



1 - RELÈ ALLO STATO SOLIDO
1 - SOLID-STATE RELAYS

RELE' ALLO STATO SOLIDO SERIE SSR 90/SSR 91 SSR 90/SSR 91 SERIES SOLID STATE RELAYS

Dimensioni in mm.
Dimension in mm.

mod. SSR90 - 240 B5 ----> A= 3,5mm.
mod. SSR90 - 240 B ----> A= 3,5mm.
mod. SSR91 - 60 B5 ----> A= 3,5mm.
mod. SSR91 - 60B ----> A= 3,5mm.

mod. SSR90 - 240 C5 ----> A=5mm.
mod. SSR90 - 240 C ----> A=5mm.
mod. SSR91 - 60 C5 ----> A=5mm.
mod. SSR91 - 60 C ----> A=5mm.

mod. SSR90 - 240 A5 ----> B= 2,5mm.
mod. SSR90 - 240 A ----> B= 2,5mm.
mod. SSR91 - 60 A5 ----> B= 2,5mm.
mod. SSR91 - 60 A ----> B= 2,5mm.

| TABELLA SELEZIONE RELE' - RELAY SELECTION TABLE | | | | | |
|---|--|------------------------------------|-----------------------------------|----------------|---------------|
| TIPO DI COMMUTAZIONE TYPE OF COMMUTATION | TENSIONE DI CARICO NOMINALE OUTPUT RATED LOAD VOLTAGE | TENSIONE INGRESSO INPUT VOLTAGE | PASSO TERMINALI PIN INTERSPACE | 2A TRIAC | 2A TRANSISTOR |
| ZERO CROSSING N.O. | 240 V.A.C. | 5 - 10 V.D.C. | 2,5 mm | SSR90 - 240 A5 | |
| | | | 3,5 mm | SSR90 - 240 B5 | |
| | | | 5 mm | SSR90 - 240 C5 | |
| | | 10 - 30 V.D.C. | 2,5 mm | SSR90 - 240 A | |
| | | | 3,5 mm | SSR90 - 240 B | |
| | | | 5 mm | SSR90 - 240 C | |
| ISTANTANEA INSTANT N.O. | 60 V.D.C. | 5 - 10 V.D.C. | 2,5 mm | | SSR91 - 60 A5 |
| | | | 3,5 mm | | SSR91 - 60 B5 |
| | | | 5 mm | | SSR91 - 60 C5 |
| | | 10 - 30 V.D.C. | 2,5 mm | | SSR91 - 60 A |
| | | | 3,5 mm | | SSR91 - 60 B |
| | | | 5 mm | | SSR91 - 60 C |

- *PIN TO PIN con relè elettromeccanici da circuito stampato
- *PIN TO PIN with electromechanical relays for printed circuits
- *Comando di ingresso non polarizzato
- *Not polarized input
- *Led di segnalazione tensione di ingresso
- *Led to control the input voltage
- *Bassa corrente di pilotaggio
- *Low control current
- *Alta affidabilità
- *High reliability
- *Alto isolamento input-output
- *High input-output insulation
- *Alta frequenza commutazione
- *High switching frequency

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC - EC REFERENCE STANDARDS :
HD419.2SI / CEI 17.38 / IEC 158-2 / CEE 73-23 CEE 93-68

N.B. : I modelli SSR90 - 240 A5/B5/C5 e SSR91 - 60A5/B5/C5 sono disponibili solo su richiesta specifica del cliente e non sono provvisti del led di segnalazione della tensione di ingresso.
NOTE: The models SSR90 - 240 A5/B5/C5 e SSR91 - 60A5/B5/C5 are available only on request and do not include the led to control the input voltage.

Schema di collegamento carichi in A.C.
Wiring diagram A.C. load

Schema di collegamento carichi in D.C.
Wiring diagram D.C. load

| CARATTERISTICHE TECNICHE RELE' STATICI PER COMMUTAZIONE CARICHI IN A.C. THECNICAL FEATURES OF STATIC RELAYS FOR A.C. LOAD COMMUTATION | | |
|--|--------------------|------------------------|
| DATI TECNICI IN USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA | | |
| USCITA / OUTPUT | 2A TRIAC | |
| TENSIONE DI CARICO NOMINALE D.C. LINE VOLTAGE - NOMINAL | 240 A.C. | 20-240 V.A.C. |
| PICCOLO RIPETITIVO ALLO STATO DI OFF RIPEITITIVE PEAK OFF-STATE VOLTAGE | 240 V.A.C. | 600 V.A.C. |
| CORRENTE DI SPUNTO NON RIPETITIVA NON REPETITIVE SURGE PEAK ON-STATE CURRENT | t=10ms | 100 A |
| I _t SCELTA PER FUSIBILE I _t RATING | t=10ms | 72 A ² /S |
| TEMPO CRITICO DELLA SLITA DELLA TENSIONE ALLO STATO DI OFF CRITICAL RATE OF RISE OF OFF-STATE VOLTAGE | dv/dt | 400V/ μ S |
| CADUTA TENSIONE DI USCITA OUTPUT VOLTAGE DROP | 1,5 MAX | |
| CORRENTE MINIMA DI FUNZIONAMENTO MINIMUM WORKING CURRENT | 40mA | |
| PERDITA DI CORRENTE ALLO STATO DI OFF OFF-STATE LEAKAGE CURRENT | 2mA | |
| VOLTAGGIO MASSIMO INNESCO ZERO CROSSING MAX ZERO-CROSSING TURN-ON VOLTAGE | 240V.A.C. | \pm 50V |
| DATI TECNICI ENTRATA/USCITA INPUT/OUTPUT TECHNICAL DATA | | |
| MASSIMO RITARDO CHIUSURA PER COMMUTAZIONE ZERO CROSSING MAXIMUM CLOSING DELAY FOR ZERO CROSSING COMMUTATION | T _{on} | 1/2 CICLO 1/2 CYCLE |
| MASSIMO RITARDO APERTURA PER COMMUTAZIONE ZERO CROSSING MAXIMUM OPENING DELAY FOR ZERO CROSSING COMMUTATION | T _{off} | 1/2 CICLO 1/2 CYCLE |
| ISOLAMENTO ISOLATION VOLTAGE | 4000 v | |
| DATI TERMICI THERMAL DATA | | |
| TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO OPERATING TEMPERATURE | -40°C / +80°C | |
| DATI TECNICI DI ENTRATA - INPUT TECHNICAL DATA | | |
| TENSIONE DI PILOTAGGIO CONTROL VOLTAGE RANGE | 5 \div 10 V.D.C. | 10 \div 30 V.D.C. |
| CORRENTE DI INGRESSO INPUT CURRENT | 6 \div 19 mA | 6 \div 26 mA |
| TENSIONE DI INNESCO CONTROL PICKUP VOLTAGE | 5 V.D.C. | 10 V.D.C. |
| TENSIONE DI DISINNESCO CONTROL DROP-OUT VOLTAGE | 3 V.D.C. | 6 V.D.C. |

| CARATTERISTICHE TECNICHE RELE' STATICI PER COMMUTAZIONE CARICHI IN D.C. THECNICAL FEATURES OF STATIC RELAYS FOR D.C. LOAD COMMUTATION | | |
|--|--------------------|---------------------|
| DATI TECNICI IN USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA | | |
| USCITA / OUTPUT | 2A TRANSISTOR | |
| TENSIONE DI CARICO NOMINALE D.C. LINE VOLTAGE - NOMINAL | 60 V.D.C. | 5-60 V.D.C. |
| TENSIONE DI BLOCCO ALLO STATO DI OFF BLOCK OFF STATE VOLTAGE | 60 V.D.C. | 60 V.D.C. |
| CORRENTE DI SPUNTO NON RIPETITIVA ALLO STATO DI ON NON REPETITIVE SURGE PEACK ON-STATE CURRENT | t=1 sec | 5 A |
| CADUTA DI TENSIONE IN USCITA ALLO STATO NOMINALE VOLTAGE DROP WITH NOMINAL CURRENT | 1V | |
| CORRENTE MINIMA DI FUNZIONAMENTO MINIMUM WORKING CURRENT | 1 mA | |
| PERDITA DI CORRENTE ALLO STATO DI OFF OFF-STATE LEAKAGE CURRENT | 1 mA | |
| DATI TECNICI ENTRATA/USCITA INPUT/OUTPUT TECHNICAL DATA | | |
| TEMPO DI INNESCO TURN ON TIME | T _{on} | 100 μ s |
| TEMPO DI DISINNESCO TURN OFF TIME | T _{off} | 1 mS |
| ISOLAMENTO ISOLATION VOLTAGE | 4000 v | |
| DATI TERMICI THERMAL DATA | | |
| TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO OPERATING TEMPERATURE | -40°C / +80°C | |
| DATI TECNICI DI ENTRATA - INPUT TECHNICAL DATA | | |
| TENSIONE DI PILOTAGGIO CONTROL VOLTAGE RANGE | 5 \div 10 V.D.C. | 10 \div 30 V.D.C. |
| CORRENTE DI INGRESSO INPUT CURRENT | 3,5 \div 9 mA | 3,5 \div 15 mA |
| TENSIONE DI INNESCO CONTROL PICKUP VOLTAGE | 5 V.D.C. | 10 V.D.C. |
| TENSIONE DI DISINNESCO CONTROL DROP-OUT VOLTAGE | 3 V.D.C. | 6 V.D.C. |
| N.B. TUTTI I RELÈ SONO PROVVISI DI DIODO DI PROTEZIONE IN USCITA N.B. ALL RELAYS ARE PROVIDED WITH OUTPUT PROTECTION DIODES | | |
| ACCESSORI - ACCESSORIES | | |
| ACCESSORI - ACCESSORIES pag. 33 | | |
| VARISTORI (MOV) - METAL OXIDE VARISTORS (MOV.) pag. 33 | | |
| ZOCOLI E MOLLE PER RELE' MOD. SSR91/SSR90 pag. 35 SOCKETS AND SPRING FOR SSR91/SSR90 pag. 35 | | |

