

GRUPPI STATICI TRIFASI SERIE SSRSC3 E RC3  
SSRSC3 AND RC3 SERIES 3 PHASE AC SEMICONDUCTOR CONTACTOR



- \* Tensione nominale fino a 600VAC-50/60Hz
- \* Rated operational voltage up to 600VAC-50/60 Hz
- \* Corrente nominale 3X10 o 3X20A AC1
- \* Rated operational current up to: 3x10 or 3x20A AC1
- \* Tensione di pilotaggio : 5-24 VDC o 24-230 V AC/DC
- \* Control voltage range : 5-24 VDC or 24-230 V AC/DC
- \* Led tensione ingresso
- \* Led status indication
- \* Grado di protezione IP20
- \* IP20 protection
- \* Protezione con varistore
- \* Built-in varistor protection
- \* Commutazione zero crossing
- \* Zero crossing commutation

Rev.10-2014

TABELLA SELEZIONE - SELECTION TABLE

| Gruppi statici trifasi progettati per commutare vari tipi di carico: elementi riscaldanti, motori, lampade o applicazioni trifasi. La particolare elettronica e il disegno del dissipatore garantiscono un'alta capacità di commutazione e una lunga vita. La commutazione zero crossing riduce i disturbi di rete.<br><br>3 Phase semiconductor contactor designed to switch various industrial loads, e.g. heating elements, motors and lamps in 3 phase applications. Unique electronic and thermal design ensures high switching capacity and long lifetime. Zero Voltage turn-On reduces RFI | Voltaggio di linea<br>Line voltage  | Tensione ingresso<br>Control voltage | 10A           | 15A           | 20A           | 25A           |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|   |                                     | 24-240 VAC 50/60 Hz                  | 5-24 VDC      | SSRSC3-10240A |               | SSRSC3-20240A |
|   | 24-240 VAC 50/60 Hz                 | 24-230 V AC/DC                       | SSRSC3-10240C |               | SSRSC3-20240C |               |
|   | 24-480 VAC 50/60 Hz                 | 5-24 VDC                             | SSRSC3-10480A | RC3-15480A    | SSRSC3-20480A | RC3-25480A    |
|   | 24-480 VAC 50/60 Hz                 | 24-230 V AC/DC                       | SSRSC3-10480C | RC3-15480C    | SSRSC3-20480C | RC3-25480C    |
|   | 48-600 VAC 50/60 Hz                 | 5-24 VDC                             | SSRSC3-10600A |               | SSRSC3-20600A |               |
|   | 48-600 VAC 50/60 Hz                 | 24-230 V AC/DC                       | SSRSC3-10600C |               | SSRSC3-20600C |               |
|   | Dimensioni / Dimensions ( BxHxLmm ) |                                      | 45/128/110    | 45/128/110    | 90/128/110    | 90/128/110    |

\*\*\* Serie RC3 solo per carichi resistivi

\*\*\* RC3 series only for heating element

DATI TECNICI INGRESSO - INPUT TECHNICAL DATA

|  |                    |                       |
|--|--------------------|-----------------------|
| Tensione di pilotaggio<br>Control voltage range      | 5-24 V DC          | 24-230 V AC/DC        |
| Tensione di innesco<br>Control pick-up voltage       | 4,25 VDC           | 20,4 V AC/DC          |
| Tensione di disinnesco<br>Control drop-out voltage   | 1,5 VDC            | 7,2 V AC/DC           |
| Corrente input / VA max.<br>Control current / VA max | 15mA -24VDC SSRSC3 | 6mA/2,5VA -24V SSRSC3 |
|  | 20mA -24VDC SSRRC3 | 8mA/2,5VA -24V RC3    |
| Max. tensione input<br>Max. control voltage          | 32 VDC             | 253 V AC/DC           |
| Tempo di risposta max.<br>Response time max.         | 1/2 cycle          | 1cycle                |

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC / EC REFERENCE STANDARDS

APPROVAZIONI - APPROVALS  
CAN/CSA-C22.2 / UL Sdt No.508 (Solo per serie SSRSC3 / Only for SSRSC3 series)

ESEMPI DI APPLICAZIONI MODELLI SSRSC1-SSRSC2-SSRSC3-RC1-RC3  
pag. 68  
SSRSC1-SSRSC2-SSRSC3-RC1-RC3 APPLICATION HINTSpag. 68

PROTEZIONE DI SOVRACCARICO / OVERLOAD PROTECTION pag. 68

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

DATI TECNICI USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA  
SERIE SSRSC3 - SSRSC3 SERIES

| OUTPUT   | SSRSC3-10... | SSRSC3-20... |
|--|--------------|--------------|
| Corrente in AC1<br>Operational current AC1           | 10A max.     | 20A max.     |
| Corrente in AC3<br>Operational current AC3           | 10A max.     | 20A max.     |
| Perdita di corrente<br>Leakage current               | 1 mA AC max. | 1 mA AC max. |
| Corrente minima di lavoro<br>Minimun working current | 10mA Ac      | 10mA Ac      |
| Duty cycle   | 100%         |              |

**DATI TECNICI USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA**  
**SERIE RC3 - RC3 SERIES**

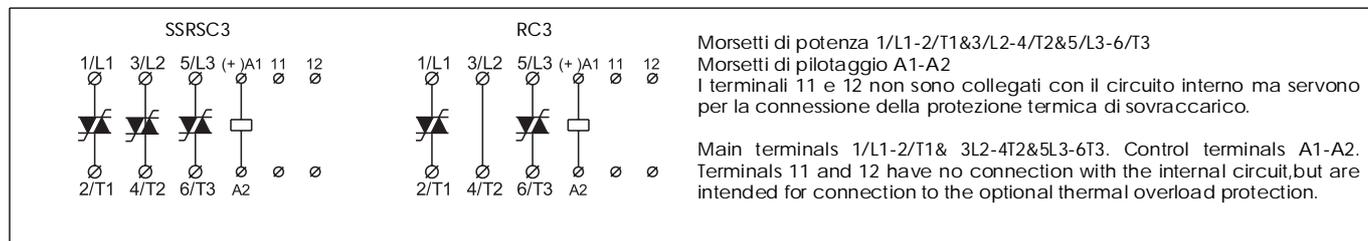
| OUTPUT   | RC3-15....   | RC3-25...    |
|--|--------------|--------------|
| Corrente in AC1<br>Operational current AC1           | 15A max.     | 25A max.     |
| Perdita di corrente<br>Leakage current               | 1 mA AC max. | 1 mA AC max. |
| Corrente minima di lavoro<br>Minimun working current | 10mA Ac      | 10mA Ac      |
| Duty cycle   | 100%         |              |

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 nelle tabelle sotto riportate.  
 Current derating in high temperature applications. For operation in ambient temperatures exceeding 40°C at the AC-1 Load the current must be derated as shown in the tables.

| Corrente di derating<br>Current derating | SSRSC3-10.... | SSRSC3-20....    |
|--|---------------|------------------|
| TA 40°C                                  | 10A AC1/AC3   | 20A/AC1-10A/AC3  |
| TA 50°C                                  | 8A AC1/AC3    | 16A/AC1-8A/AC3   |
| TA 60°C                                  | 6,5A AC1/AC3  | 13A/AC1-6,5A/AC3 |

| Corrente di derating<br>Current derating | RC3-15.... | RC3-25.... |
|--|------------|------------|
| TA 40°C                                  | 15A AC1    | 25A/AC1    |
| TA 50°C                                  | 12A AC1    | 20A/AC1    |
| TA 60°C                                  | 10A AC1    | 17A/AC1    |

| DATI TERMICI - THERMAL DATA                 |                                     | DATI TECNICI ENTRATA USCITA<br>INPUT / OUTPUT TECHNICAL DATA        |           |
|---|-------------------------------------|---|-----------|
| Temperatura lavoro<br>Operating temperature | -5 ÷ 60°C                           | Tensione di isolamento<br>Rated insulation voltage                  | Ui 660V   |
| Temp. di stoccaggio<br>Storage temperature  | -20 ÷ 80°C                          | Impulso di tensione input output<br>Rated impulse withstand voltage | Uimp. 4kV |
| Metodo raffreddamento<br>Cooling method     | Naturale<br>Natural convection      |   |           |
| Fissaggio<br>Mounting                       | Verticale +/-30%<br>Vertical +/-30% |   |           |

**SCHEMA DI COLLEGAMENTO - WIRING DIAGRAM**

**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.<br><br>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. |
|--|--|