

1. Descrizione.

L' **M1-GT** è un globotermometro progettato per misurare la temperatura media radiante.

È costituito da un sensore di temperatura ad alta precisione posizionato al centro di una sfera di rame verniciata con una speciale vernice nera super opaca ad emittanza 0,95.

La forma sferica è stata scelta perché è quella che meglio approssima la percezione umana per quanto riguarda la temperatura.

Il diametro della sfera è di 15 cm in accordo con la norma ISO 7726 (e successive revisioni).



Figura 1 - Fotografia prodotto

2. Equazione per il calcolo della temperatura media radiante.

$$MRT = \left[(GT + 273)^4 + \frac{1,1 \cdot 10^8 \cdot v_a^{0,6}}{\varepsilon \cdot D^{0,4}} (GT - T_a) \right]^{1/4} - 273$$

<i>MRT</i>	temperatura media radiante (°C)
<i>GT</i>	temperatura del globo (°C)
<i>v_a</i>	velocità dell'aria al livello del globo (m/s)
<i>ε</i>	emittanza del globo (adimensionale)
<i>D</i>	diametro del globo
<i>T_a</i>	temperatura dell'aria (°C)

3. Specifiche tecniche.

Sensore Classe A	Pt100 o Pt1000
Valore di resistenza	DIN IEC 751*
Temperatura di funzionamento	-30°C ÷ +70°C
Precisione	± 0,2°C
Output	RTD (or 0 – 5 V / 4-20 mA)
Diametro	150 mm
Lunghezza cavo	A richiesta
Connettore	7 pin
Connessione	4 fili

4. Norme di riferimento

EN 61010 -1

Per la compatibilità elettromagnetica

EN 61000 - 3 - 2

EN 61000 - 3 - 3

EN 300 220 -2

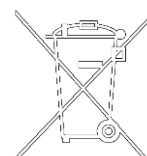
EN 301 489 - 03

EN 61000 - 6 -1

Il simbolo qui a lato riprodotto garantisce l'ottemperanza alla normativa europea 2011/65/CE che limita l'uso di sostanze nella produzione delle apparecchiature elettroniche.



Significato del logo "WEEE" presente sull'etichetta garantisce l'ottemperanza alla direttiva CE denominata "WEEE". Questo simbolo (valido solo per i paesi della Comunità Europea) indica che il prodotto sul quale è applicato, NON deve essere smaltito insieme ai comuni rifiuti domestici o industriali, ma deve essere avviato ad un sistema di raccolta differenziata. Si invita pertanto l'utente finale a contattare il fornitore del dispositivo, sia esso la casa madre o un rivenditore, per avviare il processo di raccolta e smaltimento, dopo opportuna verifica dei termini e condizioni contrattuali di vendita.



Le caratteristiche possono essere soggette a variazione senza alcun preavviso.