



TERMOMETRI BIMETALLICI

BIMETALLIC THERMOMETERS



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE modello 500
CONSTRUCTION SPECIFICATIONS model 500

I **Termometri bimetallici** 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.

***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 an indicator hand is placed.*



500 - termometro bimetallico radiale
radial bimetallic thermometer

DN 60-80-100

| | |
|----------------------|---|
| PRECISIONE: | classe 1,6 |
| CASSA E CALOTTA: | in AISI 430 |
| TRASPARENTE: | in vetro |
| QUADRANTE: | in alluminio bianco con graduazione in nero |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato nero |
| GAMBO: | in ottone nichelato con diametro 9 |
| AZZERAMENTO: | sul terminale del gambo |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

DN 60-80-100

| | |
|----------------------|--|
| PRECISION: | classe 1,6 |
| CASE & COVER: | in AISI 430 |
| DIAL COVER: | in glass |
| DIAL | in white aluminium with scale in black |
| HAND: | in black oxidised aluminium |
| SHANK: | in nickel-plated brass, diameter 9 |
| RESET: | on end of shank |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |

DN 125-150

| | |
|----------------------|---|
| PRECISIONE: | classe 1,6 |
| CASSA E ANELLO: | in AISI 304 |
| GUARNIZIONE: | in neoprene |
| TRASPARENTE: | in vetro |
| QUADRANTE: | in alluminio bianco con graduazione in nero |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato nero |
| GAMBO: | in ottone nichelato con diametro 9 |
| LUNGHEZZA GAMBO: | da 50 a 600 m/m |
| AZZERAMENTO: | sul terminale del gambo |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

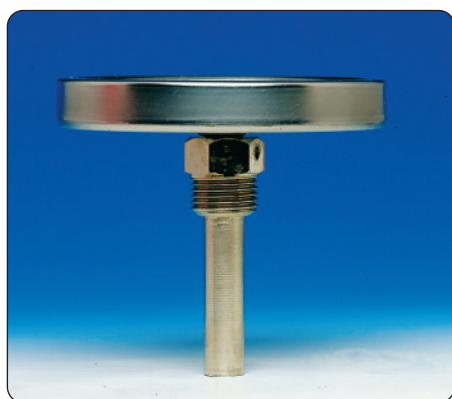
DN 125-150

| | |
|----------------------|--|
| PRECISION: | classe 1,6 |
| CASE & RING: | in AISI 304 |
| SEAL: | in neoprene |
| DIAL COVER: | in glass |
| DIAL: | in white aluminium with scale in black |
| HAND: | in black oxidised aluminium |
| SHANK: | in nickel-plated brass, diameter 9 |
| SHANK LENGTH: | from 50 to 600 mm |
| RESET: | on end of shank |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE modelli 501 CONSTRUCTION SPECIFICATIONS model 501

I **Termometri bimetallici** 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.

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 an indicator hand is placed.



501 - termometro bimetallico posteriore
rear connection bimetallic thermometer

DN 32-40-50

| | |
|----------------------|---|
| PRECISIONE: | classe 2,5 |
| CASSA: | in ottone cromato o lega leggera |
| TRASPARENTE: | vetro |
| QUADRANTE: | in alluminio bianco con graduazione in nero |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato nero |
| GAMBO: | in ottone nichelato c/diametro 9 |
| LUNGHEZZA GAMBO: | da 40 a 600 m/m |
| AZZERAMENTO: | sul terminale del gambo |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

DN 60-80-100

| | |
|----------------------|---|
| PRECISIONE: | classe 1,6 |
| CASSA E ANELLO: | in AISI 430 |
| GUARNIZIONE: | in neoprene |
| TRASPARENTE: | vetro |
| QUADRANTE: | in alluminio bianco con graduazione in nero |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato nero |
| GAMBO: | in ottone nichelato con diametro 9 |
| LUNGHEZZA: | da 40 a 600 m/m |
| AZZERAMENTO: | sul terminale del gambo |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

DN 125-150

| | |
|----------------------|---|
| PRECISIONE: | classe 1,6 |
| CASSA E ANELLO: | in AISI 304 |
| GUARNIZIONE: | in neoprene |
| TRASPARENTE: | vetro |
| QUADRANTE: | in alluminio bianco con graduazione in nero |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato nero |
| GAMBO: | in ottone nichelato con diametro 9 |
| LUNGHEZZA: | da 40 a 600 m/m |
| AZZERAMENTO: | sul terminale del gambo |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

DN 32-40-50

| | |
|----------------------|--|
| PRECISION: | class 2,5 |
| CASE: | in chrome-plated brass or light alloy |
| DIAL COVER | in glass |
| DIAL: | in white aluminium with scale in black |
| HAND: | in black oxidised aluminium |
| SHANK: | in nickel-plated brass, diameter 9 |
| SHANK LENGTH: | from 40 to 600 mm |
| RESET: | on end of shank |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |

DN 60-80-100

| | |
|----------------------|--|
| PRECISION: | class 1,6 |
| CASE & RING: | in AISI 430 |
| SEAL | in neoprene |
| DIAL COVER | in glass |
| DIAL: | in white aluminium with scale in black |
| HAND: | in black oxidised aluminium |
| SHANK: | in nickel-plated brass, diameter 9 |
| SHANK LENGTH: | from 40 to 600 mm |
| RESET: | on end of shank |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |

DN 125-150

| | |
|----------------------|--|
| PRECISION: | class 1,6 |
| CASE & RING: | in AISI 430 |
| SEAL | in neoprene |
| DIAL COVER | in glass |
| DIAL: | in white aluminium with scale in black |
| HAND: | in black oxidised aluminium |
| SHANK: | in nickel-plated brass, diameter 9 |
| SHANK LENGTH: | from 40 to 600 mm |
| RESET: | on end of shank |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE modello 501/F - 504 - 519
CONSTRUCTION SPECIFICATIONS model 501/F - 504 - 519

DN 60-80

| | |
|----------------------|--|
| PRECISIONE: | classe 1,6 |
| CASSA E ANELLO: | in AISI 430 |
| TRASPARENTE: | in vetro |
| QUADRANTE: | in alluminio ossidato per alte temperature |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato |
| GAMBO: | in AISI 304 diametro 9 |
| LUNGHEZZA: | da 100 a 500 m/m |
| AZZERAMENTO: | sul terminale del gambo |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

DN 60-80

| | |
|----------------------|---|
| PRECISION: | class 1,6 |
| CASE & RING: | in AISI 430 |
| DIAL COVER: | in glass |
| DIAL: | in oxidised aluminium for high temperatures |
| HAND: | in oxidised aluminium |
| SHANK: | in AISI 304 diameter 9 |
| LENGTH: | from 100 to 500 mm |
| RESET: | on end of shank |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |



501/F - termometri bimetallici per fumi
 bimetallic thermometers for fumes

DN 60-80

| | |
|----------------------|---|
| PRECISIONE: | classe 1,6 |
| CASSA E ANELLO: | in AISI 430 |
| GUARNIZIONE: | in neoprene |
| TRASPARENTE: | in vetro |
| QUADRANTE: | in alluminio bianco con graduazione in nero |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato nero |
| GAMBO: | in ottone nichelato con diametro 9 |
| LUNGHEZZA: | da 100 a 600 m/m |
| AZZERAMENTO: | sul terminale del gambo |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

DN 60-80

| | |
|----------------------|--|
| PRECISION: | class 1,6 |
| CASE & RING: | in AISI 430 |
| SEAL: | in neoprene |
| DIAL COVER: | in glass |
| DIAL: | in white aluminium with scale in black |
| HAND: | in black oxidised aluminium |
| SHANK: | in nickel-plated brass, diameter 9 |
| LENGTH: | from 100 to 600 mm |
| RESET: | on end of shank |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |



504 - termometro bimetallico con staffa per canale
 bimetallic thermometer with bracket for channel

DN 80

| | |
|----------------------|---|
| PRECISIONE: | classe 1,6 |
| CASSA: | in AISI 430 |
| TRASPARENTE: | in vetro |
| QUADRANTI: | in alluminio bianco con graduazione in nero |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato nero |
| GAMBO: | in ottone nichelato DN 9 |
| LUNGHEZZA GAMBO: | da 50 a 500 m/m |
| AZZERAMENTO: | sul terminale del gambo |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

DN 80

| | |
|----------------------|--|
| PRECISION: | class 1,6 |
| CASE & RING: | in AISI 430 |
| DIAL COVER: | in glass |
| DIAL: | in white aluminium with scale in black |
| HAND: | in black oxidised aluminium |
| SHANK: | in nickel-plated brass, DN 9 |
| SHANK LENGTH: | from 50 to 500 mm |
| RESET: | on end of shank |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |



519 - termometri bimetallici con flangia
 bimetallic thermometers with flanges

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE modelli 505
CONSTRUCTION SPECIFICATIONS model 505

DN 65

| | |
|----------------------|---|
| PRECISIONE: | classe 2,5 |
| CASSA: | in ottone nichelato |
| CALOTTA: | in ferro cromato |
| TRASPARENTE: | in vetro |
| QUADRANTE: | in alluminio bianco con graduazione in nero |
| LANCETTA: | in alluminio ossidato nero |
| MOLLA: (MOD. 505) | in AISI 302 |
| CAMPI SCALA: | 0/120°C - 0/250°C |
| GRADO DI PROTEZIONE: | IP 44 |

DN 65

| | |
|----------------------|--|
| PRECISION: | class 2,5 |
| CASE: | in nickel plated brass |
| COVER: | in chrome-plated iron |
| DIAL COVER: | in glass |
| DIAL: | in white aluminium with scale in black |
| HAND: | in black oxidised aluminium |
| SPRING: (MOD. 505) | in AISI 302 |
| SCALE RANGES: | 0/120°C - 0/250°C |
| LEVEL OF PROTECTION: | IP 44 |



505 - termometro a bracciale con molla
 bracelet thermometer with spring

CAMPI SCALA PER DN superiori a 60
SCALE RANGES for DN higher than 60

| | | | |
|-------------|-------------|-----------|-----------|
| -40° + 40°C | -20° + 80°C | 0° +100°C | 0° +400°C |
| -10° + 40°C | -10° +110°C | 0° +120°C | 0° +500°C |
| -30° + 50°C | -20° +120°C | 0° +160°C | 0° +600°C |
| -20° + 50°C | 0° + 50°C | 0° +200°C | |
| -10° + 50°C | 0° + 60°C | 0° +250°C | |
| -20° + 60°C | 0° + 80°C | 0° +300°C | |

DIMENSIONI
DIMENSIONS

| DN | 501 | | | 500 | | |
|-----|------|------|---|------|-----|---|
| | A | D | C | A | D | C |
| 32 | 10 | 32,5 | 9 | | | 9 |
| 40 | 11 | 41 | 9 | | | 9 |
| 50 | 11 | 50,5 | 9 | | | 9 |
| 60 | 12 | 60 | 9 | 30 | 60 | 9 |
| 80 | 13,5 | 81 | 9 | 36,5 | 81 | 9 |
| 100 | 15 | 99 | 9 | 39 | 99 | 9 |
| 125 | 20 | 141 | 9 | 50 | 141 | 9 |
| 150 | 22 | 167 | 9 | 50 | 167 | 9 |

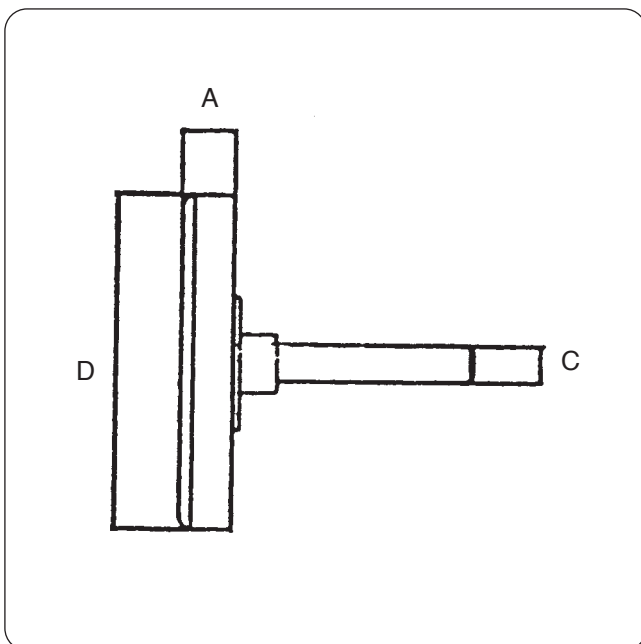


Fig. 501

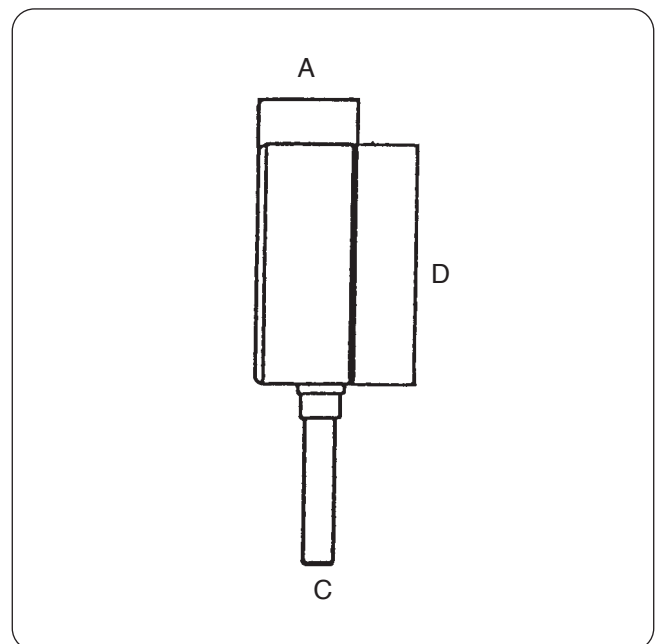


Fig. 500

POZZETTI (GUAINE) POCKETS (SHEATHES)

I pozzetti conferiscono al bulbo una protezione meccanica, inoltre lo proteggono da effetti corrosivi. Permettono l'intercambiabilità 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 instrument, 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.

Guaina

| | |
|---------------------|---|
| Ø INTERNO | 10 mm. |
| Ø ESTERNO | 12 mm. |
| | a norme ISPESL |
| LUNGHEZZA MINIMA | 40 mm. |
| LUNGHEZZA MASSIMA | 500 mm. |
| SI COSTRUISCONO IN: | ottone con saldatura stagno o argento. Acciaio C 40 saldatura argento. Acciaio inox Aisi 304 e Aisi 316 saldatura argon. |

Sheath

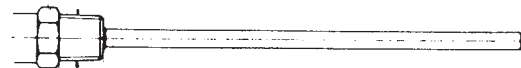
| | |
|------------------|---|
| Ø INTERNAL | 10 mm. |
| Ø EXTERNAL | 12 mm. |
| | <i>in compliance with ISPESL standards</i> |
| MINIMUM LENGTH: | 40 mm. |
| MAXIMUM LENGTH: | 500 mm. |
| MANUFACTURED IN: | <i>brass with soft or silver soldering C 40 steel with silver soldering. AISI 304 and AISI 304 and AISI 316 stainless steel with argon soldering.</i> |



502 guaina / sheath



Femmina girevole / Rotating female



Maschio fisso / Fixed male



Maschio girevole / Rotating male



Maschio girevole e scorrevole
Rotating and sliding male

Attacchi al processo / Connections to the process



FRATELLI MAGNI s.r.l. Uffici e Stabilimento - 20064 GORGONZOLA (MI) - VIA PARINI, 60
TELEFONO 02.95.30.28.68-69-60 ric. aut. - TELEFAX 02.95.30.00.91 - C.F./P.IVA 00686490152
email: info@fratellimagmi.com - website: www.fratellimagmi.com