

## RELE STATICI BISTABILI SERIE SMB170 - SMB171 SMB170 - SMB171 SERIES STEP SOLID STATE RELAYS ( BISTABLE )



- \* Dimensioni compatte - 1 modulo DIN(17,5mm)
  - \* Montaggio su guida DIN
  - \* Tensione alimentazione universale 20-75VDC / 20-240VAC
  - \* Tensione ingresso impulso universale 20-75VDC / 20-240VAC
  - \* Led alimentazione
  - \* Led ON / OFF uscita
  - \* Alimentazione e ingresso impulso separati e isolati
  - \* Corrente nominale 5A - 50°C
  - \* Tensione uscita da 12V a 275VAC
  - \* Commutazione zero crossing o istantanea
  - \* Uscita a doppio SCR
  - \* Protezione uscita con filtro RC e varistore
  - \* Isolamento ingresso uscita 2500V
- 
- \* Compact size - 1 module DIN (17,5mm)
  - \* DIN rail mounting
  - \* Universal power supply voltage 20-75VDC / 20-240VAC
  - \* Universal pulse input voltage 20-75VDC / 20-240VAC
  - \* Power On led
  - \* Output ON / OFF LED
  - \* Power supply and pulse input separated and isolated
  - \* Rated operational current up to 5A -50°C
  - \* Output voltage from 12 to 275VAC
  - \* Zero crossing or instantaneous commutation
  - \* Back to back SCR
  - \* Protected output with RC filter and varistor
  - \* 2500V input-output insulation

TABELLA SELEZIONE RELE' - RELAY SELECTION TABLE

Modello Model	Tensione di uscita Output voltage	Corrente di uscita Output current	Tensione alimentazione Power supply voltage	Tensione ingresso impulso Pulse input voltage	Tipo di commutazione Type of commutation
SMB170-05240	12-275VAC	5A (Ta=50°C)	20-240VAC / 20-75VDC	20-240VAC / 20-75VDC	Zero crossing
SMB171-05240	12-275VAC	5A (Ta=50°C)	20-240VAC / 20-75VDC	20-240VAC / 20-75VDC	Istantanea / Instant

DATI TECNICI ENTRATA - INPUT TECHNICAL DATA

Tensione alimentazione Power supply voltage	20-240VAC(50...60Hz)	20-75VDC
Corrente ingresso impulso Power supply current range	20-50mA	15-50mA
Tensione ingresso impulso Pulse Input voltage	20-240VAC (50...60Hz)	20-75VDC
Corrente ingresso impulso Pulse input current	<1,5mA	
Durata minima ingresso impulso Minimum time pulse input	100ms	
Durata massima ingresso impulso Maximum time pulse input	5sec	

CONFORMI ALLE NORMATIVE EC/  
EC REFERENCE STANDARDS

ACCESSORI - ACCESSORIES

ACCESSORI - ACCESSORIES FOR SOLID STATE RELAYS	pag. 47
VARISTORI (MOV) - METAL OXIDE VARISTORS (MOV.)	pag. 47

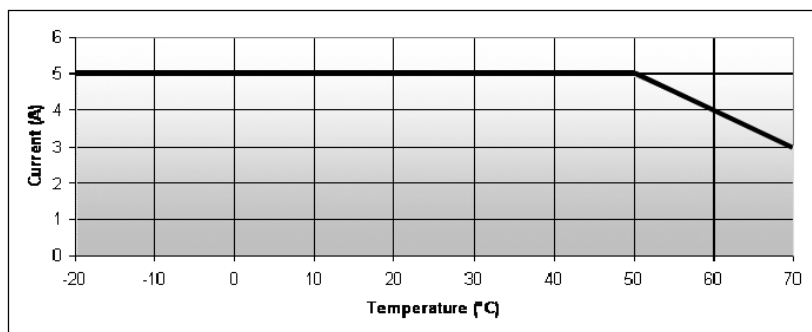
DATI TECNICI USCITA - OUTPUT TECHNICAL DATA

Tensione nominale Nominal voltage		240
Range tensione di carico Load voltage range		12-275VAC
Picco ripetitivo allo stato di OFF Off-state voltage repetitive peak		600 VAC
Corrente uscita Output current		5A Ta=50°C
Corrente di spunto non ripetitiva Non repetitive surge peak on state current	t=10ms	300A
I <sup>2</sup> t per scelta fusibile I <sup>2</sup> t rating for fuse choice	t=10ms	450A <sup>2</sup> S
Tempo critico salita tensione allo stato di off Critical rate of rise of off-state voltage	dv/dt	1000V/ uS
Caduta tensione in uscita allo stato di ON (25°C - 5A/90mA) On-State output voltage drop (25°C - 5A/90mA)		0,85 / 1,5V
Perdita di corrente allo stato di off Off-state leakage current		4mA
Corrente minima di funzionamento Minimum working current		90mA

DATI TECNICI ENTRATA/USCITA MODELLI - INPUT/OUTPUT TECHNICAL DATA	
Massimo ritardo chiusura per commutazione zero crossing Maximum closing delay for zero crossing commutation	1/2 Ciclo
Massimo ritardo chiusura per commutazione istantanea Maximum closing delay for instant commutation	10ms
Massimo ritardo apertura per commutazione zero crossing-istantanea Maximum opening delay for zero crossing-instantaneous	1/2 Ciclo
Isolamento Isolation voltage	2500V

DATI TERMICI - THERMAL DATA	
Temperatura di funzionamento Operating-temperature	-20/+70°C
Temperatura di stoccaggio Storage temperature	-40/100°C

#### CURVE DI DERATING - DERATING CURVE



NB.

In caso di più SSR montati fianco a fianco si deve considerare un derating della corrente di uscita.  
In case of many SSRs side by side, a derating of output current should be considered.

#### FUNZIONI - FUNCTIONS

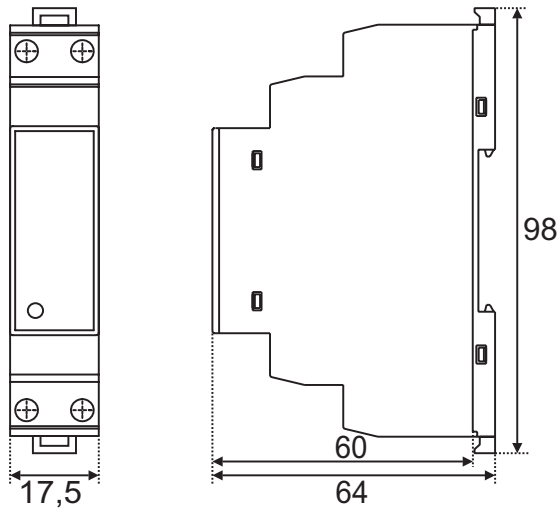
Ad ogni impulso (S1-S2) il relè cambia posizione da chiuso ad aperto e viceversa.

After every impulse (S1-S2), the output contact changes state, alternately switching from open to closed and vice versa.

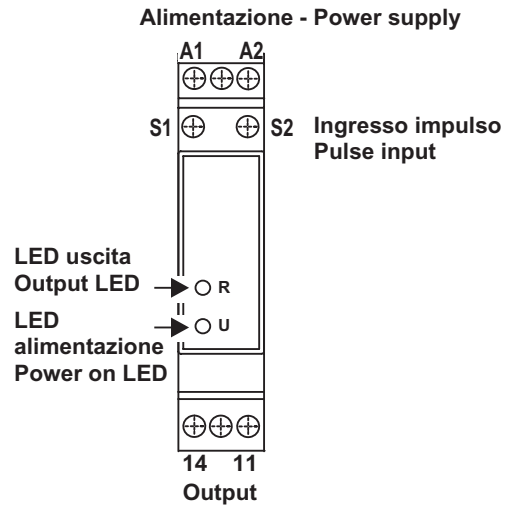




DIMENSIONI (mm) - DIMENSIONS (mm)



DESCRIZIONE - DESCRIPTION



SCHEMI DI COLLEGAMENTO - WIRING DIAGRAMS

