



TERMOMETRI BIMETALLICI

BIMETALLIC THERMOMETERS



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Classe di precisione: 1,6 secondo EN 13190

Dimensione nominale: 60, 80, 100 e 150 mm

Cassa e anello: AISI 430 (DN 60-80-100)
AISI 304 (DN 150)

Gambo: in ottone nichelato, Ø 9 mm, lunghezza 50÷600 mm

Elemento di misura: spirale bimetallica

Movimento amplificatore: in ottone

Quadrante: in alluminio bianco con graduazioni in nero

Lancetta: in alluminio ossidato nero

Azzeramento: sul terminale del gambo

Trasparente: in vetro

Guarnizione: in neoprene

Grado di protezione: IP44 - IP55 (solo per DN 150)
secondo CEI EN 60529

Limite temperatura ambiente: -20...+60°C

Campo scala: vedi tabella campi scala (pag. 4)

Limite: non superare il 75% del valore di fondo scala e/o del valore estremo della scala per temperature inferiori a 0°C

Sovratemperatura: +30% A.C. per temperature ≤400°C, sovratemperatura limite 500°C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Accuracy class: 1,6 as per EN 13190

Nominal size: 60, 80, 100 and 150 mm

Case & Ring: AISI 430 (DN 60-80-100)
AISI 304 (DN 150)

Shank: in nickel-plated brass, Ø 9 mm, length 50÷600 mm

Temperature element: coiled bimetal

Amplifying movement: in brass

Dial: in white aluminium with black scale

Pointer: in black oxidised aluminium

Reset: at the end of shank

Dial cover: in glass

Seal: in neoprene

Protection degree: IP44 - IP55 (only for DN 150)
as per CEI EN 60529

Ambient temperature: -4...+140°F (-20...+60°C)

Scale ranges: see table scale ranges (pg. 4)

Limit: not exceed 75% of the full scale value and/or the end value of the scale for temperatures below +32°F (0°C)

Overrange: +30% F.S. for temperature ≤700°F (400°C), max 900°F (500°C)

I **termometri bimetallici posteriori** oltre al normale utilizzo negli impianti termici vengono usati in tutte quelle applicazioni industriali dove il mercurio è vietato dalla normativa in corso. Es.: impianti petroliferi, alimentari e farmaceutici.

Sono strumenti che ricevono le variazioni di temperatura sfruttando la dilatazione di una spirale bimetallica alla cui estremità è posta la lancetta indicativa. Costruzione secondo EN 13190.

Rear connection bimetallic thermometers in addition to their normal use in heating systems, are also used in all industrial applications where the use of mercury is prohibited by current regulations. E.g.: in oil refineries, food and pharmaceutical process plants.

They are instruments which detect temperature variations by measuring the expansion of a bimetallic spiral at the end of which a indicator hand is placed. Construction according to EN 13190.



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Classe di precisione: 2,5 (DN 32-40-50) secondo EN 13190
 1,6 (DN 60-80-100-150) secondo EN 13190

Dimensione nominale: 32, 40, 50, 60, 80, 100 e 150 mm

Cassa e anello: ottone cromato o lega leggera (DN 32-40-50)
 AISI 430 (DN 60-80-100)
 AISI 304 (DN 150)

Gambo: in ottone nichelato, Ø 9 mm, lunghezza 40÷600 mm

Quadrante: in alluminio bianco con graduazioni in nero

Lancetta: in alluminio ossidato nero

Azzeramento: sul terminale del gambo

Trasparente: in vetro

Guarnizione: in neoprene

Grado di protezione: IP44 - IP55 (solo per DN 150)
 secondo CEI EN 60529

Limite temperatura ambiente: -20...+60°C

Campo scala: vedi tabella campi scala (pag. 4)

Limite: non superare il 75% del valore di fondo scala e/o del valore estremo della scala per temperature inferiori a 0°C

Sovratemperatura: +30% A.C. per temperature ≤400°C, sovratemperatura limite 500°C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Accuracy class: 2,5 (DN 32-40-50) as per EN 13190
 1,6 (DN 60-80-100-150) as per EN 13190

Nominal size: 32,40, 50, 60, 80, 100 and 150 mm

Case & Ring: chrome-plated brass or light alloy (DN 32-40-50)
 AISI 430 (DN 60-80-100)
 AISI 304 (DN 150)

Shank: in nickel-plated brass, Ø 9 mm, length 40÷600 mm

Dial: in white aluminium with black scale

Pointer: in black oxidised aluminium

Reset: at the end of shank

Dial cover: in glass

Seal: in neoprene

Protection degree: IP44 - IP55 (only for DN 150)
 as per CEI EN 60529

Ambient temperature: -4...+140°F (-20...+60°C)

Scale ranges: see table scale ranges (pg. 4)

Limit: not exceed 75% of the full scale value and/or the end value of the scale for temperatures below +32 °F (0 °C)

Overrange: +30% F.S. for temperature ≤700°F (400°C), max 900°F (500°C)

501/F

Termometri bimetallici per fumi

Bimetallic thermometers for fumes

**504**

Termometro bimetallico con staffa per canale

Bimetallic thermometer with bracket for channel

**519**

Termometro bimetallico con flangia

Bimetallic thermometer with flanges

**505**

Termometro a bracciale con molla

Bracelet thermometer with spring

**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Classe di precisione: 1,6 (mod 501/F-504-519) secondo EN 13190
2,5 (mod 505) secondo EN 13190

Dimensione nominale: 60 e 80 mm (mod. 501/F)
60, 80 e 100 mm (mod. 504)
65 mm (mod. 505)
80 mm (mod. 519)

Cassa e anello: AISI 430 (mod. 501/F - 504 - 519)
in ottone nichelato con anello in ferro cromato (mod. 505)

Gambo: in AISI 304, Ø 9 mm, L 100÷500 mm (mod. 501/F)
in ottone nichelato, Ø 9 mm, L 100÷600 mm (mod. 504)
in ottone nichelato, Ø 9 mm, L 50÷500 mm (mod. 519)

Elemento di misura: spirale bimetallica

Quadrante: in alluminio bianco con graduazioni in nero

Lancetta: in alluminio ossidato nero

Azzeramento: sul terminale del gambo

Trasparente: in vetro

Molla: AISI 302 (solo per mod. 505)

Grado di protezione: IP44 secondo CEI EN 60529

Limite temperatura ambiente: -20...+60°C

Campo scala: vedi tabella campi scala (pag. 4)

Limite: non superare il 75% del valore di fondo scala e/o del valore estremo della scala per temperature inferiori a 0°C

Sovratemperatura: +30% A.C. per temperature ≤400°C, sovratemperatura limite 500°C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Accuracy class: 1,6 (mod. 501/F-504-519) as per EN 13190
2,5 (mod. 505) as per EN 13190

Nominal size: 60 and 80 mm (mod. 501/F)
60, 80 and 100 mm (mod. 504)
65 mm (mod. 505)
80 mm (mod. 519)

Case & Ring: AISI 430 (mod. 501/F - 504 - 519)
in nickel-plated brass with ring in chrome-plated iron (mod. 505)

Shank: in AISI 304, Ø 9 mm, L 100÷500 mm (mod. 501/F)
in nickel-plated brass, Ø 9 mm, L 100÷600 mm (mod. 504)
in nickel-plated brass, Ø 9 mm, L 50÷600 mm (mod. 519)

Temperature element: coiled bimetal

Dial: in white aluminium with black scale

Pointer: in black oxidised aluminium

Reset: at the end of shank

Dial cover: in glass

Spring: AISI 302 (only for mod. 505)

Protection degree: IP44 as per CEI EN 60529

Ambient temperature: -4...+140°F (-20...+60°C)

Scale ranges: see table scale ranges (pg. 4)

Limit: not exceed 75% of the full scale value and/or the end value of the scale for temperatures below +32°F (0°C)

Overrange: +30% F.S. for temperature ≤700°F (400°C), max 900°F (500°C)

CAMPI SCALA per DN >60

SCALE RANGES for DN >60

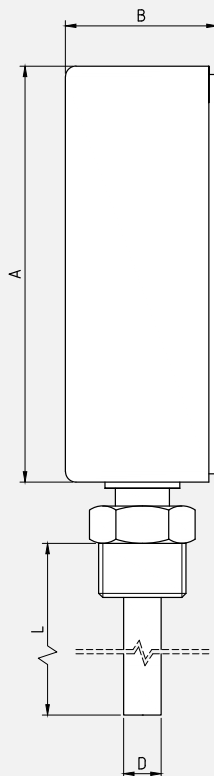
-40° +40° C	-30° +50° C	-20° +40° C	-10° +40° C	0° +50° C	0° +200° C
		-20° +50° C	-10° +50° C	0° +60° C	0° +250° C
		-20° +60° C	-10° +110° C	0° +80° C	0° +300° C
		-20° +80° C	-10° +120° C	0° +100° C	0° +400° C
		-20° +120° C		0° +120° C	0° +500° C
				0° +160° C	

art. 500

DIMENSIONI

DIMENSIONS

DN	A	B	D	L
60	60	30	12	40÷500
80	81	36,5	12	40÷500
100	99	39	12	40÷500
150	167	50	12	40÷500



Radiale

Lower connection

OPZIONI E ACCESSORI

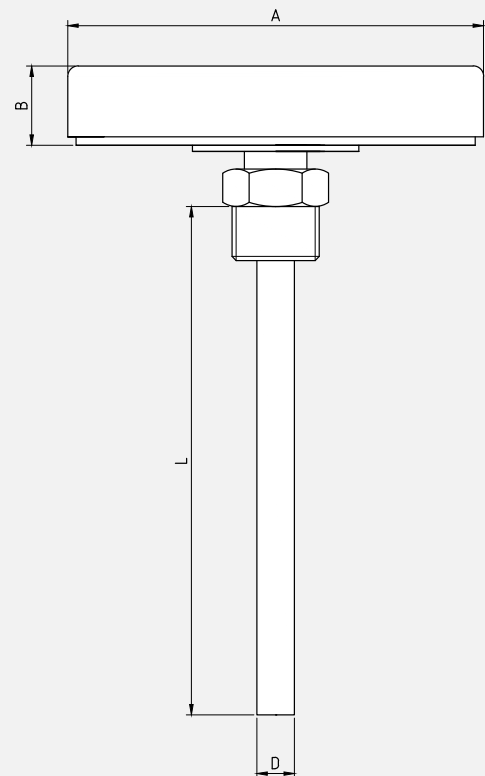
- scala speciale
- pozzetto termometrico ricavato da barra o da tubo, con attacco al processo filettato

art. 501

DIMENSIONI

DIMENSIONS

DN	A	B	D	L
32	32,5	10	12	50÷500
40	41	11	12	50÷500
50	50,5	11	12	50÷500
60	60	12	12	50÷500
80	80	13,5	12	50÷500
100	99	15	12	50÷500
150	167	22	12	50÷500



Posteriore

Back connection

OPTIONS AND ACCESSORIES

- special scale
- barstock type of from pipe thermowell with threaded or flanged process connection



I **pozzetti** conferiscono al bulbo una protezione meccanica, inoltre lo proteggono da effetti corrosivi. Permettono l'intecambiabilità dell'apparecchio garantendo la tenuta del recipiente. La conduzione termica tra bulbo e pozzetto può essere assicurata con olio minerale o polveri d'alluminio.

Pockets provide mechanical protection for the bulbs, and additionally protect them from corrosive effects. They permit the interchangeability of the instruments, ensuring the tightness of the container. Heat conduction between the bulb and the pocket can be ensured by means of mineral oil or aluminium powders.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Ø interno: 10 mm

Ø esterno: 12 mm, a norme INAIL (ex ISPESL)

Lunghezza minima: 40 mm (compreso filetto)

Lunghezza massima: 500 mm (compreso filetto)

Si costruiscono in: ottone con saldatura stagno o argento
acciaio C40 con saldatura argento
acciaio inox AISI 316 con saldatura T.I.G.

Tipologia: ricavato da tubo

Collegamento alla sonda: attacco liscio (senza filettatura)
con grano di bloccaggio

Limite di impiego: 16 bar / 150°C (per OT58/rame)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Ø internal: 10 mm

Ø external: 12 mm, in compliance with INAIL standards

Minimum length: 40 mm

Maximum length: 500 mm

Manufactured in: brass with soft or silver soldering
C40 steel with silver soldering
AISI 316 stainless steel with T.I.G. soldering

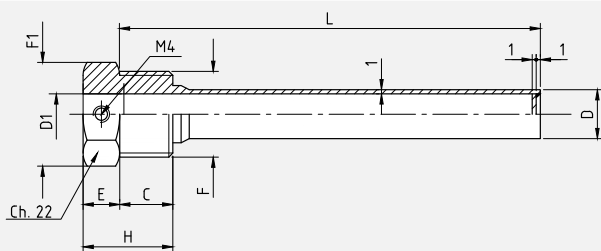
Type: pocket from tube

Connection to thermometer: smooth connection (without threads)
with locking dowel

Working limit: 16 bar / 150°C (for OT58/copper)

Collegamento alla sonda con attacco liscio

Connection to thermometer with smooth connection



D	D1	F	F1	C	E	H	L
12	10	1/2" G	25	13	9	22	40÷500



FRATELLI MAGNI s.r.l.

info@fratellimagni.com

www.fratellimagni.com

**TERMOMETRI-MANOMETRI
PER COSTRUZIONI INDUSTRIALI**



ORNAGO (MB) - VIA A. VOLTA, 1 - telefono 02.95.30.28.68-69-60