


RELÈ ALLO STATO SOLIDO TRIFASE SERIE SSR370
SSR370 SERIES 3 PHASE SOLID STATE RELAYS

Rev. 09-2022



- * Led tensione ingresso
- * Commutazione zero crossing
- * Corrente nominale 3 X 50A
- * Tensione uscita fino a 600 VAC
- * Tensione ingresso 4-32 VDC o 90-280 VAC
- * Isolamento ingresso uscita 5000 V
- * Tensione di picco fino a 1200 V
- * Protezione da sovratensioni integrata con varistore
- * Montaggio a pannello

- * Input voltage led
- * Zero crossing switching
- * Rated operational current 3 X 50A
- * Output voltage up to 600 V
- * Control voltage range 4-32 VDC or 90-280 VAC
- * Peak voltage up to 1200 V
- * 5000V input-output insulation
- * Integrated voltage transient protection with varistor
- * Panel mounting

TABELLA SELEZIONE - SELECTION TABLE

Corrente di uscita Output current	Tensione di uscita Output voltage	Tensione di ingresso Input voltage	Modello Model
3x50A ** (AC51 - 40°C) 3x15A ** (AC53 - 40°C)	48 - 600 VAC 50/60Hz	4 - 32 VDC	SSR370-50600AS
		90 - 280 VAC 50/60Hz	SSR370-50600CS

**** Corrente di uscita con SSR montato sul dissipatore di calore (Vedere la tabella di selezione dissipatori di calore a pagina 71)**
**** Output current with SSR mounted on heatsink (See the heatsink selection table on on page 71)**
DATI TECNICI INGRESSO / INPUT TECHNICAL DATA

Parametri Parameters	SSR370-50600AS	SSR370-50600CS
Tensione ingresso Control Volt Range	4-32 VDC	90-280 VAC 50/60Hz
Corrente ingresso Control Curr Range	27-37 mA	23-50 mA
Tensione innesco Pick-Up Voltage	4 VDC	90 VAC
Tensione disinnesco Drop-Out Voltage	2 VDC	20 VAC

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC / EC REFERENCE STANDARDS

CERTIFICAZIONI UL-CSA / UL-CSA CERTIFICATION

File N.: E234472

"General use - Open Type Device - Pollution Degree 3 Installation Environment"

DATI TECNICI USCITA / OUTPUT TECHNICAL DATA

Parametri Parameters	SSR370-50600xS
Corrente uscita / Output Current	50A
Range tensione di carico / Load voltage range	48-600 VAC 50/60Hz
Picco ripetitivo allo stato di Off / Repetitive Peak Off State Voltage	1200 V
Perdita di corrente allo Stato di Off / Off State Leakage Current	1 mA
Caduta tensione uscita / Output Voltage Drop	1,2 V
Corrente di spunto non ripetitiva - 10ms / Non repetitive surge peak on state current-10ms	530 A
Corrente minima di funzionamento / Minimum working current	165 mA
Tempo critico salita tensione allo stato di OFF dv/dt / Critical Rate of Rise of Off State Voltage dv/dt	1000 V/μs
Tempo di innesco / Turn-On time	AC Input 30 ms / DC Input 10 ms
Tempo di disinnesco / Turn-Off time	AC Input 50 ms / DC Input 10 ms
Temperatura di funzionamento / Operating temperature	-40 ÷ 80
I ² t per la scelta del fusibile / I ² t Rating	1404 A ² s
Isolamento ingresso / Uscita (AC - 1min.) / Input- Output isolation voltage (AC-1min.)	5000 V
Varistore interno / Internal varistor	680 V

TABELLA SELEZIONE DISSIPATORE - HEAT SINK SELECTION TABLE

Modello Model	Resistenza termica Thermal resistance	Corrente di derating / Derating current			
		20 °C	40 °C	60 °C	80 °C
SSR370-50600xS	Senza dissipatore / Without heat sink	10 A	10 A	7 A	4 A
	1,2 °C/W	30 A	25 A	19 A	13 A
	0,55 °C/W	50 A	50 A	40 A	20 A

Gli SSR devono essere montati sui dissipatori di calore. Per il montaggio degli SSR sul dissipatore di calore è necessario utilizzare grasso termico o il thermal pad.

SSRs must be mounted on heatsinks. For SSRs mounting on the heatsink, it is necessary to use thermal grease or thermal pad.

UL RATINGS

MODELLO / MODEL	ALIMENTAZIONE / INPUT SUPPLY (CONTROL)		
	Tensione/Voltage	Frequenza/ Frequency (Hz)	Corrente/Current (mA)
SSR370-50600AS	4 - 32 *	DC	27 - 37
SSR370-50600CS	90 - 240	50/60	23 - 50

* supplied by limited voltage source

MODELLO / MODEL	CARICO USCITA / OUTPUT LOAD (POWER)			
	Tensione / Voltage	Frequenza / Frequency (Hz)	Corrente / Current	Fattore di potenza Power Factor
SSR370-50600AS	48 - 600	50/60	50	0,75 - 0,8 (General Use)
SSR370-50600CS	48 - 600	50/60	50	0,75 - 0,8 (General Use)

Open Type Device
Maximum Surrounding Air Temperature 40°C

SPECIFICHE DI CONNESSIONE INGRESSO / CONTROL CONNECTIONS SPECIFICATIONS

Tipo di conduttore Wire type	Rigido / Rigid	Flessibile senza puntalino Flexible without end sleeve	Flessibile con puntalino Flexible with end sleeve
Sezione	30 - 14 AWG 0,05 - 2 mm ²	30 - 14 AWG 0,05 - 2 mm ²	30-14 AWG 0,05 - 2 mm ²
Coppia di serraggio Tightening torque	0,6 Nm 5,3 lb/in		

SPECIFICHE DI CONNESSIONE USCITA / POWER CONNECTIONS SPECIFICATIONS

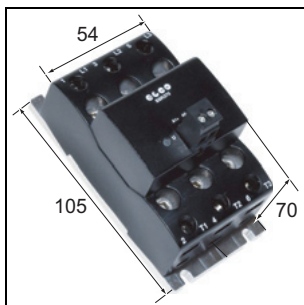
Tipo di conduttore Wire type	Rigido / Rigid	Flessibile senza puntalino Flexible without end sleeve	Flessibile con puntalino Flexible with end sleeve
Sezione	18-10 AWG 1-6 mm ²	18-10 AWG 1-6 mm ²	18-6 AWG (1) 1-16 mm ²
Coppia di serraggio Tightening torque	1,5 Nm 13,3 lb/in		

Utilizzare conduttori in rame (CU) a 75°C, flessibili o rigidi
Use 75°C copper (CU) conductor, stranded or solid.

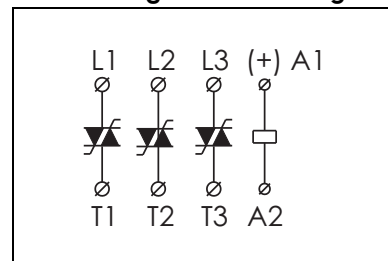
(1) 6-8 AWG solo se abbinati a puntalini listed ZMVV mod. ANE2-U4 o ANE3-U4 assemblati tramite "Crimp die" MN2RF-50 o MN3RF-50 prodotti da Cembre Spa, o equivalenti.

(1) 6-8 AWG only when provided with Listed ZMVV - Connectors, Cembre Spa Mod. No. ANE2-U4 - ANE3-U4 crimped with "Crimp die" Mod.No. MN2RF-50 - MN3RF-50 or equivalent.

Dimensioni in mm - Dimensions in mm



Schema di collegamento - Wiring diagram



ACCESSORI - ACCESSORIES

ACCESSORI - ACCESSORIES FOR SOLID STATE RELAYS pag. 86

VARISTORI (MOV) - METAL OXIDE VARISTORS (MOV.) pag. 86

DISSIPATORI - HEAT SINK pagina 86