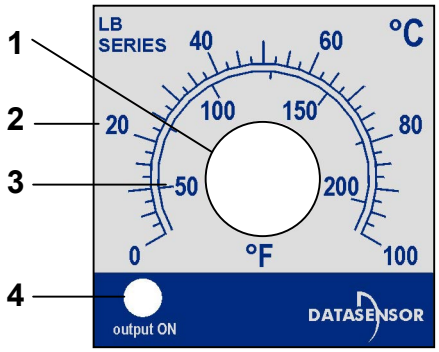
LB SERIES

MANUALE ISTRUZIONI
INSTRUCTION MANUAL

TERMOREGOLATORE ANALOGICO - 1/16 DIN
1/16 DIN - ANALOG SET TEMPERATURE CONTROLLER

PANNELLO DI CONTROLLO – CONTROL PANEL

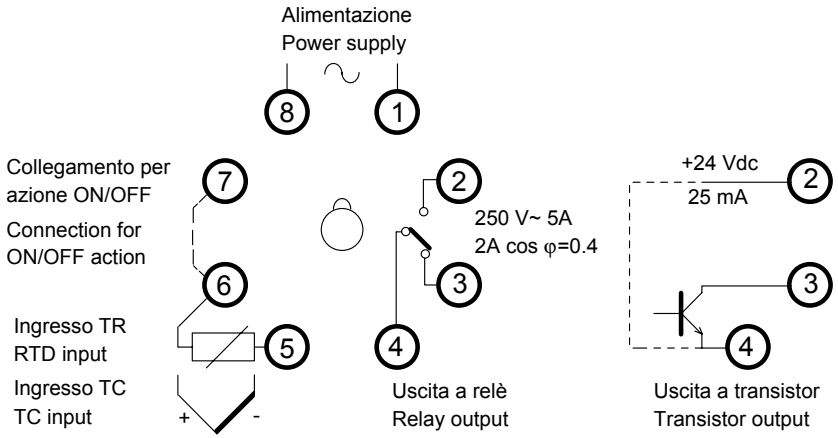


1. manopola di impostazione della temperatura
   temperature setting knob
2. scala in gradi Celsius
   dial in degrees Celsius
3. scala in gradi Fahrenheit
   dial in degrees Fahrenheit
4. indicatore a led di uscita ON
   output ON led indicator

DATI TECNICI – TECHNICAL DATA

Tensione di alimentazione: Power supply:	versione a 115/230 Vca, ± 15%, 50/60 Hz o versione a 24/48 Vca, ± 15%, 50/60 Hz version 115/230 Vac, ± 15%, 50/60 Hz or version 24/48 Vac, ± 15%, 50/60 Hz
Consumo: Power consumption:	5 VA max.
Ingresso sensore: Sensor input:	versione per termocoppia di tipo J, con compensazione del giunto di riferimento; o versione per termoresistenza di tipo Pt100Ω/0°C a due fili, a norma DIN43760 version for thermocouple type J, with reference junction compensation; or version for RTD type Pt100Ω/0°C with 2 wires, according to DIN43760 standard
Rottura sensore: Sensor breaking:	misura oltre il fondo scala; uscita non attiva (OFF) measure overflow; output not active (OFF)
Tolleranza impostazione: Setting accuracy:	± 2,5% f.s.; deriva termica ≤ 0,1% f.s./°C di Tamb ± 2,5% f.s.; temperature drift ≤ 0,1% f.s./°C of Tamb
Azione di controllo: Control action:	azione di massima di tipo P (proporzionale), oppure di tipo ON/OFF quando il contatto tra i terminali 6 e 7 è chiuso maximum action of type P (proportional), or type ON/OFF when the contact between terminal 6 - 7 is closed
Banda proporzionale: Proportional band:	5% f.s.
Tempo di ciclo: Cycle time:	18 sec. per uscita a rele; 2,7 sec. per uscita a transistor 18 sec. for relay output; 2,7 sec. for transistor output
Isteresi di on/off: On/off Hysteresis:	1% f.s.
Uscita: Output:	versione a relè SPDT 250 Vca, 5 A su carico resistivo; oppure versione a transistor NPN con uscita 24 Vcc ± 30%, 25 mA max, protetta al corto circuito relay version SPDT 250 Vac, 5 A on resistive load; or NPN transistor version with 24 Vdc ± 30%, 25 mA max output, protected against short circuit
Resistenza isolamento: Insulation resistance:	20 MΩ minimo a 500 Vcc 20 MΩ minimum at 500 Vdc
Temperatura operativa: Operating temperature:	-10 … +55 °C
Temp.immagazzinamento: Storage temperature:	-40 … +65 °C
Umidità: Humidity:	45 … 85% rH, non condensante 45 … 85% rH, not condensing
Resistenza a vibrazioni: Vibration resistance:	0.35 mm, 10 … 50 Hz per ogni asse (EN60068-2-6) 0.35 mm, 10…50 Hz for every axis (EN60068-2-6)
Resistenza agli urti: Shock resistance:	18 ms (ca. 30G) per ogni assi (EN60060-2-27) 18 ms (approx. 30G) for every axis (EN60068-2-27)
Materiale contenitore: Housing:	ABS
Protezione meccanica: Mechanical protection:	IP60 frontale e contenitore, IP00 contatti IP60 front panel and case, IP00 contacts
Collegamenti: Connections:	zoccolo octal octal socket
Dimensioni max.: Max. dimensions:	1/16 DIN, 48x48x109 mm LAP 1/16 DIN, 48x48x109 mm LHW
Peso: Weight:	250 g.

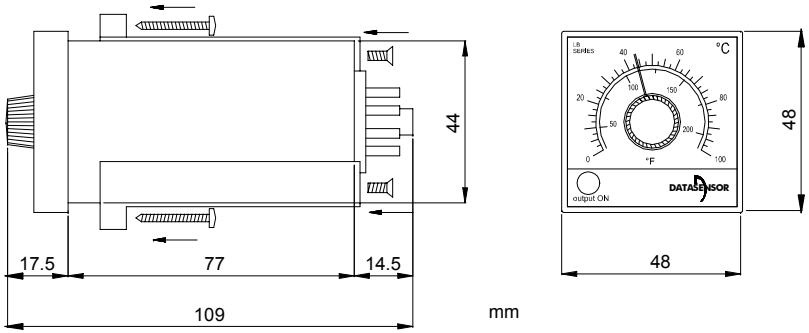
CONNESSIONI - CONNECTIONS



Il termoregolatore deve essere collegato su zoccolo octal - in caso di montaggio su machine soggette a forti vibrazioni, si consiglia di usare uno zoccolo provvisto di fissaggio meccanico al termoregolatore.

The temperature controller must be connected to an octal socket - when mounting to machines subjected to strong vibrations, it is advisable to use a socket made for mechanical mounting to the temperature controller.

DIMENSIONI D'INGOMBRO ED INSTALLAZIONE – DIMENSIONS AND INSTALLATION



Foro di incasso / Panel cut-out: 45 x 45 mm
Spessore pannello (consigliato) / Panel thickness (suggested): 1 … 5 mm

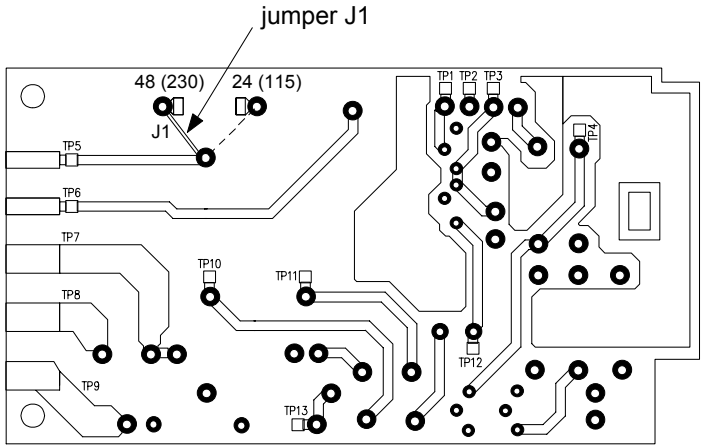
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
DATASENSOR S.p.A. dichiara, sotto la propria responsabilità, che questi prodotti sono conformi ai contenuti delle Direttive 89/336 CEE, 73/23 CEE ed ai loro successivi emendamenti.

DECLARATION OF CONFORMITY
We DATASENSOR S.p.A. declare under our sole responsibility that these products are conform to the 89/336 CEE, 73/23 CEE Directives and successive amendments.

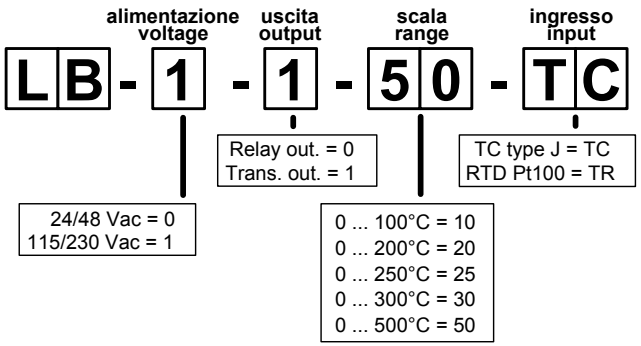
CAMBIO TENSIONE DI ALIMENTAZIONE - POWER SUPPLY VOLTAGE CHANGE

La versione a 24/48 Vca è preconfigurata per una tensione d'alimentazione di 48 Vca.
La versione a 115/230 Vca è preconfigurata per una tensione d'alimentazione di 230 Vca.
Per cambiare la tensione di alimentazione spostare il cavallotto J1 (vedi schema).

The 24/48 Vac version is factory configurated for a power supply voltage of 48 Vac.
The 115/230 Vac version is factory configurated for a power supply voltage of 230 Vac.
To change the power supply voltage please move the jumper J1 (see scheme).



TESTO D'ORDINE - ORDERING TEXT



CONDIZIONI DI GARANZIA
DATASENSOR S.p.A. garantisce i suoi prodotti esenti da difetti.
DATASENSOR S.p.A. riparerà o sostituirà, gratuitamente, ogni prodotto che riterrà difettoso durante il periodo di garanzia di 36 mesi dalla data di fabbricazione. La garanzia non copre danneggiamenti o responsabilità dovute ad un uso non corretto del prodotto.

WARRANTY
DATASENSOR S.p.A. warrants its products to be free from defects.
DATASENSOR S.p.A. will repair or replace, free of charge, any product found to be defective during the warranty period of 36 months from the manufacturing date. This warranty does not cover damage or liability deriving from the improper application of DATASENSOR products.

DATASENSOR S.p.A. Via Lavino 265
40050 Monte S. Pietro - Bologna - Italy
Tel: +39 051 6765611 Fax: +39 051 6759324
http://www.datasensor.com e-mail: info@datasensor.com

DATASENSOR S.p.A. per l'ambiente: 100% carta riciclata.
DATASENSOR S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti senza preavviso.

DATASENSOR S.p.A. cares for the environment: 100% recycled paper.
DATASENSOR S.p.A. reserves the right to make modifications and improvements without prior notification.

826000961 Rev. A