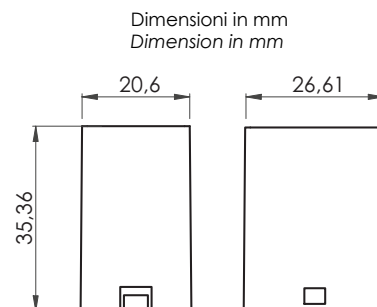


## RELÈ STATICI SERIE SSR30T-31T SSR30T-31T SERIES SOLID STATE RELAYS



Rev. 02-2025

### TABELLA SELEZIONE RELÈ - RELAY SELECTION TABLE

#### TIPO DI COMMUTAZIONE ZERO CROSSING - USCITA 240 VAC ZERO CROSSING COMMUTATION - OUTPUT 240 VAC

##### Uscita - Output TRIAC

MODELLO MODEL	CORRENTE DI USCITA OUTPUT CURRENT	TENSIONE DI USCITA OUTPUT VOLTAGE	TENSIONE DI INGRESSO INPUT VOLTAGE
SSR31T-02240A24	2 A	12-275 VAC	4...32 VDC

#### TIPO DI COMMUTAZIONE ISTANTANEA - USCITA 24 VDC INSTANTANEOUS COMMUTATION - OUTPUT 24 VDC

##### Uscita - Output MOS-FET

MODELLO MODEL	CORRENTE DI USCITA OUTPUT CURRENT	TENSIONE DI USCITA OUTPUT VOLTAGE	TENSIONE DI INGRESSO INPUT VOLTAGE
SSR30T-1024A24	10 A	0-35 VDC	4...32 VDC
Tensione di ingresso ausiliaria			4...32 VDC

- \* Compatibile con zoccolo ad 8 poli per fissaggio su barra DIN
- \* Led segnalazione tensione di ingresso
- \* Possibilità di forzatura stato ON tramite pulsante integrato
- \* Versioni con uscita DC e uscita AC
- \* Range di ingresso esteso 10-32 VDC
- \* Corrente nominale 10 A per versione con uscita in DC
- \* Corrente nominale 2 A per versione con uscita in AC
- \* Tensione nominale di uscita 0...35 VDC o 12...275 VAC
- \* Isolamento ingresso-uscita 2500 V

- \* Suitable for 8 pins socket for din rail mounting
- \* Led input voltage
- \* Forced ON status through built-in switch
- \* Versions with DC output and AC output
- \* Extended input range 10-32 VDC
- \* 10 A output current for DC output model
- \* 2 A output current for AC output model
- \* Output voltage 0...35 VDC or 12...275 VAC
- \* 2500 V input-output insulation

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC/ EC REFERENCE STANDARDS

### ACCESSORI - ACCESSORIES

ACCESSORI - ACCESSORIES FOR SOLID STATE RELAYS [page 97](#)

VARISTORI (MOV) - METAL OXIDE VARISTORS (MOV.) [pag. 97](#)

ZOCOLI E MOLLE PER RELÈ MOD. SSR30-31, SSR30T-31T [pag. 103](#)  
SOCKETS AND SPRINGS FOR SSR30-31, SSR30T-31T SERIES [page 103](#)

### DATI TECNICI ENTRATA - INPUT TECHNICAL DATA

MODELLO - MODEL	SSR30T 1024A24	SSR31T 02240A24
Tensione ingresso Input voltage	4...32 VDC	4...32 VDC
Tensione di ingresso ausiliaria (solo modello DC) Auxiliary input voltage (DC model only)	4...32 VDC	N.A.
Corrente di pilotaggio Control current range	8...12 mA	8...12 mA
Tensione di innesco Control pick-up voltage	4 VDC	4 VDC
Tensione di disinnesco Control drop-out voltage	2 VDC	2 VDC

### DATI TERMICI THERMAL DATA

Temperatura di funzionamento Operating-temperature	-20/+80°C
Temperatura di stoccaggio Storage temperature	-40/100°C

### DATI TECNICI ENTRATA/USCITA - INPUT /OUTPUT TECHNICAL DATA

MODELLO - MODEL	SSR30T 1024A24	SSR31T 02240A24
Tensione di innesco Control pick-up voltage	< 50 µs	½ Ciclo
Tensione di disinnesco Control drop-out voltage	< 600 µs	½ Ciclo
Isolamento ingresso-uscita - Input-output	2500 V	2500 V

DATI TECNICI ENTRATA / USCITA INPUT / OUTPUT TECHNICAL DATA		
MODELLO MODEL		SSR30T 1024A24
<b>TENSIONE NOMINALE</b> NOMINAL VOLTAGE		<b>24 VDC</b>
Range tensione di carico Load voltage range		0-35 VDC
Tensione di blocco allo stato di off Off-state block voltage		35 VDC
<b>Corrente di uscita</b> Output current		<b>10 A (ta=40°C)</b>
Caduta di tensione in uscita Output voltage drop	Vout = 24 VDC Iout = 10 A	200 mVDC
Perdita di corrente allo stato di off Off-state leakage current	Vout = 24 VDC	10 µA
Corrente minima di funzionamento Minimum working current	Vout = 24 VDC	1 mA

DATI TECNICI ENTRATA / USCITA INPUT / OUTPUT TECHNICAL DATA		
MODELLO MODEL		SSR31T 02240A24
<b>TENSIONE NOMINALE</b> NOMINAL VOLTAGE		<b>240 VAC</b>
Range tensione di carico Load voltage range		12-275 VAC
Tensione di blocco allo stato di off Off-state block voltage		600 VAC
<b>Corrente di uscita</b> Output current		<b>2A (ta=40°C)</b>
Corrente di spunto non ripetitiva Non repetitive surge peak on state current	F=60 Hz t=16 ms (Full cycle) t=20 ms	40 A
$I^2t$ per scelta fusibile $I^2t$ rating for fuse choice	t = 10 ms	6,6 A <sup>2</sup> s
Tempo critico salita tensione allo stato di off Critical rising rate of off-state voltage	dv/dt	500 V/µs
Caduta di tensione in uscita Output voltage drop	Vout = 240 VAC Iout = 2 A	0,9 VAC
Perdita di corrente allo stato di off Off-state leakage current	Vout = 240 VAC	1 mA
Corrente minima di funzionamento Minimum working current	Vout = 240 VAC	100 mA

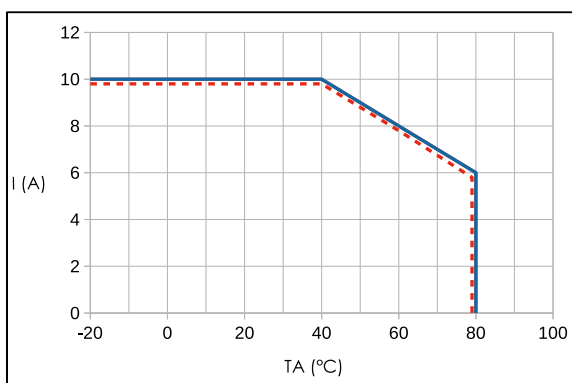
### SPECIFICHE DI UTILIZZO – USE SPECIFICATIONS

- \* L'ingresso per l'alimentazione ausiliaria del modello SSR30T-1024A24 è situata nella parte superiore del prodotto e utilizza un morsetto push-in come metodologia di connessione.
- \* L'alimentazione ausiliaria nel modello SSR30T-1024A24 è necessaria per il funzionamento del pulsante di forzatura ON.
- \* Il pulsante di forzatura ON del modello SSR31T-02240A24 agisce direttamente sull'uscita e non necessita di alimentazione ausiliaria. Il LED di ingresso non viene acceso in corrispondenza della forzatura di ON.
- \* Lo stato di forzatura ON tramite l'interruttore dedicato può essere utilizzato per un massimo di 30 secondi.
- \* The auxiliary input of the SSR30T-1024A24 model is located on the top part of the product and uses a push-in terminal as the mean of connection.
- \* The auxiliary input in the model SSR30T-1024A24 is necessary to enable the functionality of the switch.
- \* The forced ON state switch for the model SSR31T-02240A24 needs the acts directly on the output and does not need an auxiliary input voltage. The input LED does not turn on when forcing the output.
- \* The ON state forced by the dedicated switch can be used for a maximum of 30 seconds.

### CURVE DI DERATING - DERATING CURVES

#### SSR30T-1024A24

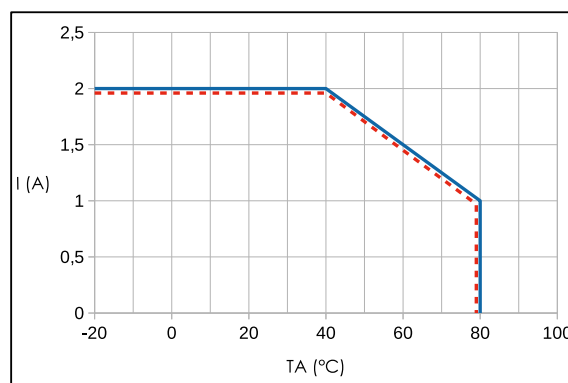
Corrente massima in conduzione continua  
Max. continuous load current



— SSR Installato singolarmente / Stand alone installed SSR  
 - - - SSR Installati fianco a fianco / Side by side installed SSRs

#### SSR31T-02240A24

Corrente massima in conduzione continua  
Max. continuous load current



— SSR Installato singolarmente / Stand alone installed SSR  
 - - - SSR Installati fianco a fianco / Side by side installed SSRs

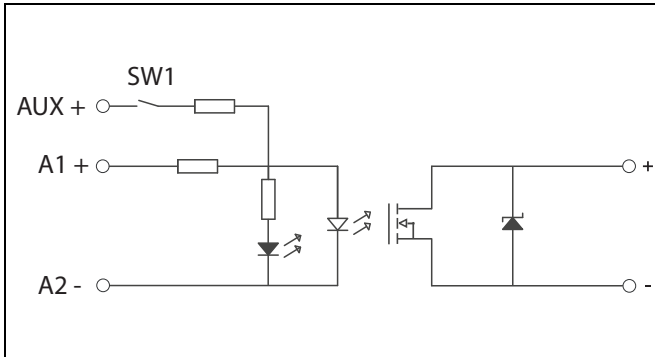


### SCHEMI DI COLLEGAMENTO - WIRING DIAGRAMS

Circuito semplificato 10 A - 24 VDC versione con MOS-FET di uscita  
*Simplified circuit diagram 10 A - 24 VDC version with MOS-FET output*

Circuito semplificato 2 A - 240 VAC versione con Triac di uscita  
*Simplified circuit diagram 2 A - 240 VAC version with Triac output*

**SSR30T**



**SSR31T**

