

**SOFT STARTER PER IL COMANDO DI MOTORI SERIE SSRSMC3/32...3/15**  
**SSRSMC3/32...3/15 SERIES AC SEMICONDUCTOR SOFT STARTER**

Rev. 06-2013

- \* Tensione nominale fino a 600VAC-50/60Hz
- \* Rated operational voltage up to 600VAC-50/60 Hz
- \* Corrente nominale 3,5A o 15A AC-3 / AC-53b, AC-58b
- \* Rated operational current 3A or 15A AC-3 / AC-53a, AC-58a
- \* Tensione di pilotaggio : 24-480VAC / DC
- \* Control voltage range : 24-480 VAC / DC
- \* Relè di by-pass interni
- \* Built-in by-pass relays
- \* Led tensione ingresso
- \* 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/discesa regolabile da 0,5 a 10 sec.
- \* Ramp up/down time adjustable from 0,5-10 sec.
- \* Coppia di avviamento regolabile da 0-85%
- \* Initial torque adjustable from 0-85%
- \* Funzione opzionale spunto avviamento ( 200ms )
- \* Optional kick start function ( 200ms )

TABELLA SELEZIONE - SELECTION TABLE				
I soft starter sono stati progettati per il controllo dell'accelerazione dei motori trifasi. Il tempo di rampa salita e discesa è regolabile da 0,5 a 10 sec. La coppia è regolabile da 0 a 85% della coppia nominale con o senza la funzione di kick-start.  Soft Starter designed to control acceleration and deceleration of 3 Phase motors. Ramp-up and ramp-down time adjustable from 0.5 to 10 sec. Torque is adjustable from 0 to 85% of nominal start torque, with or without kick start function.	Voltaggio di linea Line voltage	Tensione ingresso Control voltage	3,5A	15A
	208 -240 VAC	24-240VAC / DC	SSRSMC3-3240C	
	400-415 VAC	24-415VAC / DC	SSRSMC3-3400C	SSRSMC32-15400C
	440-480 VAC	24-480VAC / DC	SSRSMC3-3480C	SSRSMC32-15480C
	575-600 VAC	24-480VAC / DC	SSRSMC3-3600C	
Dimensioni / Dimensions ( BxHxLmm )			22,5/127,3/109	45/127,3/94
Tempo rampa salita / Ramp-up time			0,5 to 10 sec.	
Tempo rampa discesa / Ramp-down time			0,5 to 10 sec.	
Coppia iniziale con kick-start Initial torque with optional kick start			Regolabile da 0-85% della coppia nominale Adjustable from 0-85% of nominal torque	

DATI TECNICI INGRESSO - INPUT TECHNICAL DATA	
Tensione di pilotaggio Control voltage range	24-480VAC
Tensione di innesco Control pick-up voltage	20,4 VAC / DC
Tensione di disinnesco Control drop-out voltage	5 VAC / VDC
Corr. input/ pot.max(VA) Control current/pow.max	15mA / 2VA
Tempo di risposta max. Response time max.	70ms

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC / EC REFERENCE STANDARDS  
 APPROVAZIONI - APPROVALS  
 UL Sdt No.508 Pending / In approvazione

ESEMPI DI APPLICAZIONI - APPLICATION HINTS pag. 87

PROTEZIONE DI SOVRACCARICO - OVERLOAD PROTECTION pag. 87

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

DATI TECNICI USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA		
OUTPUT	SSRSMC3-3.....	SSRSMC32-15.....
Corrente max, Operational current max	3,5A AC3 / AC-53b	15A AC3 / AC-53b
Perdita di corrente Leakage current	5mA Acmax.	5mA Acmax.
Corrente minima di lavoro Minimun working current	50mA	50mA
Potenza motore per / Motor size by 208-240VAC	0,1-0,75 kW / 1 HP	
Potenza motore per / Motor size by 400-480VAC	0,1-1,5 kW / 2 HP	0,1-7,5 kW / 10 HP
Potenza motore per / Motor size by 575-600VAC	0,1-1,5 kW / 2 HP	

DATI TERMICI - THERMAL DATA	
Temperatura lavoro Operating temperature	-5 ÷ 40°C
Temp. Di stoccaggio Storage temperature	-20 ÷ 80°C
Metodo raffreddamento Cooling method	Naturale Natural convection
Fissaggio Mounting	Libero Arbitrary

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

Corrente di derating Current Derating	Dimensioni per montaggio su guida Din Dimensions for DIN rail mounting (standard)	Opzione per fissaggio su piastra Option for backplate mounting

Schema di collegamento Wiring Diagram	Dimensioni per montaggio su guida Din Dimensions for DIN rail mounting (standard)

### COME REGOLARE I TEMPI DI RAMPA E LA COPPIA - HOW TO ADJUST TIME AND TORQUE

N.B. : assicurarsi di non regolare i trimmer nelle posizioni intermedie perché questo comporterebbe una alterazione dei tempi di rampa e di coppia prerogolati. Il Soft-starter rileva i tempi impostati quando si trova allo stato di OFF. Ripetute partenze potrebbero far scattare il relè di protezione del motore.

N.B. : Make sure NOT to set the switches in between positions as this corrupts the time and torque adjustments. The Soft Starter will read time and torque settings in the off state. Repeated starts may trip the motor protection relay.

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.

**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 EN60947-4-2 and is CE marked according to this standard. It 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.

### DIAGRAMMA FUNZIONALE - FUNCTIONAL DIAGRAM

Esempio1  
Soft-start con coppia del motore controllata dall'alimentazione dell'ingresso.  
Example 1  
Soft Start with initial torque controlled from the input