

ELECTRONIC THERMOMETER

**** code 244B ****

Electronic Thermometer measures the temperature using immersion, penetration air or contact probes.

The sensor may be a thermocouple of type K, J, T or E. The Max, Min and Avg function calculate the maximum, minimum or average values. Other functions include: the relative measurement REL, the HOLD function, and the automatic turning off that can also be disabled. The instruments have IP67 protection degree.

Instrument technical characteristics

Operating conditions

Operating temperature -5 - +50°C

Warehouse temperature -25 - +65°C

Working relative humidity 0 - 90% RH without condensation.

Measurement of temperature by Instrument

TC measurement range: K -200 - +1370°C

TC measurement range: J -100 - +750°C

TC measurement range: T -200 - +400°C

TC measurement range: E -200 - +750°C

Instrument accuracy

Thermocouple K $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ up to +600°C; $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ over + 600°C

Thermocouple J $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ up to +400°C; $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ over +400°C

Thermocouple T $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$;

Thermocouple E $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ up to +300°C, $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ over +300°C

The accuracy only refers to the instrument. Error due to the thermocouple or to the cold junction reference sensor is not included.

Accuracy of the thermocouple probes: The tolerance of a type of thermocouple corresponds to the maximum acceptable shift from the e.m.f. of any thermocouple of that type, with reference junction at 0°C. The tolerance is expressed in degrees Celsius, preceded by the sign. The percentage tolerance is given by the ratio between the tolerance expressed in degrees Celsius and the measurement junction temperature, multiplied by one hundred. The thermocouples conforming to regulations must comply with one of the following tolerance levels, the values of which are reported in the table. G I (special tolerances) G II (normal tolerances) The tolerances refer to the operating temperature expected for the thermocouple, in agreement with the thermoelements' diameter.



*Photographs and descriptions of the present leaflet have to be considered as purely indicative and not binding.

*Le immagini e le descrizioni del presente catalogo sono da ritenersi puramente indicative e non vincolanti.

ELECTRONIC THERMOMETER

**** code 244B ****

Optional probes suggested:

- Contact probe K TP 745 code 244B.2; maximum read temperature +500°C, 5 second responding time, probe length 180 mm, diameter of contact part 5 mm.
- Immersion probe K TP 741 code 244B.4; maximum read temperature +800°C, 2 second responding time, probe length 180 mm, probe diameter 1.5 mm.
- Immersion probe K TP 750 code 244B.6; maximum read temperature +1000°C, 3 second responding time, probe length 180 mm, probe diameter 3 mm.

The kit is composed of the instrument with two inputs, 3 x 1.5V alkaline batteries, operating manual, case.

TERMOMETRO ELETTRONICO A TERMOCOPPIA A DUE INGRESSI

Misura la temperatura con sonde ad immersione, penetrazione, contatto o aria. Il sensore può essere una termocoppia di tipo K, J, T o E. La funzione Max, Min e Avg calcola i valori massimo, minimo e medio. Altre funzioni sono: la misura relativa REL, la funzione HOLD e lo spegnimento automatico escludibile. Lo strumento ha grado di protezione IP67.

Caratteristiche tecniche dello strumento

Condizioni operative

Temperatura operativa -5 - +50°C

Temperatura di magazzino -25 - +65°C

Umidità relativa di lavoro 0 - 90% UR, senza condensa.

Misura di temperatura dello strumento

Range di misura Tc: K -200 - +1370°C

Range di misura Tc: J -100 - +750°C

Range di misura Tc: T -200 - +400°C

Range di misura Tc: E -200 - +750°C

Accuratezza strumento

Termocoppia K $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ fino a +600°C; $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ oltre i +600°C

Termocoppia J $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ fino a +400°C; $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ oltre i +400°C

Termocoppia T $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$

Termocoppia E $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ fino a +300°C; $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ oltre i +300°C

L'accuratezza si riferisce al solo strumento; non è compreso l'errore dovuto alla termocoppia e al sensore di riferimento del giunto freddo.

Accuratezza delle sonde termocoppia:

La tolleranza di un tipo di termocoppia corrisponde alla massima deviazione ammessa della f.e.m. di una qualsiasi termocoppia di tale tipo, con giunto di riferimento a 0°C. La tolleranza viene espressa in gradi Celsius, preceduta dal segno. La tolleranza percentuale è data dal

*Photographs and descriptions of the present leaflet have to be considered as purely indicative and not binding.
*Le immagini e le descrizioni del presente catalogo sono da ritenersi puramente indicative e non vincolanti.

ELECTRONIC THERMOMETER

**** code 244B ****

rapporto tra la tolleranza espressa in gradi Celsius e la temperatura del giunto di misura, moltiplicato per cento. Le termocoppie conformi alla norma devono rispettare uno dei seguenti due gradi di tolleranza, i cui valori sono riportati nella tabella. G I (tolleranze speciali) G II (tolleranze normali) Le tolleranze si riferiscono alla temperatura di esercizio per la quale la termocoppia è prevista, in funzione del diametro dei termoelementi.

Sonde opzionali:

- Sonda a contatto K TP 745 code 244B.2; massima temperatura raggiungibile +500°C, tempo di risposta 5 secondi, lunghezza sonda 180 mm, diametro sonda parte a contatto 5 mm.
- Sonda a immersione K TP 741 code 244B.4; massima temperatura raggiungibile +800°C, tempo di risposta 2 secondi, lunghezza sonda 180 mm, diametro sonda 1,5 mm.
- Sonda a immersione K TP 750 code 244B.6; massima temperatura raggiungibile +1000°C, tempo di risposta 3 secondi, lunghezza sonda 180 mm, diametro sonda 3 mm.

Il kit è composto dallo strumento a due ingressi, 3 batterie alcaline da 1.5V, manuale d'istruzioni, valigetta.

CARATTERISTICHE GENERALI	GENERAL FEATURES
Unità di misura °C - °F	Measuring unit °C - °F
Display 2x4 1/2 cifre più simboli	Display 2x4 1/2 digits plus symbols
Display area visibile: 52 x 42 mm	Display visible area: 52 x 42 mm
Ingresso per sonde 2 connettori mignon standard 2 poli femmina, polarizzato	Input for probes 2-pole female polarized standard miniature connector
Deriva in temperatura @20°C 0.02%/°C	Temperature drift @ 20°C 0.02%/°C
Deriva ad 1 anno 0.1°C/anno	Drift after 1 year 0.1°C/year
Risoluzione 0.1°C	Resolution 0.1°C
Grado di protezione IP67	Protection degree IP67
Autonomia 200 ore con batterie alcaline da 1800 mAh	Autonomy 200 hours with 1800 mAh alkaline batteries
Corrente assorbita a strumento spento < 20µA	Power absorbed with instrument off < 20µA
Apparecchio costruito in acciaio ABS	Unit built of ABS
Alimentazione elettrica: 3 batterie alcaline x 1.5V tipo AA	Power supply: alkaline batteries 3 x 1.5V type AA
Dimensioni (L x P x H): 140 x 88 x 38 mm	Dimensions (L x W x H): 140 x 88 x 38 mm
Peso netto: 160 g	Net weight: 160 g
OPTIONAL	OPTIONAL
Sonda a contatto K TP 745, code 244B.2	Contact probe K TP 745, code 244B.2

*Photographs and descriptions of the present leaflet have to be considered as purely indicative and not binding.

*Le immagini e le descrizioni del presente catalogo sono da ritenersi puramente indicative e non vincolanti.

ELECTRONIC THERMOMETER

**** code 244B ****

Sonda a immersione K TP 741, code 244B.4	Immersion probe K TP 741, code 244B.4
Sonda a immersione K TP 750, code 244B.6	Immersion probe K TP 750, code 244B.6
Rapporto di taratura sonda, code 244.CC1	Probe calibration report, code 244.CC1
Certificato Accredia di taratura sonda, code 244B.CC2	Accredia probe calibration report, code 244B.CC2
*Photographs and descriptions of the present leaflet have to be considered as purely indicative and not binding. *Le immagini e le descrizioni del presente catalogo sono da ritenersi puramente indicative e non vincolanti.	

*Photographs and descriptions of the present leaflet have to be considered as purely indicative and not binding.
*Le immagini e le descrizioni del presente catalogo sono da ritenersi puramente indicative e non vincolanti.