

GRUPPI STATICI MONOFASE SERIE RC1 RC1 SERIES 1 PHASE AC SEMICONDUCTOR CONTACTORS

- * Tensione nominale fino a 480VAC-50/60Hz
- * Corrente nominale 80 A / 125 A (AC1)
- * Tensione di pilotaggio: 5-24 VDC
- * Led tensione ingresso
- * Grado di protezione IP20
- * Protezione con varistore
- * Commutazione zero crossing

- * Rated operational voltage up to 480VAC-50/60 Hz
- * Rated operational current up to 80 A/125 A (AC1)
- * Control voltage range: 5-24 VDC
- * Led status indication
- * IP20 protection
- * Built-in varistor protection
- * Zero crossing commutation

TABELLA SELEZIONE - SELECTION TABLE

<p>Il gruppo statico monofase è stato progettato per com-mutare vari tipi di carico, elementi riscaldanti, motori lampade o applicazioni trifasi. La particolare elet-tronica e il disegno del dissipatore garantiscono un'alta capacità di com-mutazione e una lunga vita.La commutazione zero crossing riduce i disturbi in rete.</p> <p>1 Phase semiconductor con tactor designed to switch various industrial loads,e.g. heating elements,motors and lamps in 1 or 3 Ph applica tions.Unique electronic and thermal design ensures high switching capacity and long lifetime.Zero Voltage turn-On reduces RFI</p>	Tensione di linea Line voltage	Tensione ingresso Control voltage	80A	125A**
	24-480 VAC 50/60 H	5-24 VDC	RC1-80480A	RC1-125480A
	Dimensioni / Dimensions (BxHxLmm)		93/182,5/143	93/182,5/143

** Serie RC1 solo per carichi resistivi** Serie RC1-125A con ventola raffreddamento

RC1 series only for heatingelement RC1-125A RC1-125 series with intregated cooling fan.

DATI TECNICI INGRESSO - INPUT TECHNICAL DATA

Tensione di pilotaggio Control voltage range	5-24 V DC
Tensione di innesco Control pick-up voltage	4,25 VDC
Tensione di disinnesco Control drop-out voltage	1,5 VDC
Corrente input / VA max. Control current / VA max	15mA -24 VDC
Max. tensione input Max. control voltage	32 VDC
Tempo di risposta max. Response time max.	1/2 cycle

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC / EC REFERENCE STANDARDS

ESEMPI DI APPLICAZIONI MODELLI RC1pag. 119
RC1 APPLICATION HINTSpag. 119

PROTEZIONE DI SOVRACCARICO - OVERLOAD PROTECTION pagina 119

DIMENSIONI, MONTAGGIO E ISTRUZIONI DI CABLAGGIO -
DIMENSIONS, MOUNTING AND WIRING INSTRUCTIONSpag. 146

DATI TECNICI USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA

Modello / Model	RC1-80480A	RC1-25480A
Corrente in AC1 Operational current AC1	80 A	125 A
Perdita di corrente Leakage current	5 mA	5 mA
Corrente minima di lavoro Minimum working current	10 mA	10 mA
Duty cycle	100%	100%
I ² t per scelta fusibile t=10 ms I ² t rating - t=10 ms	25300 A ² S	25300 A ² S

Corrente di derating in applicazioni con alta temperatura

Per applicazioni in ambienti 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 / Current derating	RC1-80....	RC1-125...
TA 40°C	80A	125A
TA 50°C	64A	100A
TA 60°C	55A	81A

In caso di più SSR montati fianco a fianco si deve considerare un drating della corrente di uscita.

In case of many SSR side by side, a derating of output current should be cosidered.

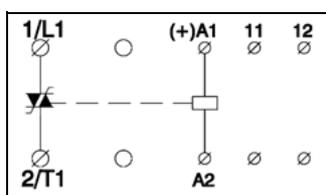
DATI TERMICI - THERMAL DATA

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

DATI TECNICI ENTRATA USCITA INPUT / OUTPUT TECHNICAL DATA

Tensione di isolamento <i>Rated insulation voltage</i>	Ui 660V
Impulso di tensione input output <i>Rated impulse withstand voltage</i>	Uimp. 4kV

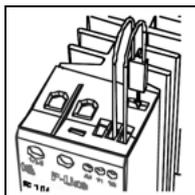
SCHEMA DI COLLEGAMENTO - WIRING DIAGRAM



Morsetti di potenza 1/L1-2/T1
Morsetti di pilotaggio A1-A2
I terminali 11 e 12 non sono collegati con il circuito interno ma servono per la connessione della protezione termica di sovraccarico.

*Main terminals 1/L1-2/T1
Control terminals A1-A2
Terminal 11 and 12 have no connection with the internal circuit, but are intended for connection to the optional 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.