in soli 45mm di larghezza
- > Elevato potere di interruzione
- > Omologati UL508 (manual motor controller)
- > Omologati UL Type E (self-protected combination motor controller)
- > Posizione trip per segnalazione intervento
- > Indicatore di intervento magnetico
- > Lucchettabili in OFF
- > Materie plastiche conformi EN 45545 (applicazioni ferroviarie)
- > Materie plastiche conformi IEC/EN 60335 (applicazioni domestiche)
- > Comando rinviabile con maniglia bloccoporta.

COMANDO ROTATIVO

Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento U_i : 690V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 6kV
- frequenza nominale: 50/60Hz
- corrente nominale massima: 40A
- campi di regolazione: 16
- potere d'interruzione Icu a 400V:
 - 100kA fino a 18A
 - 50kA da 17 a 32A
 - 20kA da 30 a 40A
- dissipazione termica per fase: 0,7...3,3W
- intervento magnetico: 13In max
- classe di intervento: 10A
- sensibilità alla mancanza fase
- durata meccanica: 100.000 cicli
- durata elettrica: 100.000 cicli
- fissaggio su profilato omega 35mm (IEC/EN 60715)

- posizione di montaggio: qualsiasi
- categoria di utilizzazione: A
- lucchettaggio in OFF: \varnothing 4mm
- grado di protezione: IP20.

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cULus.
Gli interruttori SM1R... (solo con accessorio SM1X90 00R) sono omologati come Type E (self-protected combination motor controller) secondo UL508 (omologazione disponibile per tarature da 0,1 a 6,5A; in fase di omologazione le restanti tarature).

Conformi alle norme: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Materie plastiche conformi alle norme: EN 45545 e IEC/EN 60335.

CONTENITORI SM1Z...R PER COMANDO ROTATIVO

> VERSIONE DA PARETE CON LARGHEZZA DA 100mm CON ATTUATORE ROTATIVO GIALLO/ROSSO O GRIGIO/NERO



- grado di protezione IP65 – UL Type 4X
- protezione contro gli impatti IK07
- omologati UL
- materiale plastico molto robusto
- resistente ai raggi UV
- temperatura di impiego -25...+60°C
- diaframmi sfondabili per pressacavi M20/M25
- lucchettabile con max. 3 lucchetti da \varnothing 4...8mm.

SM2R... - SM3R da 34 a 100 A

- > Comando rotativo
- > Da 34 a 100A
- > Alto potere di interruzione
- > Omologati UL508 (manual motor controller)
- > Omologati UL TYPE E (self-protected combination motor controller)
- > Terminali a doppio mantello
- > Lucchettabili in OFF
- > Comando rinviabile con maniglia bloccoporta.



COMANDO ROTATIVO

Caratteristiche di impiego

- tensione nominale di isolamento Ui: 1000V
- tensione nominale di tenuta a impulso: 8kV
- frequenza nominale: 50/60Hz
- corrente nominale massima: 63A (per SM2...); 100A (per SM3...)
- campi di regolazione: 2 (per SM2...); 3 (per SM3...)
- potere d'interruzione Icu di 50kA a 400V
- dissipazione termica per fase max: 7W
- intervento magnetico: 13In max
- classe di intervento: 10A
- sensibilità alla mancanza fase
- durata meccanica: 50.000 cicli
- durata elettrica: 25.000 cicli
- fissaggio su profilato omega 35mm (IEC/EN 60715)
- posizione di montaggio: qualsiasi
- categoria di utilizzazione: A
- lucchettaggio in OFF: Ø4mm
- grado di protezione: IP20 frontale.

Omologazioni e conformità

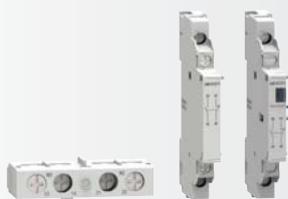
Omologazioni ottenute: cULus.

Gli interruttori SM2... e SM3...

(quest'ultimo con accessorio SM3X90 00R) sono omologati come Type E (self-protected combination motor controller) secondo UL508.

Conformi alle norme: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-2, IEC/EN 60947-4-1, UL508, CSA C22.2 n° 14





■ **CONTATTI AUSILIARI
AGGIUNTIVI**



■ **BOBINE DI APERTURA**



■ **SGANCIATORI
DI MINIMA TENSIONE**



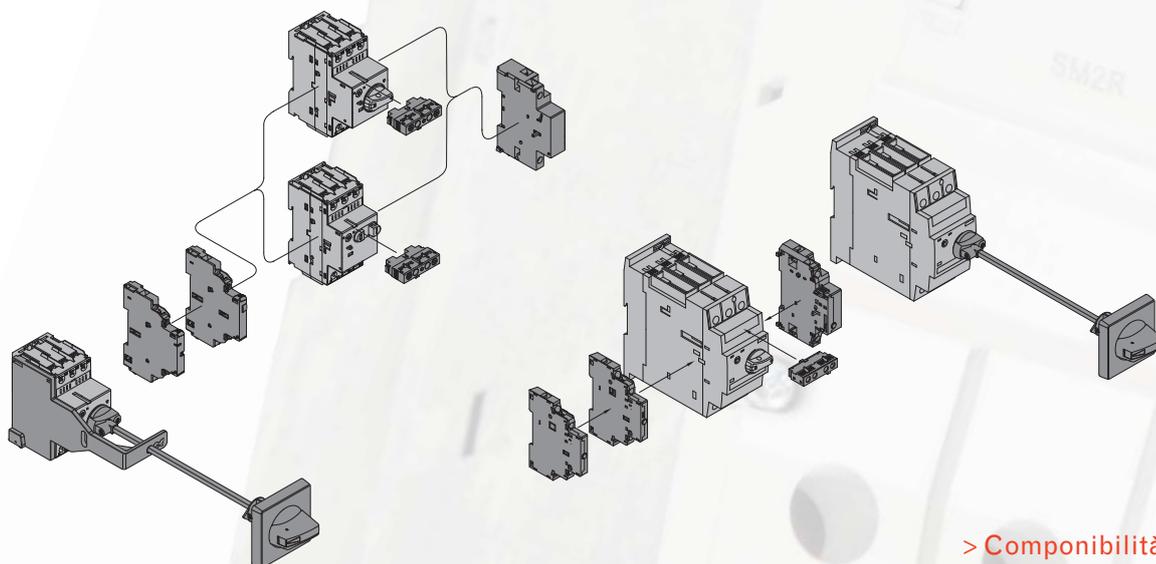
■ **CONNESSIONI RIGIDE
SM1...**



■ **MANIGLIE BLOCCOPORTA
LUCCHETTABILI
SM1R..., SM2R..., SM3R...**



■ **BARRE PER ALLACCIAMENTI
TRIFASE
SM1...**





ENERGY AND AUTOMATION

www.LovatoElectric.com

LOVATO ELECTRIC S.P. A.

via Don E. Mazza, 12
24020 Gorle (Bergamo)

tel 035 4282111
fax 035 4282200
info@LovatoElectric.com

Seguici su



I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni, i dati tecnici e funzionali, i disegni e le istruzioni sui depliant sono da considerarsi solo come indicativi, e pertanto non possono avere nessun valore contrattuale. Si ricorda altresì che i prodotti stessi devono essere utilizzati da personale qualificato e comunque nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche di installazione e ciò allo scopo di evitare danni a persone e cose.