

## GRUPPI STATICI PER CONTROLLO ANALOGICO DELLA POTENZA SERIE SSRSPC1 SSRSPC1 SERIES AC SEMICONDUCTOR ANALOGUE POWER CONTROLLERS



- \* Tensione nominale: 230-480 VAC
- \* Rated operational voltage : 230-480 VAC
- \* Corrente nominale 30A o 50A
- \* Rated operational current 30A or 50A
- \* Gruppo statico per un accurato controllo del processo della temperatura
- \* Analogue controller for accurate process temperature control
- \* Grado di protezione IP20
- \* IP20 protection
- \* Controllo in corrente : 0-20mA , 4-20mA
- \* Current control : 0-20mA , 4-20mA
- \* Controllo in volt : 0-10VDC
- \* Voltage control : 0-10VDC
- \* Controllo manuale : potenziometro 10K
- \* Manual control : 10K potentiometer
- \* Controllo delle resistenze ad angolo di fase o a sequenza di impulsi sinusoidale
- \* Phase angle or burst firing control of heaters

TABELLA SELEZIONE - SELECTION TABLE

I gruppi statici per il controllo della potenza si usano per il controllo analogico delle resistenze o delle lampade infrarosse. L' ingresso è internamente isolato dall' uscita e dall' alimentazione. La temperatura è controllata in angolo di fase o con sequenze di impulsi tramite un microcomputer interno allo strumento. Il modo di controllo e la funzione è selezionabile tramite un interruttore rotativo..

Power Controller intended for analogue control of heaters or infrared lamps. The control input is internally isolated from line and supply. Current Loop, Voltage or Potentiometer modes are selectable. The temperature is controlled in phase angle or burst firing mode by the internal microcomputer. The control mode and function is selected by two rotary switches

Segnale di controllo Control signal	Tensione di linea Line voltage	Carico resistivo max. Resistiv load max.	30A	50A
0-20mA / 20-0mA	230 VAC 50/60 Hz	0-6,9kW	SSRSPC1-30240AD	
4-20mA / 20-4mA	400 VAC 50/60 Hz	0-12kW	SSRSPC1-30480AD	
0-10VDC / 10-0VDC	230 VAC 50/60 Hz	0-11,5kW		SSRSPC1-50240AD
0-10k / 10-0k	400 VAC 50/60 Hz	0-20kW		SSRSPC1-50480AD
Segnale di controllo Control signal	Tensione di linea Line voltage	Trasformatori Transformer loads	30A	50A
Analogo sopra Analogue see above	230 VAC 50/60 Hz	30A AC-56a	SSRSPC1-30240AD	
	400 VA C 50/60 Hz	30A AC-56a	SSRSPC1-30480AD	
Dimensioni / Dimensions ( BxHxLmm )			45/128/110	90/128/110

DATI TECNICI INGRESSO - INPUT TECHNICAL DATA

TIPO INGRESSO INPUT TYPE	SSRSPC1-....
Controllo in corrente Current control	0-20mA / 20-0mA
Controllo in volt Voltage control	1-10Vdc / 10-1VDC
Controllo manuale con potenziometro Manual control with potentiometer	0-10kohm / 10-0kohm
Alimentazione Control voltage supply	24VAC/24VDc max 30mA

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC / EC REFERENCE STANDARDS

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

ESEMPI DI APPLICAZIONI CON MODULI PER IL CONTROLLO DELLA  
POTENZA SSRSPC1 pag. 83

SSRSPC1 ANALOGUE POWER CONTROLLER APPLICATION HINTS pag. 83

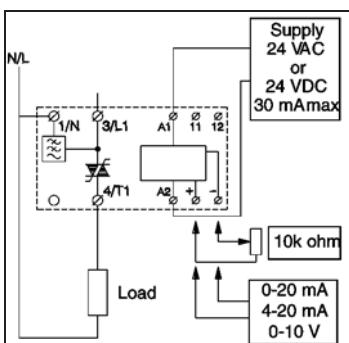
PROTEZIONE DI SOVRACCARICO - OVERLOAD PROTECTION pag. 85

DIMENSIONI , MONTAGGIO E ISTRUZIONI DI CABLAGGIO -  
DIMENSIONS, MOUNTING AND WIRING INSTRUCTIONS pag. 109

DATI TECNICI USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA		
OUTPUT	SSRSPC1-30....	SSRSPC1-50....
Corrente max.AC-51 ( carichi resistivi ) Operational current max. AC-51 ( resistive loads )	30A	50A
Corrente max.AC-55b ( Lampade incandescenti ) Operational curr. max.AC-55b(incandescent lamps)	30A	30A
Corrente max.AC-56a ( trasformatori ) Operational current max. AC-56a ( transformers )	30A	30A
Perdita di corrente Leakage current	1mA Ac max.	1mA Ac max.
Corrente minima di lavoro Minimun working current	10mA Ac	10mA Ac
CORRENTE DI DERATING - CURRENT DERATING	SSRSPC1-30....	SSRSPC1-50....
Temperatura ambiente Ambient temperature	40°C 50°C 60°C	30A ( AC1 ) 25A ( AC1 ) 20A ( AC1 )
Corrente di derating in applicazioni con alta temperatura. Current derating in high temperature applications.	Per applicazioni con temperatura superiore a 40°C la corrente in AC-1 del carico deve essere ridotta come descritto nella tabella sopra. For operation in ambient temperatures exceeding 40 o C at the AC-1 load the current must be derated as shown in the table.	

DATI TERMICI - THERMAL DATA		DATI TECNICI ENTRATA USCITA INPUT / OUTPUT TECHNICAL DATA	
Temperatura lavoro Operating temperature	-0 ÷ 60°C	Tensione di isolamento Rated insulation voltage	Ui 660V
Temp. Di stoccaggio Storage temperature	-20 ÷ 80°C	Impulso di tensione input output Rated impulse withstand voltage	Uimp. 4kV
Metodo raffreddamento Cooling method	Naturale Natural convection		
Fissaggio Mounting	Verticale +/-30% Vertical +/-30%		

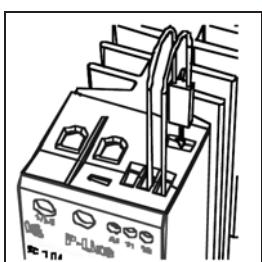
### SCHEMA DI COLLEGAMENTO - WIRING DIAGRAM



Morsetti di potenza 1/N-4/T1 & 3/L1-4/T1  
 Morsetti di alimentazione A1-A2  
 Morsetti per i segnali di controllo + & - 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/N-4/T1& 3L1-4T1. Supply terminals A1-A2. + &- Control signal. Terminals 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.