

## GRUPPI STATICI LIMITATORI COPPIA DI AVVIAMENTO DEI MOTORI SERIE SSRSTL3 SSRSTL3 SERIES STARTING TORQUE LIMITER ( SOFT STARTER )

Rev. 06-2013



- \* Tensione nominale fino a 600VAC-50/60Hz
- \* Rated operational voltage up to 600VAC-50/60 Hz
- \* Corrente nominale 15A o 25A
- \* Rated operational current 15A or 25A
- \* Led indicazione di stato
- \* Led status indication
- \* Grado di protezione IP20
- \* IP20 protection
- \* Illimitato numero di operazioni di start/stop per ora
- \* Unlimited number of start/stop operations pr.hour
- \* Rampa salita regolabile da 0,5 a 5 sec.
- \* Ramp up time adjustable from 0,5-5sec.
- \* Coppia di avviamento regolabile da 0-85%
- \* Initial torque adjustable from 0-85%
- \* Gruppo statico utilizzabile per motori trifasi o monofasi da 230 a 600VAC 50/60HZ
- \* One unit for 3 or 1 phase motors on 230 to 600 VAC 50/60HZ

TABELLA SELEZIONE - SELECTION TABLE						
	Voltaggio di linea Line voltage	Taglia motore 3 fase Motor size 3 phase	Taglia motore 1 fase Motor size 1 phase	15A	25A	
I gruppi statici limitatori di coppia sono stati progettati per le partenze a velocità regolare e lenta ( soft-start) di tutti motori trifasi o monofasi in AC, diminuendo così i problemi di shok e vibrazioni presenti generalmente al momento di partenza.  Starting Torque Limiter design-ed for soft start of 3 Phase or 1 Phase motors. Allows smoother starting of all AC induction motors thus decreasing shock and vibration problems encountered during the line starting.	208 VAC 50/60 Hz	0,1-4kW / 5,5HP		SSRSTL3-15480		
	220-240 VAC 50/60 Hz	0,1-4kW / 5,5HP	0,1-2,2kW / 3 HP	SSRSTL3-15480		
	380-415 VAC 50/60 Hz	0,1-7,5kW / 10HP		SSRSTL3-15480		
	440-480 VAC 50/60 Hz	0,1-7,5kW / 10HP		SSRSTL3-15480		
	440-480 VAC 50/60 Hz		0,1-4kW / 5 HP	SSRSTL3-15600		
	550-600 VAC 50/60 Hz	0,1-10kW / 15HP		SSRSTL3-15600		
	208 VAC 50/60 Hz	0,1-5,5kW / 7,5 HP			SSRSTL3-25480	
	220-240 VAC 50/60 Hz	0,1-5,5kW / 7,5 HP	0,1-4kW / 5,5HP		SSRSTL3-25480	
	380-415 VAC 50/60 Hz	0,1-11kW / 15 HP			SSRSTL3-25480	
	440-480 VAC 50/60 Hz	0,1-11kW / 15 HP			SSRSTL3-25480	
	380-415 VAC 50/60 Hz		0,1-7,5kW / 10HP		SSRSTL3-25600	
	440-480 VAC 50/60 Hz		0,1-7,5kW / 10HP		SSRSTL3-25600	
	550-600 VAC 50/60 Hz	0,1-18,5kW / 25 HP			SSRSTL3-25600	
	Dimensioni / Dimensions ( BxHxLmm )				45/128/110	45/128/110
	Tempo rampa salita / Ramp-up time				Regolabile da / Adjustable from 0,5-5 sec.	
Coppia iniziale / Initial torque				Regolabile da / Adjustable from 0-85%		

DATI TECNICI USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA			
OUTPUT		SSRSTL3-15.....	SSRSTL3-25.....
Corrente max, Operational current max		15A AC53a / AC3	25A AC53a / AC3
Perdita di corrente Leakage current		5mA Acmax.	5mA Acmax.
Corrente minima di lavoro Minimun working current		50mA	50mA
Corrente di derating Current derating		SSRSMC3-15.....	SSRSMC3-25.....
Temperatura ambiente  Ambient temperature	40°C	15A continuos	25A continuos
	50°C	12,5A continuos	23A continuos
	60°C	10A continuos	15A continuos
Duty cycle		100%	

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC / EC REFERENCE STANDARDS

 APPROVAZIONI / APPROVALS  
 CAN/CSA-C22.2 / UL Sdt No.508

 ESEMPI DI APPLICAZIONI CON I GRUPPI STATICI MOD.SSRSTL3...  
 pag. 83

PROTEZIONE DI SOVRACCARICO - OVERLOAD PROTECTION pag. 84

 DIMENSIONI , MONTAGGIO E ISTRUZIONI DI CABLAGGIO -  
 DIMENSIONS, MOUNTING AND WIRING INSTRUCTIONSpag. 98

 Corrente di derating in applicazioni con alta temperatura.  
 Per applicazioni con temperatura superiore a 40°C la corrente in AC-1 del carico deve essere ridotta come descritto nella tabella a fianco.

 Derating current in high temperature applications  
 For operation in ambient exceeding 40°C the current of the load must be derated as shown in the table.

1 - RELÈ ALLO STATO SOLIDO  
1 - SOLID-STATE RELAYS



DATI TERMICI - THERMAL DATA	
Temperatura lavoro Operating temperature	-5 ÷ 60°C
Temp. Di stoccaggio Storage temperature	-20 ÷ 80°C
Metodo raffreddamento Cooling method	Naturale Natural convection
Fissaggio Mounting	Verticale +/-30% Vertical +/-30%

DATI TECNICI ENTRATA USCITA INPUT / OUTPUT TECHNICAL DATA	
Tensione di isolamento Rated insulation voltage	Ui 660V
Impulso di tensione input output Rated impulse withstand voltage	Uimp. 4kV

**SCHEMA DI COLLEGAMENTO - WIRING DIAGRAM**

**3 Phase Motor**

**1 Phase Motor**

**Soft-start con motore trifase o monofase**  
Quando il contattore elettromeccanico si ecciterà il motore partirà con la rampa di salita e la coppia regolata con i potenziometri. Quando il contattore elettromeccanico si disecciterà il motore si fermerà senza nessuna regolazione. Morsetti di potenza 1/L1-2/T1&3/L2-4/T2&5/L3-6/T3. I terminali 11 e 12 non sono collegati con il circuito interno ma servono per la connessione della protezione termica di sovraccarico.

**Three Phase or Single Phase Soft-Start**  
When the contactor is switched ON the motor will soft-start according to the settings of the torque and time potentiometers. When the contactor is switched Off the motor will stop. Main terminals 1/L1-2/T1&3/L2-4/T2&5/L3-6/T3. Terminals 11 and 12 have no connection with the internal circuit. Can be used in conjunction with a thermal overload protection.

**PROTEZIONE TERMICA DI SOVRACCARICO - THERMAL OVERLOAD PROTECTION**

La protezione termica di sovraccarico è ottenuta inserendo un termostato nell'apposito alloggiamento nella parte destra del gruppo statico. Il gruppo statico accetta 2 tipi di termostati : TO6290.

Optional thermal overload protection is achieved by inserting a thermostat in the slot on the right hand side of the contactor. The contactor accepts 2 types of thermostats : TO6290.

**EMC**

Questo prodotto è stato costruito e marcato CE in accordo alle normative EN60947-4-2. Questo prodotto è stato progettato per apparecchiature di classe A. L'uso di questo prodotto in ambienti domestici può causare interferenze radio, in questo caso l'utilizzatore dovrebbe richiedere di impiegare ulteriori sistemi di attenuazione.

This component meets the requirements of the product standard EN60947-4-2 and is CE marked according to this standard. This product has been designed for class A equipment. Use of the product in domestic environments may cause radio interference, in which case the user may be required to employ additional mitigation methods.

**COME REGOLARE LA RAMPA DI SALITA E LA COPPIA DI PARTENZA  
HOW TO ADJUST TIME AND TORQUE**

Il controllo della coppia del motore è realizzata regolando la tensione del motore. La velocità dipende dal carico applicato sull'albero del motore. Un motore con un piccolo o senza carico raggiungerà la massima velocità prima che la tensione abbia raggiunto il valore massimo.

Control of the motor torque is achieved by acting on the motor voltage. The motor speed depends on the load on the motor shaft. A motor with little or no load will reach full speed before the voltage has reached its maximum value.

**DIAGRAMMA FUZIONALE - FUNCTIONAL DIAGRAM**

Mains Ue L1,L2,L3

Motor voltage

LED 1

LED 2