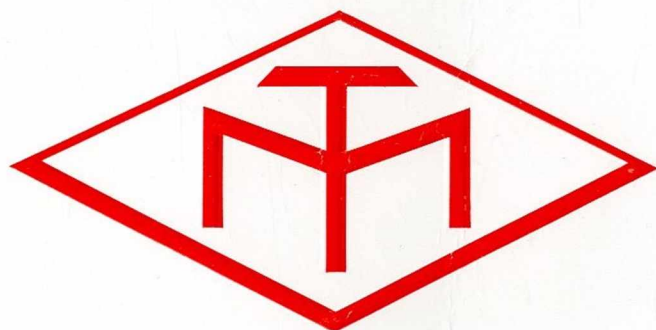


**Medida, control y registro
de
temperatura
humedad
presión**





BIMETALLIC THERMOMETERS

R - 105

DN \leq 100 mm.

- Case, ring stem and nipple in stainless steel AISI 304.

DN $>$ 100 mm.

- Steel case painted, and ring, stem and nipple in stainless steel AISI 304.

R - 105/700

DN 80, 130, 150 and 200 mm.

- Aluminium case painted, watertight. Stem and nipple in stainless steel AISI 304. Threaded ring chromium plating brass.

DN 100 mm. Made in two types:

- Steel case painted with stem and nipple in stainless steel AISI 304.

- Case, stem and nipple in stainless steel AISI 304.

In both types: Watertight case with ring in stainless steel AISI 304.

R - 100

DN \leq 100 mm.

- Case and stem in stainless steel AISI 304.

DN $>$ 100 mm.

- Steel case painted, stem in stainless steel AISI 304 and ring in chromium plating brass.

R - 101

DN \leq 100 mm.

- Case and stem in stainless steel AISI 304.

DN $>$ 100 mm.

- Steel case painted and stem in stainless steel AISI 304. All DN have ring with bezel stage in chromium plating brass.

R - 138

- Case, ring and stem in stainless steel AISI 304. Sheath in nickel plated brass

R - 106/700

DN 80, 130, 150 and 200 mm.

- Aluminium case painted, watertight. Stem and nipple in stainless steel AISI 304. Threaded ring in chromium plating brass.

DN 100 mm. Made in two types:

- Steel case painted, stem in stainless steel AISI 304.

- Case, stem and ring in stainless steel AISI 304.

Both Types: watertight case with ring in stainless steel AISI 304.

R - 103

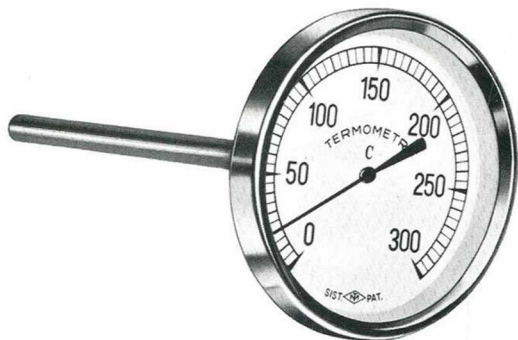
DN 63 and 80.

- Case and ring in stainless steel AISI 304.

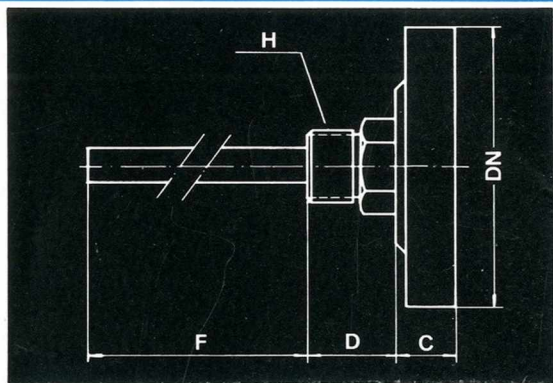
R - 147

- Steel case painted, stem and nipple in nickel plated brass. Front ring in chromium plating brass. Every type can be made on request with different pitch thread as also stem in AISI 316 or Titanium or other materials.

TERMOMETROS BIMETALICOS



R-105

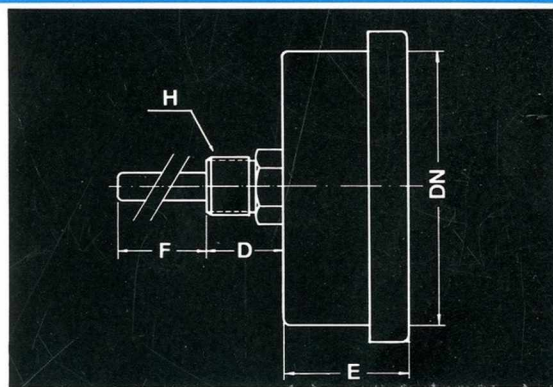


DN \leq 100 mm. Caja, aro y vástago en acero inox. 18/8. Racord de latón níquel.

DN $>$ 100 mm. Caja de acero pintada martelé, aro, vástago y racord de latón niquelado.



R-105/700



DN. 80, 130, 150 y 200 mm. Caja de aluminio, pintada martelé, con cierre estanco. Vástago inox. 18/8 con racord de latón niquelado. Aro roscado de latón cromado.

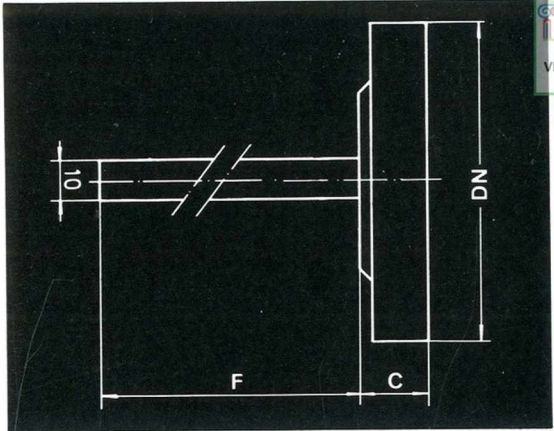
DN. 100 mm. Se fabrica en dos versiones:

- Caja de acero pintada martelé, con vástago inox. 18/8 y racord de latón niquelado.
- Caja, vástago y racord de acero inox. 18/8.

En los dos casos; caja estanca con aro inox. 18/8.

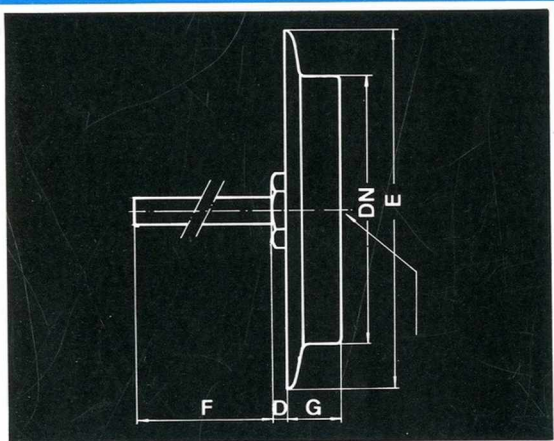
CARACTERISTICAS STANDARD

Temperaturas	-40° 40° -20° 60° 0-50° 0-80° 0-100° 0-120° 0-150° 0-200° 0-250° 0-300° 0-350° 0-400°								
DN	50	63	80	100	130	150	200		
C	15	16	17	18	19	20	30		
D	25								
E	44								
H	3/8"	3/8"	1/2"						1/2"
F	50	100	150	200	300	400	500		



R-100

DN \leq 100 mm. Caja y vástago de acero inox. 18/8.
 DN $>$ 100 mm. Caja de acero pintado martelé, vástago inox. 18/8 y aro de latón cromado.

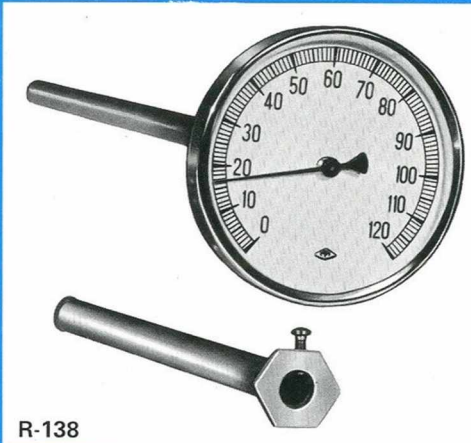


R-101

DN \leq 100 mm. Caja y vástago de acero inox. 18/8.
 DN $>$ 100 mm. Caja de acero pintado martelé y vástago de acero inox. 18/8.
 En todos los DN, aro con aleta de latón cromado.

CARACTERISTICAS STANDARD

Temperatura	-40° 40° -20° 60° 0-50° 0-80° 0-100° 0-120° 0-150° 0-200° 0-250° 0-300° 0-350° 0-400°							
D N	50	63	80	100	130	150	200	
C	15	16	17	18	19	20	30	
D	8							
E	65	91	108	134	170	195	270	
G	16	17	20		30		40	
F	50	100	150	200	300	400	500	



R-138

Temperaturas °C	
0 - 100	0 - 200
DN	65 80
G	3/8" 1/2"
L	50 100 150 200
A	10

Caja, aro y vástago de acero inox. 18/8.
Funda de latón niquelado.



R-106/700

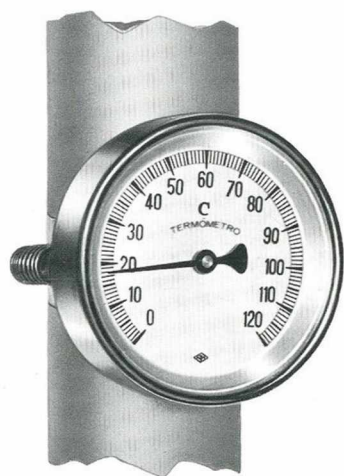
Ref. 106/700 / CARACTERISTICAS STANDARD				
Graduaciones : -40+40°, -20+60°, 0-50°, 0-80°, 0-100°, 0-120°, 0-150°, 0-200°, 0-250°, 0-300°, 0-400°, 0-500°				
Largos de vástago L : 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, (• A partir de 0-100° C.) 350, 400, 450, 500				
Ø NOMINAL	80	130	150	200
A ^Ø	90	141	161	216
B ^Ø	82	136	157	210
C	43	45	46	48

DN. 80, 130, 150 y 200 mm. Caja de aluminio, pintada martelé, con cierre estanco. Vástago inox. 18/8 con racord de latón niquelado. Aro roscado de latón cromado.

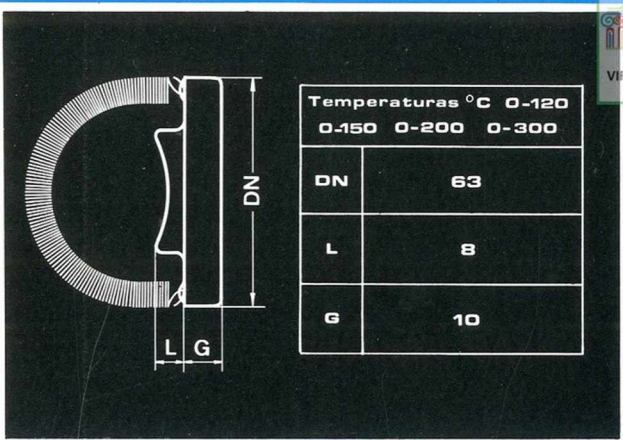
DN. 100 mm. Se fabrica en dos versiones:

- Caja de acero pintada martelé, con vástago inox. 18/8 y racord de latón niquelado.
- Caja, vástago y racord de acero inox. 18/8.

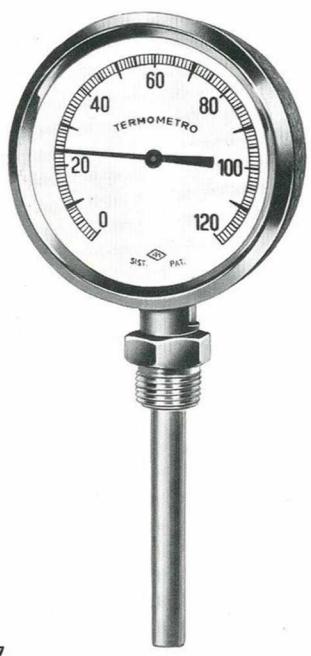
En los dos casos; caja estanca con aro inox. 18/8.



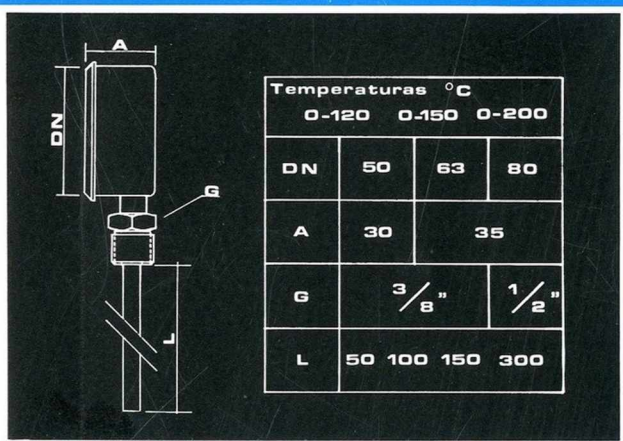
R-103



Caja y aro de acero inoxidable 18/8, con sujeción por medio de un muelle tensor.



R-147

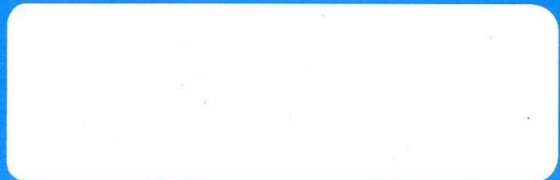


Caja de acero pintada martelé. Vástago y racord de latón niquelado.
Aro frontal en latón cromado.

Todos los modelos y bajo demanda, pueden suministrarse con diferentes pasos de rosca, así como el vástago en acero inox. 18/8/2 o en otros materiales.

COMERCIAL:
CONDE DEL ASALTO, 164 (BARCELONA-4)
TELS. 241 37 84 / 337 52 61

FABRICA:
AV. ALCALDE ESPAÑA MUNTADAS, 138
HOSPITALET DEL LLOBREGAT (BARCELONA)



STEAM PREAUSSURE THERMOMETERS

R - 700 - 701 - 702

DN 130, 150 and 200 mm.

- Aluminium case painted, threaded ring in chromium plating brass. Watertight.

DN 80 and 100 mm. Made in two types:

- Steel case painted.

- Case in stainless steel AISI 304.

Both types: Watertight case with rings in stainless steel AISI 304. Standard bulbs types.

Standard bulbs types.

- The dimensions of the bulbs are determined by the characteristics of temperature and capillary length. Except special cases they are made according to indicated drawings.

- Brass is standard material, but they can be made on request in stainless steel AISI 316, Titanium or other specified materials.

R - 703

- Steel case painted. Front ring in chromium plating brass. Flange holding. 1'5 m. Capillary length protected by flexible sheath in stainless steel AISI 304. Bulb ST-3 (11'5 x 100 mm.).

R - 704

- Steel case painted, bezel stage holding in chromium plating brass. 1'5 m. Capillary protected by flexible sheath in stainless steel. Bulb ST-3 (11'5 x 100 mm.).

R - 705

- Case in chromatinized steel. Front ring chromium plating brass. Flange holding. 1 m. Capillary length and bulb ST-3 (8x90 mm.) in Nickel plated.

R - 706 - 707

- Case in chromatinized steel. Bezel stage holding in chromium plating brass. 1'5 m. Capillary length and bulb ST-3 (11'5 x 100 mm.) in Nickel plated.

R - 710/A, 710/B

- Ring in chromium plating brass. Bezel stage holding. 1'5 m. Capillary length and bulb ST-3 (11'5 x 100 mm.) in Nickel plated.

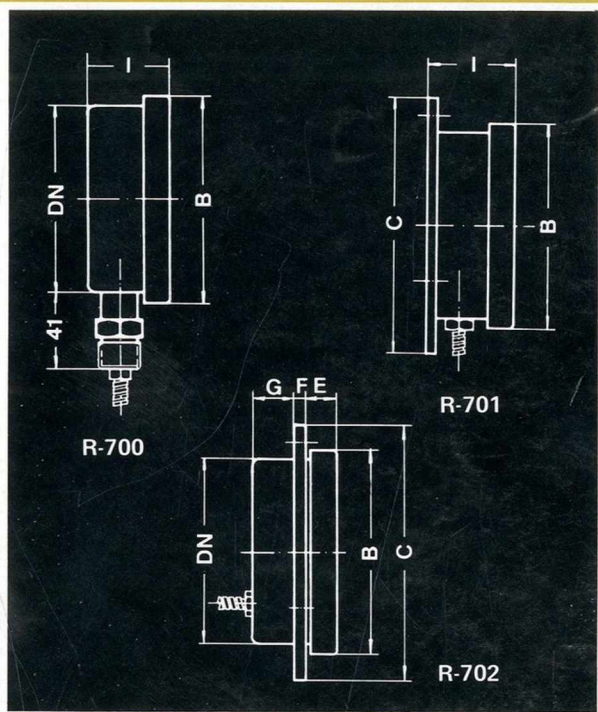
- 710/A Capillary issue on the bottom.

- 710/B Capillary issue on the back.

TELETERMOMETROS A TENSION DE VAPOR



R-700 - 701 - 702



DN. 80, 130, 150 y 200 mm. Caja de aluminio pintada martelé, con aro roscado de latón cromado y cierre semi-estanco.

DN. 100 mm. Se fabrica en dos versiones:

- Caja de acero pintada martelé.
- Caja de acero inox. 18/8.

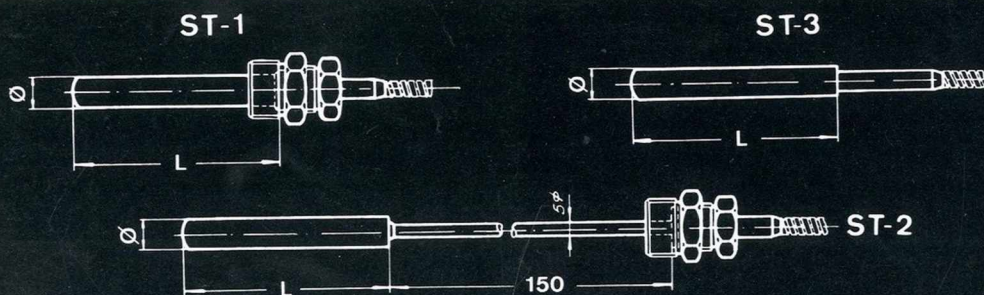
En los dos casos, caja estanca con aro inox. 18/8.

Capilar de cobre de 1,5 m. protegido por una funda flexible de acero inox. 18/8.

CARACTERISTICAS STANDARD

Temperaturas °C	-40+40		-30+40		-20+40		-10+40		0/40		0/50		0/80	
	100/300	0/100	0/120	0/150	0/160	40/150	50/200	70/250						
DN	80	100	130	150	200									
B	90	110	141	161	216									
I	45			47										
C	116	140	175	195	247									
E	15			16		18								
F	6													
G	23				38									

TIPOS DE BULBOS STANDARD



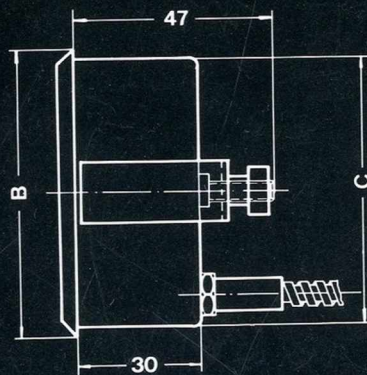
REF.	PRENSA ESTOPAS	RACORD	Ø X L	MATERIAL
ST-1	3/8"	1/2" 3/4"	10 X 50 11,5 X 100	LATON
ST-2	3/8"	1/2" 3/4"	11,5 X 170 12 X 100	INOX.
ST-3	—	—	14 X 110 14 X 170	"

Las características de temperatura y longitud de capilar, determinan las dimensiones del bulbo. Salvo en casos especiales, se fabrican según los diseños indicados.

El material standard es el latón, pudiéndose fabricar bajo demanda, en acero inox. 18/8/2, Titanio u otro material especificado.



R-703



Tem	-40°-40°	-20°-40°	0-80°	0-100°	0-120°
	0-150°	40-150°	50-200°	70-250°	100-300°
Ø NOMINAL	65	80			
B	69	85			
C	65	80			

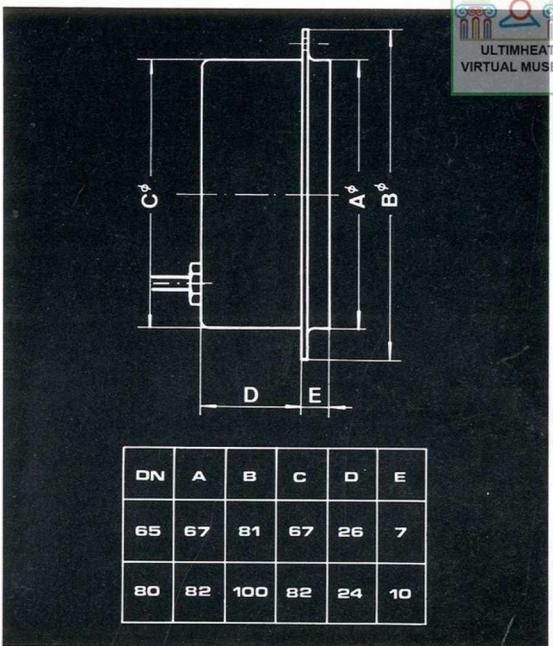
Caja de acero pintada martelé con aro frontal de latón cromado, sujeción mediante brida.

Longitud del capilar 1,5 m. con protección de funda flexible en acero inox. 18/8.

Bulbo ST-3 (11,5 x 100 mm.)



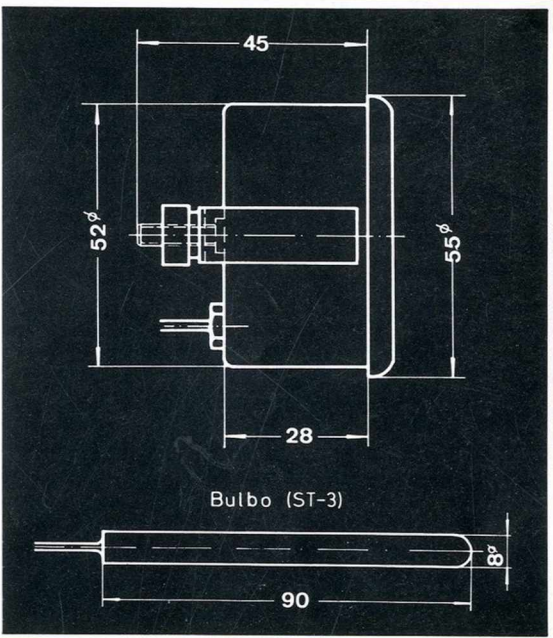
R-704



Caja de acero pintada martelé, sujeción por aro-platina de latón cromado.
 Longitud del capilar 1,5 m. con protección de funda flexible en acero inox. 18/8.
 Bulbo ST-3 (11,5 x 100 mm.)



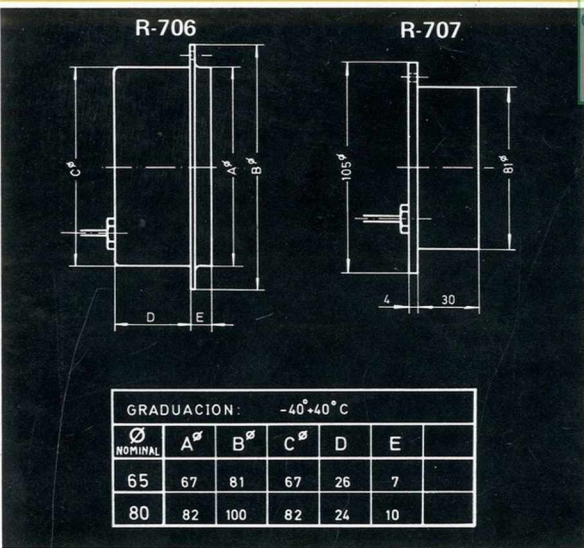
R-705



Caja de acero cromatizada. Aro frontal de latón cromado, sujeción mediante brida.
 Longitud del capilar 1 m. y bulbo ST-3 (8 x 90 mm.) niquelados.



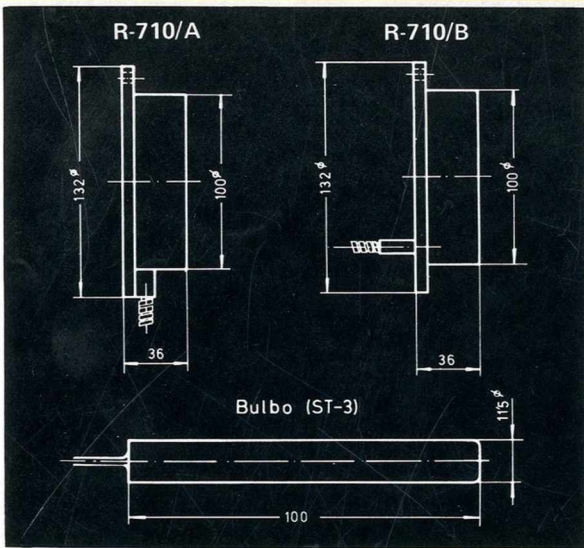
R-706 - 707



Caja de hierro cromatizada. Sujeción mediante aro-platina de cuerpo saliente o para empotrar, de latón cromado. Longitud del capilar 1,5 m. y bulbo ST-3 (11,5 x 100 mm.) niquelados.



R-710/A - 710/B



Aro de latón cromado con cuerpo saliente, sujeción mediante platina.

R-710/A: Salida del capilar por la parte inferior.
 R-710/B: Salida del capilar por la parte posterior.

Longitud del capilar 1,5 m. y bulbo ST-3 (11,5 x 100 mm.) niquelados.

COMERCIAL:
 CONDE DEL ASALTO, 164 (BARCELONA-4)
 TELS. 241 37 84 / 337 52 61
 FABRICA:
 AV. ALCALDE ESPAÑA MUNTADAS, 138
 HOSPITALET DEL LLOBREGAT (BARCELONA)



REGULATING BIMETALLIC THERMOMETERS

The regulating bimetallic thermometers or steam pressure thermometers are provided with knobs for selection of maneuver temperatures. They are mounted on the glass and move a set of contacts that by means of the temperature indicating needle make the maneuver along the scale.

R - 1. 105/700 and R - 1. 106/700

DN 80, 130, 150 and 200 mm.

- Aluminium case painted, watertight. Threaded ring in chromium plating brass. Steam and nipple in stainless steel AISI 304.

DN 100 mm. Made in two types:

- Steel case painted. Stem and nipple in stainless steel AISI 304.

- Case, stem and nipple in stainless steel AISI 304.

In both types: watertight case with ring in stainless steel AISI 304.

REGULATING TELE-THERMOMETERS

R - 1.700, 1.701 and 1.702

DN 80, 130, 150 and 200 mm.

- Aluminium case painted, watertight. Threaded ring in chromium plating brass.

DN 100 mm. Made in two types:

- Steel case painted.

- Case in stainless steel AISI 304.

In both types watertight case with ring in stainless steel AISI 304.

1,5 m. Copper capillary protected by flexible sheath in stainless steel AISI 304.

Bulbs type on request according to standard models

R - 1.703

- Steel case painted, ring chromium plating brass and flange holding. 1'5 Copper capillary protected by flexible sheath in stainless steel AISI 304. Bulb type ST-3 (11'5 x 100 mm.).

REGULATING MANOMETERS

Ranges from 1 Kg./cm.² to 100 Kg./cm.²

R - 1.900, 1.901 and 1.902

DN 80, 100, 130, 150 and 200 mm.

- Aluminium case painted, watertight. Threaded ring in chromium plating brass. Nipple 1/2" with vertical and back issue.

R - 1.903

DN 65 and 80 mm.

- Steel case painted. Flange holding.

R - 1.906

DN 100 mm.

- Case, ring, bourdon tube and inner mechanism all in stainless steel, with safety valve.

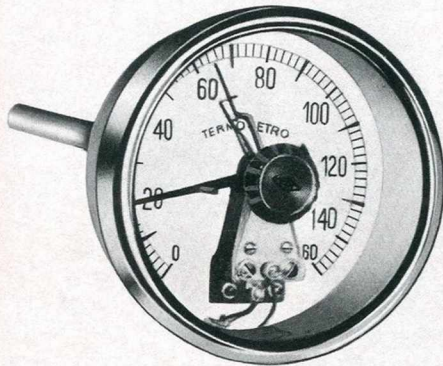
R - 1.907

DN 100 mm.

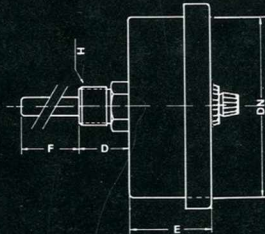
- Case and ring in stainless steel AISI 304, Standard mechanism, with safety valve.

REGULADORES BIMETALICOS

Los termómetros reguladores bimetalicos o de tensión de vapor, van provistos de unos botones selectores de las temperaturas de maniobra, montados sobre el cristal que accionan un juego de contactos, que son los que por medio de la aguja indicadora de la temperatura ejercen la maniobra, en todo el recorrido de la escala.



R-1105/700



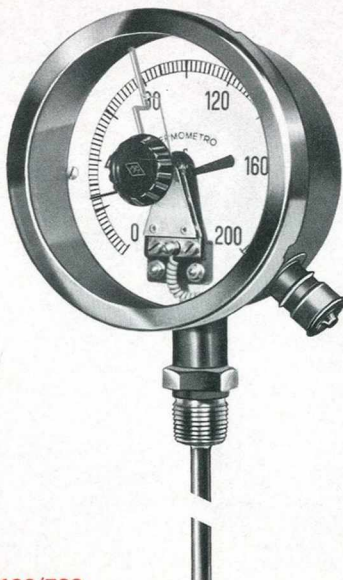
Temperaturas		40°	40°-20°	60°	0-50°	0-80°	0-100°	0-120°	0-150°
		0-200° 0-250° 0-300° 0-350° 0-400°							
DN	80	100	130	150	200				
D	25								
E	44								
H						1/2"			
F	50	100	150	200	300	400	500		

DN. 80, 130, 150 y 200 mm. Caja de fundición de aluminio, pintada martelé, semi-estanca con aro roscado de latón cromado. Vástago de acero inox. 18/8 con racord de latón niquelado.

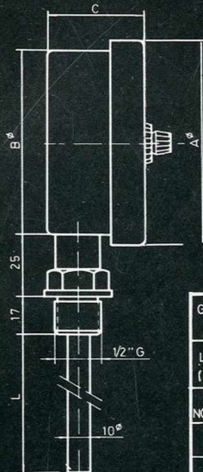
DN. 100 mm. Se fabrica en dos versiones:

- Caja de acero pintada martelé, con vástago inox. 18/8 y racord de latón niquelado.
- Caja, vástago y racord de acero inox. 18/8.

En los dos casos, caja estanca con aro de acero inox. 18/8.

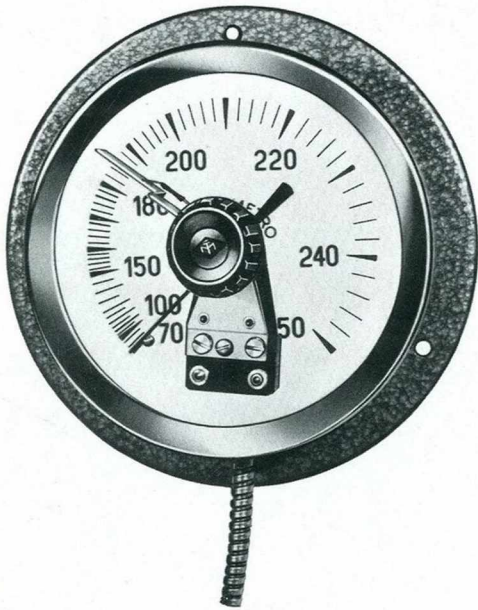


R-1106/700

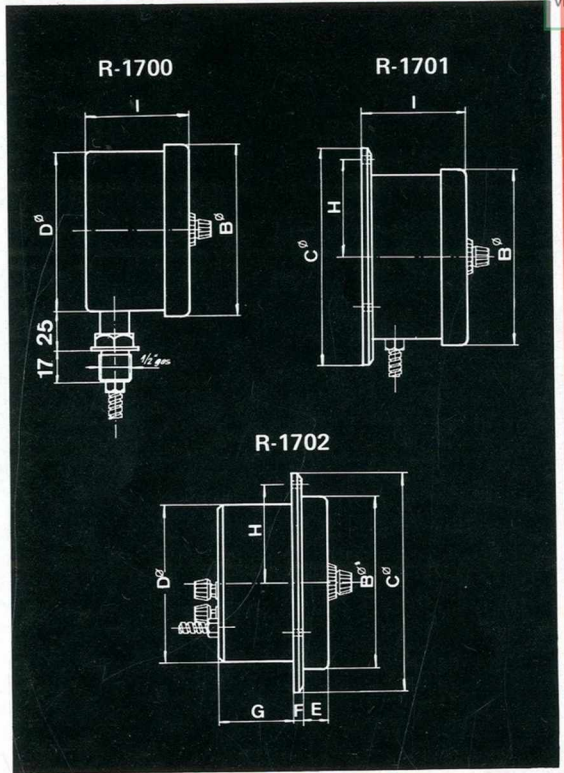


Graduaciones		-40-40°	-20-60°	0-50°	0-80°	0-100°	0-120°	0-150°	0-200°	0-250°	0-300°	0-400°	0-500°
Largos de vástago L:		50	75	100	150	200	250	300	350, 400, 450, 500				
(• A partir de 0-100° C.)													
Ø NOMINAL	80	100	130	150	200								
A ^Ø	90	110	141	161	216								
B ^Ø	82	100	136	157	210								
C	43	65	45	46	48								

TELETERMOMETROS REGULADORES



R-1700 - 1701 - 1702



DN. 80, 130, 150 y 200 mm. Caja de fundición de aluminio, pintada martelé, semi-estanca con aro roscado de latón cromado.

DN. 100 mm. Se fabrica en dos versiones:

- Caja de acero pintada martelé.
- Caja de acero inox. 18/8.

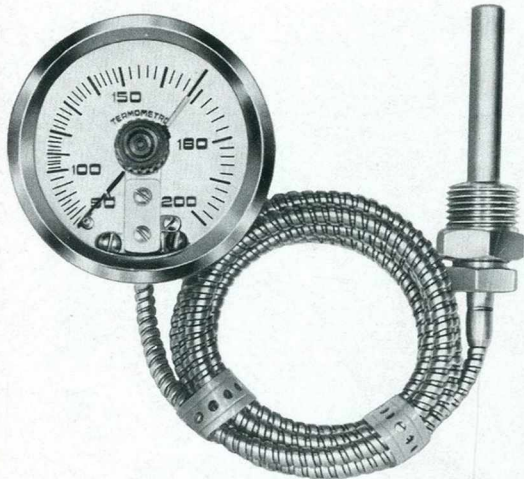
En los dos casos, caja estanca con aro de acero inox. 18/8.

Capilar de cobre de 1,5 m. protegido por una funda flexible de acero inox. 18/8.

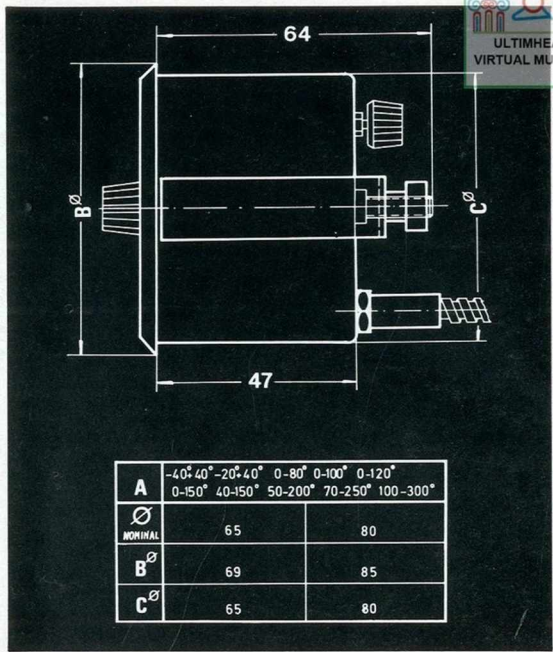
Tipo de bulbo bajo demanda, según los modelos standard.

CARACTERISTICAS STANDARD

Temperaturas °C -40+40 ; -30+40; -20+40; -10+40 0/30 0/50 0/80 0/100 0/120 0/150 0/160 40/150 50/200 70/250 100/300								
DN	B	C	D	E	F	G	H	I
80	90	116	85	15	6	36	50	60
100	110	140	99			44	61	68
130	141	175	135	77				
150	161	195	157	87				
200	216	247	206	115				



R-1703



DN. 65 y 80 mm. Caja de acero pintada martelé, con aro de latón cromado y sujeción con brida. Capilar de cobre de 1,5 m. protegido por una funda flexible de acero inox. 18/8. Bulbo **ST-3** (11,5 x 100 mm.)

MANOMETROS REGULADORES



Gama de escalas desde 1Kg./cm² a 100 Kg./cm²

R-1900 - 1901 - 1902

DN. 80, 100, 130, 150 y 200 mm.

Caja de fundición de aluminio, pintada martelé, estanca, con aro roscado de latón cromado. Racord 1/2" con salida vertical y posterior.

R-1903

DN. 65 y 80

Caja de acero cromatizada con sujeción por brida.

R-1906

DN. 100 mm.





Caja, aro, tubo Bourdon y mecanismo interior totalmente inoxidable 18/8, con Válvula de seguridad.

R-1907

DN. 100 mm.

Caja y aro de acero inoxidable 18/8. Mecanismo standard, con Válvula de seguridad.

CONTACTOS ELECTRICOS

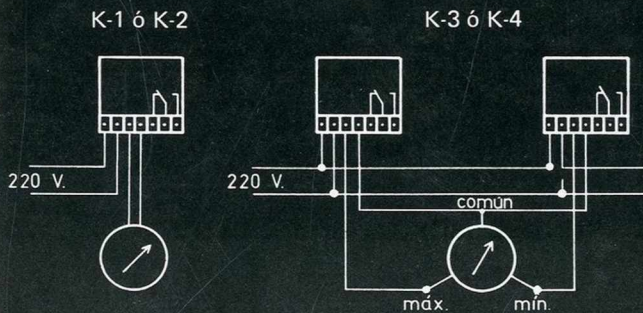
TIPO	FUNCION
K-1 	Cierre a la subida. ($+\Delta T$ °C.)
K-2 	Apertura a la subida. ($+\Delta T$ °C.)
K-3  Mín. Máx.	MINIMA: apertura a la subida. ($+\Delta T$ °C.) MAXIMA: cierre a la subida. ($+\Delta T$ °C.)
K-4  1° Máx. 2° Máx.	Doble contacto de máxima con cierres a la subida. ($+\Delta T$ °C.)

TODOS LOS CONTACTOS SON REGULABLES POR MEDIO DE UNO O DOS BOTON(ES) CENTRAL(ES)



R-2005

ESQUEMA CONEXIONADO



INTENSIDAD DE CORTE: 5 Amp. a 220 V. C.A.

Para proteger y obtener una larga duración de los contactos eléctricos en los termómetros reguladores, es necesario instalar un relé apropiado entre éste y la carga de utilización a gobernar.

A este fin hemos diseñado los relés electrónicos TERMESA especiales para termómetros bimetalicos y a tensión de vapor (indistintamente equipados para cualquier tipo de contacto), eliminando así totalmente los falsos contactos debido a las vibraciones de las máquinas, por llevar un retardo en la maniobra, integrado en el relé.

COMERCIAL:

CONDE DEL ASALTO, 164 (BARCELONA-4)

TELS. 241 37 84 / 337 52 61

FABRICA:

AV. ALCALDE ESPAÑA MUNTADAS, 138

HOSPITALET DEL LLOBREGAT (BARCELONA)