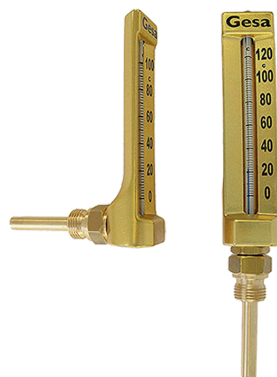


Thermomètres d'expansion de liquide pour des températures de travail de -60°C à 600°C pour les modèles en aluminium et de -60°C à 200°C pour ceux en polyamide. Instruments simples, fiables et de longue durée de fonctionnement. Résistent des conditions de travail extrêmes: vibrations de moteur, humidité, installations extérieures, agents agressifs comme l'eau de mer, l'ammoniac, etc



### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **DIN 16181/16182/16185/16186/16189/16190/16195**

Structure: Le capillaire est protégé par un boîtier en aluminium (ou en polyamide) où la graduation est imprimée. Le plongeur métallique est inséré au système à travers d'une connexion filetée mâle, femelle ou à travers d'un boulon de connexion.

Dimension du boîtier (H): **110, 150 ou 200mm**

Angle de connexion: Voir croquis **A, B** ou **C**

Connexion au système: **Filetage mâle, écrou femelle ou boulon de connexion**

Filetage: **Standard BSP, métriques ou NPT**

Longueur du plongeur (L), filetage inclus: **25-500mm**

Diamètre du plongeur (Ø) : 10mm (optionnel 8mm)

Gamme: Boîtier aluminium: **-60...0...600°C** / Boîtier polyamide: **-60...0...200°C**

Graduation: En °C marquée sur le côté droit du boîtier ou en double graduation °C/°F

### MATERIAUX

Boîtier: **Aluminium anodisé en couleur or ou argent/polyamide**

Capillaire: Verre prismatique avec fond blanc pour Temp. <450°C et verre rond avec fond jaune pour temp. >450°C

Raccord et plongeur: **Laiton, acier carbone, acier inoxydable AISI 304, AISI 316 ou 316L**

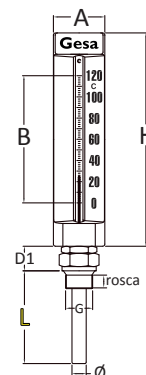
Liquide thermométrique: **Alcool bleu ou rouge** pour temp. <200°C / Mercure temp. >200°C

DIMENSIONS (mm)								POIDS (g)	DIN
connexion	H	A	B	C	D1	D2	Ø		
Droit	110	36	60	17	20	-	10	230	DIN 16181
	150	36	90	17.5	20	-	10	285	DIN 16185
	200	36	130	17.5	20	-	10	320	DIN 16189
Angle 90°	110	36	60	17	-	48	10	230	DIN 16182
	150	36	90	17	-	48	10	275	DIN 16186
	200	36	130	17	-	48	10	310	DIN 16190
Angle 135°	110	36	60	17	20	-	10	230	-
	150	36	90	17.5	20	-	10	275	-
	200	36	130	17.5	20	-	10	310	DIN 16191

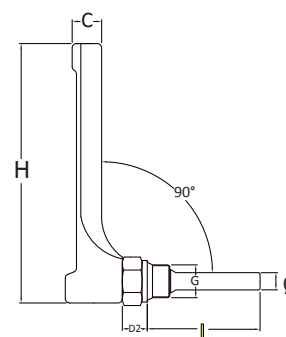
### Applications:

- Chauffage
- Chaudières
- Secteur naval

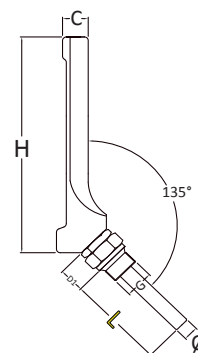
### A Droit



### B Angle 90°



### C Angle 135°



### Comment passer une commande

#### 1.Dimension du boîtier en mm (H) 2.Matériau du boîtier

110  
150  
200



Aluminium  
Polyamide

#### 3.Couleur du boîtier 4.Angle de connexion

Or  
Argent



**A B C**

#### 5.Gamme de Température (°C) 6.Graduation

-10+50 0+120 0+400  
-30+50 0+160 0+500  
0+60 0+200 0+600  
0+100 0+300



Simple °C  
Double °C / °F

### Graduation de la Température selon DIN 16195

Temp. en °C	H	Subdivision °C/trait	Erreur maximum	Liquide
-60+40	110	2	2	Alcool
	150	1		
	200	1		
-30+50	110	2	2	Alcool ou mercure
	150	1		
	200	1		
0+60	110	2	2	Alcool ou mercure
	150	1		
	200	1		
0+100	110	2	2	Alcool ou mercure
	150	1		
	200	1		
0+120	110	2	2	Alcool ou mercure
	150	1		
	200	1		
0+160	110	2	2	Alcool ou mercure
	150	1		
	200	1		
0+200	110	2	2	Alcool ou mercure
	150	1		
	200	1		
0+300	150	5	5	Mercure
	200	5		
	200	10		
0+400	150	5	5	Mercure
	200	10		
0+500	150	5	5	Mercure
	200	10		
0+600	200	10	5	Mercure

#### 7.Liquide thermométrique

Alcool bleu  
Alcool Rouge  
Mercure



#### 8.Longueur du plongeur (L), filetage inclus

25 40 55 70 85 110 135 200 270 400  
30 45 60 75 90 120 140 220 300 450  
35 50 63 80 100 130 160 250 350 500



#### 9.Diamètre du plongeur en mm (Ø)

Ø10  
Ø8



#### 10.Matériau du plongeur

Laiton  
Acier carbone chromé  
Acier carbone galvanisé  
Acier inox AISI 304  
Acier inox AISI 316

#### 11.Connexion au système

½" BSP mâle  
¾" BSPPT mâle  
½" NPT mâle  
¾" BSP mâle

¾" BSP mâle  
¾" NPT mâle  
Boulon Ø16 mm  
Boulon Ø18 mm

M18x150 mâle  
M20x150 mâle  
M22x150 mâle  
M27x200 mâle

Écrou tournant femelle  
Sans filetage  
Autres filetage sous demande



#### 12.Logo

GESA  
Sans Logo



#### 13.Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points  
4 points  
5 points

6 points  
7 points  
Sans certificat

C0101 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)



## Thermomètres industriels: Capillaires en verre



Thermomètres d'expansion de liquide pour des températures de travail de -60°C à 600°C. Ces capillaires de rechange pour le modèle C0101 sont simples, fiables et ont une longue vie de fonctionnement.

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **DIN 16181/16182/16185/16186/16189/16190/16195**

Structure: Le capillaire est protégé par un boîtier en aluminium (ou en polyamide) où la graduation est imprimée. Le plongeur métallique est inséré au système à travers d'une connexion fileté mâle, femelle ou à travers d'un boulon de connexion.

Dimension du boîtier (H): **110, 150 ou 200mm**

Angle de connexion: Voir croquis **A, B ou C**

Longueur plongeur (L), Filetage inclus: **25-500mm**

Diamètre du capillaire (Ø) : **6.25mm**

Gamme: **-60...0...600°C**

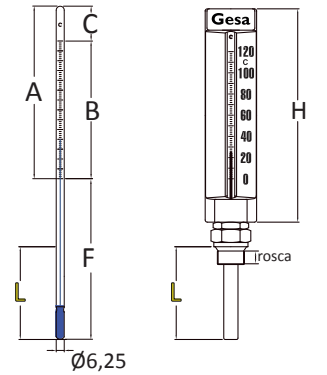
Graduation: **En °C ou en Double Graduation °C et °F**

### MATERIAUX

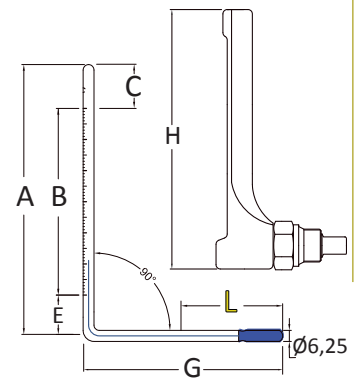
Capillaire: Verre prismatique avec fond blanc pour Temp. <450°C et verre rond avec fond jaune pour temp. >450°C

Liquide thermométrique: **Alcool bleu ou rouge** pour Temp.<200°C / Mercure pour Temp.>200°C

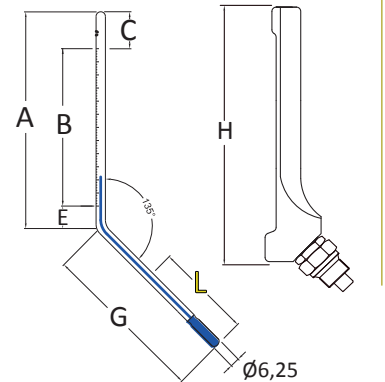
### A Droit



### B Angle 90°



### C Angle 135°



### Applications:

- Chauffage
- Chaudières
- Secteur naval

connexion	DIMENSIONS (mm)					POIDS (g)	DIN
	H	A	B	C	E		
Droit	110	76	60	16	-	11	DIN 16181
	150	113	90	23	-	13	DIN 16185
	200	153	130	23	-	18	DIN 16189
Angle 90°	110	86	60	15	11	11	DIN 16182
	150	124	90	18	16	13	DIN 16186
	200	174	130	24	20	18	DIN 16190
Angle 135°	110	86	60	15	11	11	-
	150	124	90	18	16	13	-
	200	174	130	24	20	18	DIN 16191

### Limite d'utilisation des liquides

		Limite inférieure d'utilisation °C	Limite supérieure d'utilisation °C
Mercure	Hg	-38	+800
Etanol	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O	-110	+110
Toluène	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub>	-115	+135
Etil Benzoate	C <sub>12</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>	-40	+220

### Longueur du plongeur

L	H=110mm		H=150mm		H=200mm	
	F	G	F	G	F	G
40	104	92	110	104	120	92
63	104	92	104	110	120	92
100	141	129	141	147	157	129
160	201	189	201	207	217	189
200	241	229	241	247	257	229

### Graduation de la Température selon DIN 16195

Temp. en °C	Subdivision °C/trait		Erreur maximum	Liquide	
-60+40	110 150 200	2 1 1			2
-30+50	110 150 200	1	2 2 1	Alcool ou mercure	
	0+60		110 150 200		2 1 1
	0+100 0+120		110 150 200		2 1 1
0+160 0+200	110 150 200	2	2 2 2	Mercure	
	0+300		110 150		2 5
	0+400		150		5
	0+500		200		5
	0+600		200		5

### Comment passer une commande

#### 1.Dimension du boîtier (H)

110  
150  
200

#### 2.Angle de connexion

A B C

#### 3.Gamme de Température (°C)

-10+50 0+100 0+200 0+500  
-30+50 0+120 0+300 0+600  
0+60 0+160 0+400

#### 4.Graduation de la Température

Simple °C  
Double °C / °F

#### 5.Liquide thermométrique

Alcool bleu  
Alcool Rouge  
Mercure

#### 6.Longueur du plongeur en mm (L) Filetage inclus

25 40 55 70 85 110 135 200 270 400  
30 45 60 75 90 120 140 220 300 450  
35 50 63 80 100 130 160 250 350 500

#### 7.Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points 6 points  
4 points 7 points  
5 points Sans certificat

C0201 -

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)



Augmente la sécurité du thermomètre dans le point de raccord au système.  
Nécessaire dans les circuits ou installations dont la pression de travail est supérieur à 16 Bar.  
Aussi permet la substitution de l'instrument sans besoin d'arrêter le système.

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **DIN 16179**

Structure:

**BD**-Deux pièces soudées, connexion femelle au thermomètre et mâle au système

**BE**- Une seule pièce, connexion femelle au thermomètre et mâle au système

**BS**- Une seule pièce, connexion femelle au thermomètre et soudé au système

**CD**-Deux pièces soudées, connexion mâle au thermomètre et au système

**CE**- Une seule pièce, connexion mâle au thermomètre et au système

**CS**- Une seule pièce, connexion mâle au thermomètre et soudé au système

Connexion au système: **Filetage mâle ou Soudure**

Filetage: **Standard BSP, métriques ou NPT**

Longueur du plongeur (L), filetage inclus: **25-500mm**

Diamètre du plongeur (Ø): **Ø12, Ø13, Ø14, Ø17 ou Ø22**

### MATERIAUX

Laiton / acier carbone /acier inoxydable AISI 304, 316 ou 316L

### DIMENSIONS (mm)

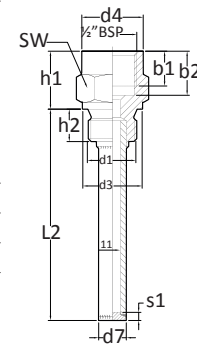
		d1	d3	d4	d5	d7	r1	s1	h1	h2	h3	b1	b2	sw	L2
BD	M20x1.5	25	27	-	13	-	2	22	12	-	16	25	27	L - 18	
	½" BSP	32	32	-	13	-	2	26	15	-	20	25	32	L - 22	
	M27x2	32	32	-	13	-	2	26	15	-	20	25	32	L - 22	
BE	M20x1.5	25	27	-	17	8,5	7,5	22	12	-	16	25	27	L - 11	
	½" BSP	32	32	-	22	9,5	7,5	26	15	-	20	25	32	L - 15	
	M27x2	32	32	-	22	9,5	7,5	26	15	-	20	25	32	L - 15	
BS	-	-	30	25	-	8,5	7,5	-	-	39	16	19	-	L - 18	
	-	-	36	26	-	9,5	7,5	-	-	45	20	24	-	L - 18	
CD	M20x1.5	25	-	-	13	-	2	22	12	-	-	-	-	L - 18	
	½" BSP	32	-	-	13	-	2	26	15	-	-	-	-	L - 22	
	M27x2	32	-	-	13	-	2	26	15	-	-	-	-	L - 22	
CE	M20x1.5	25	-	-	13	8,5	2	25	25	-	-	-	-	L - 18	
	½" BSP	32	-	-	13	9,5	2	29	32	-	-	-	-	L - 22	
	M27x2	32	-	-	13	9,5	2	29	32	-	-	-	-	L - 22	
CS	-	-	24	-	-	8,5	7,5	-	-	39	-	-	-	L - 18	
	-	-	30	-	-	9,5	7,5	-	-	45	-	-	-	L - 18	

L2 mesure la distance du plongeur et du filetage de la gaine de protection  
L mesure la distance du plongeur et du filetage du doigt de gant

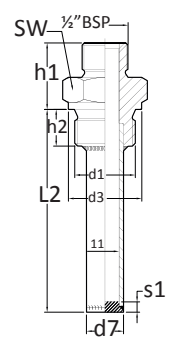
### LIMITES D'UTILISATION

		BD	BE	BS	CD	CE	CS
Presion maximale bar	Laiton	25	150	160	25	150	160
	Acier	40	150	160	25	150	150
Température maximale °C	Laiton	160	300	300	160	300	300
	Acier	400	300	400	400	300	400

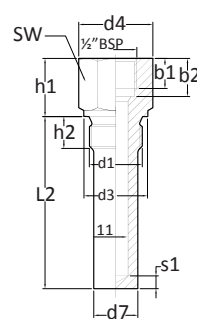
**BD**



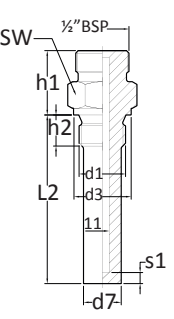
**CD**



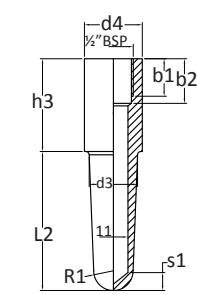
**BE**



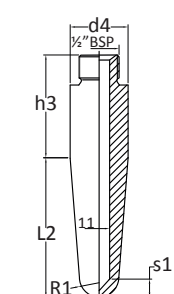
**CE**



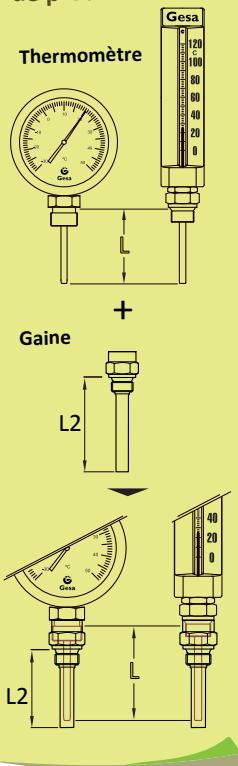
**BS**



**CS**



### Montage de la gaine de protection



### Comment passer une commande

#### 1. Structure

BD BE BS  
CD CE CS

#### 2. Longueur du plongeur en mm (L)

63 100 160 200

#### 3. Diamètre du plongeur en mm

Ø12 Ø13 Ø14  
Ø17 Ø22

#### 4. Connexion au système

½" BSP mâle ½" BSP femelle

#### 5. Matériel du plongeur

Laiton Acier Carbone galvanisé Acier inox AISI 316  
Acier Carbone chromé Acier inox AISI 304

C0301 -

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)



## Thermomètres industriels: Doigts de gant

Rechange pour thermomètre industriels avec une température de travail entre -60°C et 600°C. Fabriquée selon la norme DIN 16179, fourni à l'instrument fiabilité et une longue vie opérationnelle.



### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **DIN 16179**

Structure: **Pour thermomètre Droit/Angle 135°, pour thermomètre Angle 90°**

Connexion au système: Filetage mâle, femelle ou boulon de connexion

Filetage: **Standard BSP, métriques ou NPT**

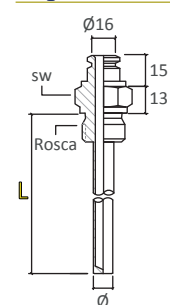
Longueur du plongeur (L), filetage inclus: **25-500mm**

Diamètre du plongeur (Ø): **Ø8, Ø10 ou Ø12mm**

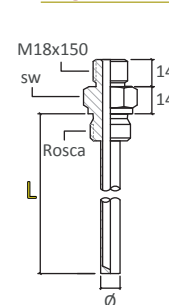
### MATERIAUX

Laiton / acier carbone chromé ou galvanisé / acier inoxydable AISI 304, 316 ou 316L

### Angle 90°



### Droit Angle 135°



## Comment passer une commande

### 1. Structure

**Angle 90°** **Droit**  
**Angle 135°**

### 2. Longueur du plongeur en mm (L)

30	45	80	130	250	400
35	50	100	160	300	450
40	63	120	200	350	500

### 3. Diamètre du plongeur en mm

Ø8 Ø10 Ø12

### 4. Connexion au système

½" BSP mâle	¾" NPT mâle	M22X150 mâle
½" NPT mâle	M16X150 mâle	M27X200 mâle
¾" BSP mâle	M18X150 mâle	Boulon Ø16mm
¾" BSP mâle	M20X150 mâle	Boulon Ø18mm

### 5. Matériel du plongeur

Laiton	Acier inox AISI 304
Acier Carbone chromé	Acier inox AISI 316
Acier Carbone galvanisé	

C0302 -

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)



## Thermomètres industriels: Boîtier de rechange

Boîtier de rechange pour thermomètres industriels C0101. Fabriqué en aluminium anodisé, pour des températures de -60°C à 600°C, ou en polyamide, pour des températures de -60°C à 200°C.

### PARAMÈTRES STANDARD

Dimension du boîtier: **110, 150 ou 200mm**

Couleur du boîtier: **Or ou Argent**

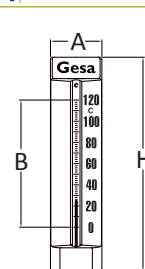
Angle de connexion: **Droit, Angle 90 ou Angle 135**

### MATERIAUX

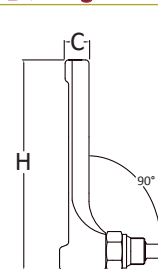
Aluminium ou Polyamide

connexion	DIMENSIONS (mm)				POIDS (g)	DIN
	H	A	B	C		
Droit	110	36	60	17	230	DIN 16181
	150	36	90	17.5	285	DIN 16185
	200	36	130	17.5	320	DIN 16189
Angle 90°	110	36	60	17	230	DIN 16182
	150	36	90	17	275	DIN 16186
	200	36	130	17	310	DIN 16190
Angle 135°	110	36	60	17	230	-
	150	36	90	17.5	275	-
	200	36	130	17.5	310	DIN 16191

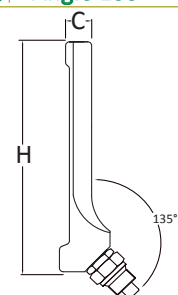
### A Droit



### B Angle 90°



### C Angle 135°



## Comment passer une commande

### 1. Dimension du boîtier (H)

110  
150  
200

### 2. Matériel du boîtier

Aluminium  
Polyamide

### 3. Couleur du boîtier

Or  
Argent

### 4. connexion

A B C

### 5. Gamme de Température (°C)

-10+50 0+120 0+400  
-30+50 0+160 0+500  
0+60 0+200 0+600  
0+100 0+300

### 6. Graduation

Simple °C  
Double °C / °F

### 7. Logo

GESA  
Sans Logo

C0301 -

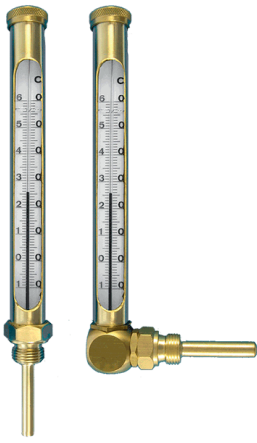
1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)



Termómetros de expansión de Líquide con Temperatures de trabajo desde -40°C hasta 200°C.

Sls résistent à des conditions extrêmes durs: vibrations, à l'humidité, à l'intérieur et à l'extérieur.



### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **DIN 16167, DIN 16174, DIN 16168, DIN 16175**

Structure: Le capillaire est protégé par un boîtier métallique. La graduation est imprimée sur l'opale. Le plongeur métallique est inséré au système à travers d'une connexion fileté mâle, femelle ou à travers d'un boulon de connexion.

Dimensión du boîtier (HxØF): **145xØ20, 170xØ20, 200xØ22 ou 260xØ22mm**

Angle de connexion: Voir croquis **A** ou **B**

Connexion au système: **Filetage mâle, écrou femelle ou boulon de connexion**

Filetage: **Standard BSP, métriques ou NPT**

Longueur du plongeur (L), filetage inclus: **40-300mm**

Diamètre du plongeur (ØV) : **10 ou 12mm**

Gamme: **-40...0...200°C**

Graduation: **En °C ou en Double Graduation °C et °F**

### MATERIAUX

Gaine: **Acier chromé, Acier Inoxydable AISI 316 ou Laiton**

Graduation: **Opale**

Alma: **Vidrio**

Raccord et plongeur: **Acier chromé, Acier Inoxydable AISI 316 ou Laiton**

Liquide thermométrique: **Alcool bleu ou rouge pour Temp.<200°C**

### Applications:

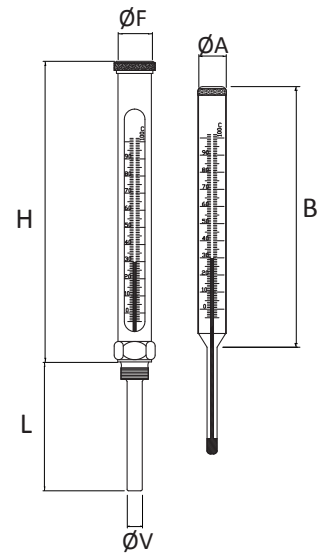
- Chauffage
- Chaudières
- Secteur naval

connexion	DIMENSIONS (mm)					POIDS (g)	DIN
	H	B	ØF	ØA	ØV		
Droit	145	135	20	16	10	81	-
	170	160	20	16	10	81	DIN 16167
	200	190	22	18	10	130	-
	260	220	22	18	10	152	DIN 16174
Angle90°	145	135	20	16	10	81	-
	170	160	20	16	10	81	DIN 16168
	200	190	22	18	10	130	-
	260	220	22	18	10	152	DIN 16175

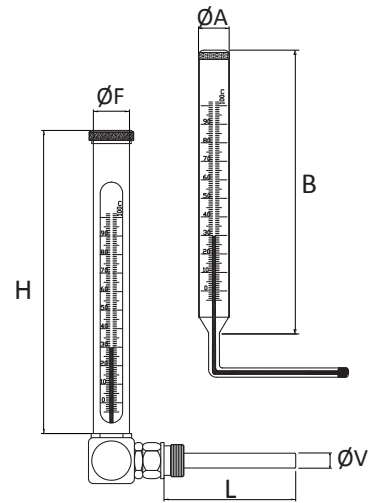
### Graduation de la Température selon DIN 16195

Temp en °C	H	Subdivision °C/trait	Erreur maximum	Liquide
-40+40	145	1	2	Alcool bleu
	170			
	200			
	260			
-10+50	145	2	1	
	170			
	200			
	260			
0+60	145	1	1	
	170			
	200			
	260			
0+100	145	2	2	
	170			
	200			
	260			

### A Droit



### B Angle 90°



### Comment passer une commande

#### 1.Dimension du boîtier

145xØ20mm  
170xØ20mm  
200xØ22mm  
260xØ22mm

#### 2.Material du boîtier

Laiton  
Acier chromé  
Acier Inoxydable AISI 316

#### 3. Connexion

**A B**

#### 4.Gamme de Température (°C)

-40+40 0+60 0+120 0+200  
-10+60 0+100 0+150

#### 5.Graduation

Simple °C  
Double °C / °F

#### 6.Liquide thermométrique

Alcool bleu  
Alcool Rouge  
Mercure

#### 7.Longueur du plongeur en mm (L) Filetage inclus

40 55 100 250  
45 63 160 300  
50 80 200

#### 8.Diamètre du plongeur en mm (ØV)

Ø10  
Ø12

#### 9.Matériel du plongeur

Laiton  
Acier Carbone chromé  
Acier Carbone galvanisé

Acier inox AISI 304  
Acier inox AISI 316

½" BSP mâle  
½" BSPT mâle  
½" NPT mâle  
¾" BSP mâle

#### 10.Connexion au système

¾" BSP mâle  
¾" NPT mâle  
Boulon Ø16 mm  
Boulon Ø18 mm

M18x150mâle  
M20x150 mâle  
M22x150 mâle  
M27x200 mâle

Sans filetage  
Autres filetages

#### 11.Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points 6 points  
4 points 7 points  
5 points Sans certificat

F0101 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)



Thermomètre de tige en verre d'utilisation générale, pour haute et basse températures.  
L'instrument peut être protégé par une gaine métallique de Ø10mm et porte un anneau qui permet le pendre.  
La graduation, imprimée sur la tige, est résistante aux acides et aux alcalins



### PARAMÈTRES STANDARD

Structure: La tige thermométrique se tient avec un bouchon situé à chaque bord de la gaine. Au bord supérieur, un anneau permet de pendre l'instrument.

Voir croquis **A**

Fermeture de la tige: **Simple, Boule ou Anneau**

Dimension de la tige (Hv x Øv): **200xØ6mm, 300xØ6mm ou 400xØ6mm**

Dimension de la gaine: **218xØ10mm, 318xØ8mm ou 418xØ10mm**

Gamme: **-50...0...500°C**

Graduation: **En °C sérigraphiée sur le verre**

Bande porteur: **Blanche (basses températures) / Jaune (haute températures)**

### MATERIAUX

Gaine: Laiton

Tige: Verre rond

Liquide thermométrique: - Alcool bleu ou rouge pour Temp<200°C  
- Mercure pour Temp>200°C

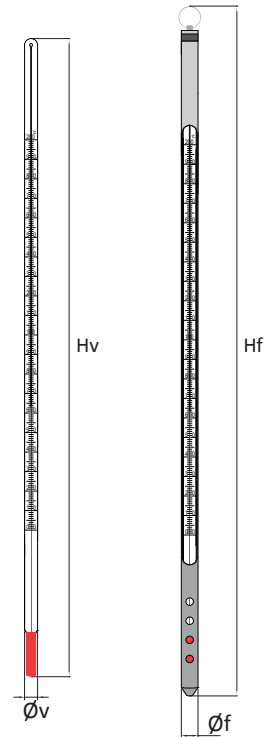
### Applications:

- Chauffage
- Chaudières
- Secteur naval
- General
- Chambres froides
- Laboratoires

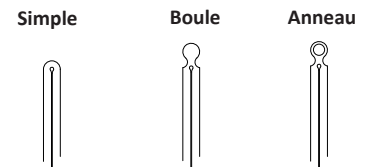
### Graduation de la Temperature selon DIN 16195 (H=300mm)

Temp. en °C	Subdivision °C/trait	Erreur maximum	Liquide
-50+50	1	2	Alcool
-40+40	1	1	
-10+100			
0+60			
0+100	2	2	Mercure
0+200			
0+300	2	2	
0+500			

### A Droit



Fermeture supérieur de la tige



### Comment passer une commande

#### 1.Modèle

Avec gaine en laiton  
Sans gaine



#### 2.Gamme de Température

-50+50 -10+100 0+100 0+300  
-40+40 0+60 0+200 0+500



#### 3.Liquide thermométrique

Alcool bleu  
Alcool rouge  
Mercure

#### 4.Fermeture supérieur de la tige

Simple Boule Anneau



#### 5.Longueur de la Tige

200mm  
300mm  
400mm



#### 6.Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points 5 points 7 points  
4 points 6 points Sans certificat

W0101 -

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---





Thermomètres à cadran avec bande bimétallique et éléments internes en alliage de laiton.

Fabriqués selon la norme **EN 13190**.

Connexion au système verticale ou axiale

Instruments fiables qui résistent d'extrêmes conditions de travail: vibrations de moteur, humidité et agents agressifs comme l'eau de mer.

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **EN 13190**

Connexion: Voir croquis **A** ou **B**

Fermeture : Baïonnette

Protection IP: IP54 (**EN 60529**)

Précision: **Ø80**: Classe 1.6 / **Ø100-Ø150**: Classe 1.0

Limites d'utilisation:

Température de travail: -40+65°C

Température maximum du fluide: 10% sur la graduation

Pression maximum sur plongeur: 16 bar

Gamme de température: **-30+50; 0+60; 0+120; 0+200; 0+400 °C**

Élément capteur: Bande bimétallique

Longueur du plongeur: **50; 65; 100; 150; 200; 250; 300 mm**

Connexion au système : **Lisse, Raccord coulissant ou tournant, Gaine de protection**

Connexion filetée (G): **½"NPT, ½"BSP ou ¾"BSP / Mâle ou Femelle**

### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier Inoxydable AISI 304

Éléments mécaniques: Alliage de cuivre

Connexion filetée : **Laiton ou Acier inoxydable AISI 316**

Voyant: Verre

Cadran: Aluminium laqué en blanc

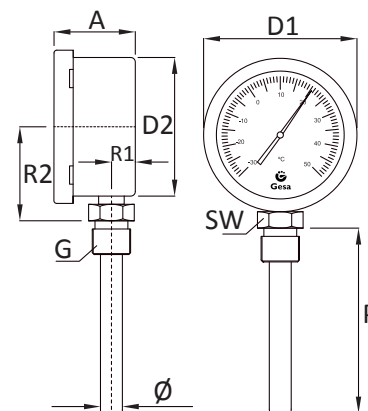
Aiguille: Aluminium laqué en noir

Plongeur: Acier Inoxydable AISI 316

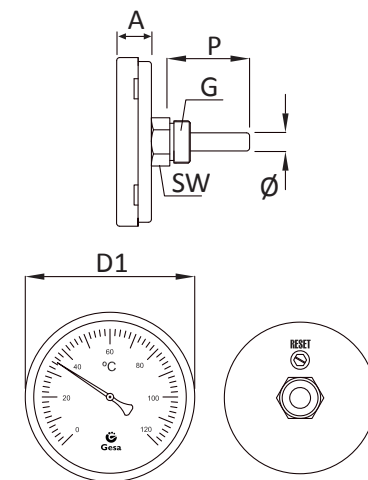
### Application:

- Air comprimé
- Compresseurs
- Climatisation
- Hydraulique
- Pneumatique

### A Vertical



### B Axial



### DIMENSIONS (mm)

### POIDS (g)

DN	Connexion	R1	A	D1	Ø	R2	SW	D2	POIDS (g)
Ø80	<b>A</b>	12	47	84	11	54	22	75	212
Ø80	<b>B</b>	-	17	84	11	-	22	-	99
Ø100	<b>A</b>	13	50	110	11	65	22	100	285
Ø100	<b>B</b>	-	20	110	11	-	22	-	176
Ø150	<b>A</b>	15	50	160	11	90	22	150	545
Ø150	<b>B</b>	-	20	160	11	-	22	-	485

### Gamme de température selon DIN 16206

Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
-30+50 0+60	-20+40 +10+50	1	1.5
0+120 0+200	+20+100 +20+180	2	3
0+400	+50+350	5	8

## Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier			2. Gamme de température (°C)					3. Connexion		4. Longueur du plongeur (mm)		
Ø80	Ø100	Ø150	-30+50	0+60	0+120	0+200	0+400	<b>A</b>	<b>B</b>	50	100	50
										65	150	300
5. Connexion au système		6. Connexion filetée		7. Type de connexion		8. Matériel de connexion		9. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC				
Gaine de protection	Lisse	½"BSP	¾"BSP	Mâle	Laiton	Acier Inoxydable AISI 316		3 points		6 points		
Raccord coulissant	Tournant	½"NPT		Femelle				4 points		7 points		
								5 points		Sans certificat		

D01 -

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

info@termometros.com



# D 02

## Thermomètre à cadran orientable en acier inoxydable



Thermomètres à cadran avec bande bimétallique et composants internes en alliage de cuivre. Fabriqué selon la norme **EN 13190**.

Le plongeur orientable fait de ce thermomètre un instrument versatile utilisable dans une large variété d'application.

Instrument fiable pour des conditions extrêmes de travail comme les vibrations de moteurs, l'humidité ou les milieux agressifs comme l'eau de mer.

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **EN 13190**

Connexion: Voir croquis **E**

Fermeture : Baïonnette

Protection IP: IP54 (**EN 60529**)

Précision: Classe 1.6

Limites d'utilisation:

Température de travail: -40+65°C

Température maximum du fluide: 10% sur la graduation

Pression maximum sur plongeur: 16 bar

Gamme de température: **-40+60; 0+120; 0+200; 0+300; 0+400 °C**

Élément capteur: Bande bimétallique

Longueur du plongeur: **150; 200; 250 mm**

Connexion au système : **Raccord coulissant sur plongeur** ou **Lisse**

Connexion fileté (G): **½"BSP, ¾"BSP ou ½"NPT / Mâle ou Femelle**

### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier Inoxydable AISI 304

Éléments mécaniques: Alliage de cuivre

Connexion fileté : Acier Inoxydable AISI 316

Voyant: Verre

Cadran: Aluminium laqué en blanc

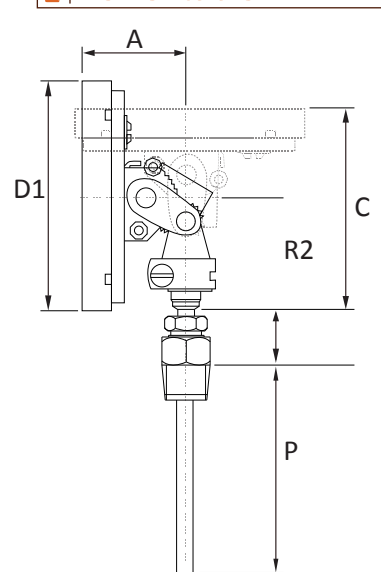
Aiguille: Aluminium laqué en noir

Plongeur: Acier Inoxydable AISI 316

### Application:

- Air comprimé
- Compresseurs
- Climatisation
- Hydraulique
- Pneumatique

### E Orientable



DIMENSIONS (mm)									POIDS (g)	Gamme de température selon DIN 16206			
DN	Connexion	R1	A	D1	Ø	R2	SW	D2		Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
Ø100	<b>E</b>	12	47	84	10	54	22	75	425	-40+60	-30+40	1	1.5
Ø150	<b>E</b>	-	17	84	10	-	22	-	642	0+120 0+200	+20+100 +20+180	2	3
										0+300 0+400	+50+250 +50+350	5	8

### Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier		2. Gamme de température (°C)					3. Connexion		4. Longueur du plongeur (mm)				
Ø100	Ø150	-40+60	0+120	0+200	0+300	0+400	<b>E</b>	150	200	250			
5. Connexion au système		6. Connexion fileté		7. Type de connexion		8. Matériel de connexion		9. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC					
Raccord coulissant	Lisse	½"BSP	¾"BSP	½"NPT	Mâle	Femelle	Acier Inoxydable AISI 316	3 points	4 points	5 points	6 points	7 points	Sans certificat

D02 -

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

info@termometros.com



Thermomètres à cadran avec bande bimétallique et composants internes en alliage de cuivre. Fabriqué selon la norme EN 13190.

Sont des instruments économiques spécialement conçus pour chauffage et réfrigération.



### PARAMÈTRES STANDARD

Design: EN 13190

Connexion: Voir croquis **A** ou **B**

Fermeture : **A**: Baïonnette; **B**: Colletette soudée

Protection IP: IP56 (EN 60529)

Précision: Classe 2.5

Temperature limits:

Température ambiante : -40+65°C

Température maximum du fluide: 10% sur la graduation

Pression maximum sur plongeur: 16 bar

Gamme de température: **-20+60; 0+120 °C**

Élément capteur: Bande bimétallique

Longueur du plongeur (P): **50; 65; 100 mm**

Connexion au système : Gaine de protection

Connexion filetée (G): 1/2" BSP Mâle

### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier galvanisé

Éléments mécaniques: Alliage de cuivre

Connexion filetée : Laiton ou Acier inoxydable AISI 316

Voyant: Verre

Cadran: Aluminium laqué en blanc

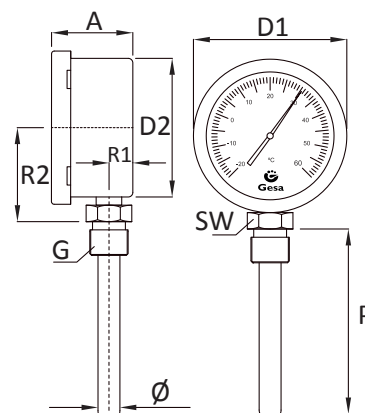
Aiguille: Aluminium laqué en noir

Plongeur: Laiton

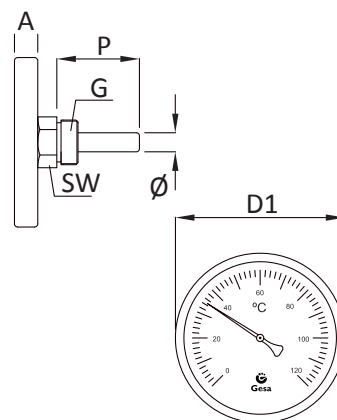
### Application:

- Chauffage
- Réfrigération

### A Vertical



### B Axial



DIMENSIONS (mm)								POIDS (g)		
DN	Connexion	R1	A	D1	Ø	R2	SW	D2	P=50mm	P=100mm
Ø63	<b>A</b>	12	47	68	11	44	22	60	174	184
Ø63	<b>B</b>	-	12	63	11	-	22	-	134	147
Ø80	<b>A</b>	13	50	84	11	54	22	75	204	216
Ø80	<b>B</b>	-	13	80	11	-	22	-	-	176

### Gamme de température selon DIN 16206

Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
-20+60	-10+50	1	2
0+120	+20+100	2	3

## Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier

Ø63

Ø80



2. Gamme de température (°C)

-20+60

0+120



3. Connexion

**A**

**B**



4. Longueur du plongeur (mm)

50

65

100



5. Matériel de connexion

Laiton  
Acier Inoxydable AISI 316

6. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points

6 points

4 points

7 points

5 points

Sans certificat

D03 -

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

# D 22

## Pyromètres avec système antivibratoire pour hautes températures



Thermomètres de dilatation de gaz fabriqué selon la norme **EN 13190**. Instrument fiable pour des conditions extrêmes de travail comme les vibrations de moteurs, l'humidité ou les milieux agressifs comme l'eau de mer. Spécialement conçus pour mesurer la température des gaz d'échappement des moteurs. Le boîtier du pyromètre est rempli avec huile de silicone pour amortir les vibrations.

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: <b>EN 13190</b>
Connexion: Voir croquis <b>A</b> ou <b>B</b>
Fermeture : Baïonnette avec joint d'étanchéité
Protection IP: <b>IP65 (EN 60529)</b>
Précision: Classe 1.6
Temperature limits:
Température ambiante : -40+65°C
Température maximum du fluide: 15% de la graduation
Pression maximum sur plongeur: 50 bar
Gamme de température: +50+650 °C/°F
Élément capteur: Tube bourdon (Expansion de gaz)
Longueur du plongeur (P): <b>150; 200; 300; 400</b> mm
Connexion au système : Raccord coulissant sur plongeur
Connexion filetée : <b>½" BSP, ½" NPT, ¾" BSP, ¾" BSP, M20x150</b> ou <b>M22x150</b>
Liquide antivibratoire: Huile de silicone
Système amortisseur de vibration: <b>Ressort</b> ou <b>"Silent block" (maille)</b>

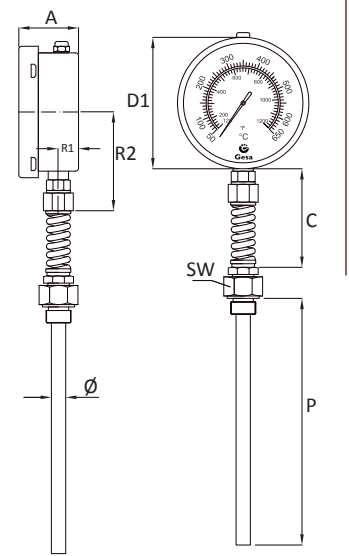
### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier Inoxydable AISI 304
Tube bourdon et éléments mécaniques: Alliage de cuivre
Connexion filetée : Acier inoxydable AISI 304
Voyant: Verre
Cadran: Aluminium laqué en blanc
Aiguille: Aluminium laqué en noir
Plongeur: Acier inoxydable AISI 316

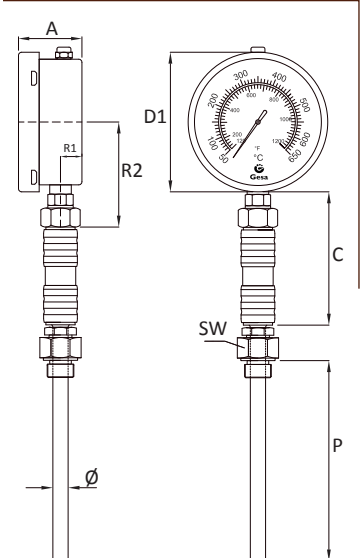
### Application:

- Moteurs
- Climatisation

### A Ressort



### B Silent block (maille)



### DIMENSIONS (mm)

### POIDS (g)

DN	Connexion	R1	A	D1	Ø	R2	SW	C	
Ø100	<b>A</b>	12	50	112	12	83	27	103	1020
Ø100	<b>B</b>	12	50	112	12	84	27	130	1020

### Gamme de température selon DIN 16206

Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
+50+650	+100+600	10	10

## Comment passer une commande

1. Système amortisseur de vibration	2. Longueur du plongeur (mm)	3. Connexion au système	4. Connexion filetée												
<b>A</b> <b>B</b>	<table border="1"> <tr> <td>150</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>400</td> </tr> </table>	150	300	200	400	Raccord coulissant	<table border="1"> <tr> <td>½" BSP</td> <td>¾" BSP</td> <td>M20x150</td> <td>Sous demande</td> </tr> <tr> <td>½" NPT</td> <td>¾" BSP</td> <td>M22x150</td> <td></td> </tr> </table>	½" BSP	¾" BSP	M20x150	Sous demande	½" NPT	¾" BSP	M22x150	
150	300														
200	400														
½" BSP	¾" BSP	M20x150	Sous demande												
½" NPT	¾" BSP	M22x150													
5. Type de connexion	6. Matériel de connexion	7. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC													
Mâle Femelle	Acier Inoxydable AISI 316	<table border="1"> <tr> <td>3 points</td> <td>6 points</td> </tr> <tr> <td>4 points</td> <td>7 points</td> </tr> <tr> <td>5 points</td> <td>Sans certificat</td> </tr> </table>		3 points	6 points	4 points	7 points	5 points	Sans certificat						
3 points	6 points														
4 points	7 points														
5 points	Sans certificat														

D22 - 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---





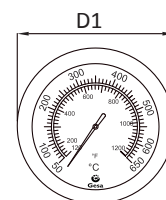
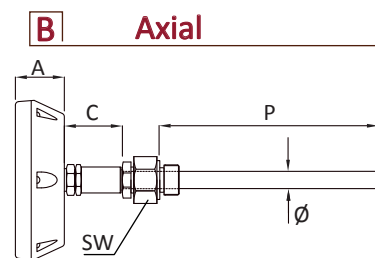
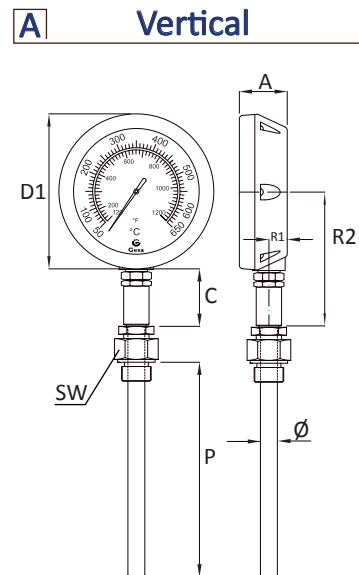
Thermomètres de dilatation de gaz fabriqué selon la norme EN 13190.  
Instrument fiable pour des conditions extrêmes de travail comme les vibrations de moteurs, l'humidité ou les milieux agressifs comme l'eau de mer.  
Spécialement conçus pour mesurer la température des gaz d'échappement des moteurs.  
Le boîtier du pyromètre est rempli avec huile de silicone pour amortir les vibrations.

### PARAMÈTRES STANDARD

- Design: **EN 13190**
- Connexion: Voir croquis **A** ou **B**
- Fermeture : Collet fileté avec joint d'étanchéité
- Protection IP: IP65 (**EN 60529**)
- Précision: Classe 1.6
- Temperature limits:
  - Température ambiante : -40+65°C
  - Température maximum du fluide: 15% de la graduation
  - Pression maximum sur plongeur: 50 bar
- Gamme de température: +50+650 °C/°F
- Élément capteur: Tube bourdon (Expansion de gaz)
- Longueur du plongeur (P): **150; 200; 300; 400** mm
- Connexion au système : Raccord coulissant sur plongeur
- Connexion fileté : ½" BSP, ½" NPT, ¾" BSP, ¾" BSP, M20x150 ou M22x150
- Liquide antivibratoire: Huile de silicone
- Système amortisseur de vibration: Rigide

### MATÉRIAUX

- Boîtier: Aluminium anodisé en noir
- Tube bourdon et éléments mécaniques: Alliage de cuivre
- Connexion fileté : Acier inoxydable AISI 304
- Voyant: Verre
- Cadran: Aluminium laqué en blanc
- Aiguille: Aluminium laqué en noir
- Plongeur: Acier inoxydable AISI 304



### Gamme de température selon DIN 16206

Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
+50+650	+100+600	10	10

### Application:

- Moteurs
- Climatisation

### DIMENSIONS (mm)

### POIDS (g)

DN	Connexion	R1	A	D1	Ø	R2	SW	C	
Ø100	<b>A</b>	12	32	118	12	100	27	42	877
Ø100	<b>B</b>	-	32	118	12	-	27	42	877

### Comment passer une commande

<b>1.Connexion</b> <b>A</b> <b>B</b>	<b>2.Longueur du plongeur (mm)</b> 150   300 200   400	<b>3.Connexion au système</b> Raccord coulissant	<b>4.Connexion fileté</b> ½" BSP   ¾" BSP   M20x150 ½" NPT   ¾" BSP   M22x150	<b>5.Type de connexion</b> Mâle Femelle
<b>6.Matériel de connexion</b> Acier Inoxydable AISI 304	<b>7.Certificat d'étalonnage traçable à ENAC</b> 3 points   6 points 4 points   7 points 5 points   Sans certificat			

D23 - 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

info@termometros.com



# D 31

## Thermomètre à cadran avec capillaire en acier inoxydable



Thermomètres de dilatation de gaz fabriqué selon la norme EN 13190.

Instrument fiable pour des conditions extrêmes de travail comme les vibrations de moteurs, l'humidité ou les milieux agressifs comme l'eau de mer. Comporte une connexion verticale et collerette arrière.

Spécialement conçus pour la lecture à distance dans les industries chimique, pétrolière ou d'aliments.



### PARAMÈTRES STANDARD

- Design: EN 13190
- Connexion: Voir croquis C
- Fermeture : Baïonnette avec joint d'étanchéité
- Protection IP: IP65 (EN 60529)
- Précision: Classe 1.6
- Temperature limits:
  - Température ambiante : -40+60°C
  - Température maximum du fluide: 10% sur la graduation
  - Pression maximum sur plongeur: 25 bar. Pour pression supérieures voir C0301

Gamme de température: **0+120; 0+200; 0+400; +50+650 °C/°F**

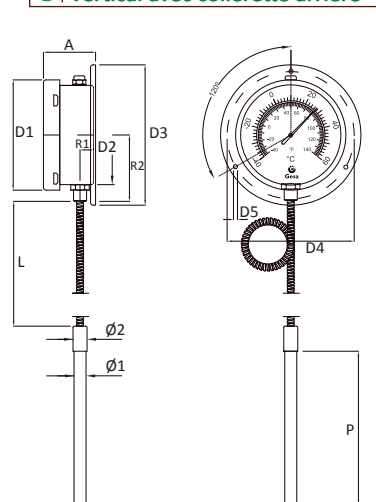
Élément capteur: Tube bourdon (Expansion de gaz). Compensateur de température ambiante à travers de bande bimétallique

- Longueur du capillaire (L): **3; 5; 8 m**
- Longueur du plongeur (P): **150; 250 mm**
- Connexion au système: Lisse, Raccord coulissant sur plongeur ou Raccord tournant
- Connexion filetée: ½" BSP, ½" BSPT, ½" NPT, ¾" BSP, ¾" BSPT, M20x150 ou M22x150
- Liquide antivibratoire: **Glycérine ou sec**
- Système de soulagement de surtempérature: Bouchon supérieur

### MATÉRIAUX

- Boîtier: Acier Inoxydable AISI 304
- Tube bourdon et éléments mécaniques: Alliage de cuivre
- Capillaire: Acier Inoxydable AISI 304
- Voyant: Verre
- Cadran: Aluminium laqué en blanc
- Aiguille: Aluminium laqué en noir
- Revêtement du capillaire : Acier inoxydable AISI 304
- Plongeur: Acier inoxydable AISI 304
- Connexion filetée : Acier inoxydable AISI 304 ou Laiton

### C Vertical avec collerette arrière



### Application:

- Industrie chimique
- Industrie pétrolière
- Alimentation
- Climatisation
- Réfrigération

DIMENSIONS (mm)											POIDS (g)			Gamme de température selon DIN 16206				
DN	Connexion	A	Ø1	Ø2	R1	R2	D1	D2	D3	D4	D5	L=3m	L=5m	L=8m	Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
Ø100	C	52	10	12	14	67	110	100	140	124	4	782	835	1016	0+120 0+200	+20+100 +20+180	2	3
Glycérine +271g															0+400	+50+350	5	8
															+50+650	+100+600	10	10

### Comment passer une commande

1. Gamme de température (°C)				2. Longueur du plongeur (mm)				3. Connexion au système				4. Connexion filetée				
0+120	0+200	0+400	+50+650	150	250	Raccord tournant	Raccord coulissant	Lisse	½" BSP	¾" BSP	M20x150	M22x150	½" NPT	¾" BSP	½" BSPT	sous demande
5. Type de connexion				6. Matériel de connexion				7. Liquide antivibratoire				8. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC				
Mâle	Femelle	Laiton	Acier Inoxydable AISI 304	Glycérine	Sec	3 points	6 points	4 points	7 points	5 points	Sans certificat					

D31 -  1  2  3  4  5  6  7  8

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

info@termometros.com





Thermomètres de dilatation de gaz fabriqué selon la norme EN 13190.  
Instrument fiable pour des conditions extrêmes de travail comme les vibrations de moteurs, l'humidité ou les milieux agressifs comme l'eau de mer.

Spécialement conçus pour la lecture de la température à distance

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: EN 13190
Connexion: Voir croquis C
Fermeture : Baïonnette avec joint d'étanchéité
Protection IP: IP56 (EN 60529)
Précision: Classe 1.6
Temperature limits:
Température ambiante : -40+60°C
Température maximum du fluide: 10% sur la graduation
Pression maximum sur plongeur: 25 bar. Pour pression supérieures voir C0301
Gamme de température: -60+40 °C
Élément capteur: Tube bourdon (Expansion de gaz).Compensateur de température ambiante à travers de bande bimétallique.
Longueur du capillaire (L): 3; 5; 8 m
Longueur du plongeur (P): 100 mm
Connexion au système : Lisse, Raccord coulissant ou Raccord tournant
Connexion filetée : 1/2" BSP, 1/2" BSPT, 1/2" NPT, 3/8" BSP, 3/4" BSP, M20x150 ou M22x150
Système de soulagement de surtempérature: Bouchon supérieur

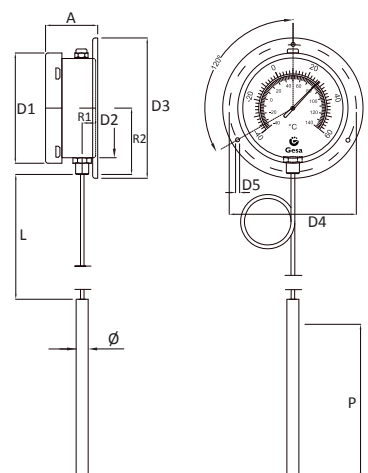
### Application:

- Industrie chimique
- Industrie pétrolière
- Alimentation
- Climatisation
- Réfrigération

### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier Inoxydable AISI 304
Tube bourdon et éléments mécaniques: Alliage de cuivre
Capillaire: Acier Inoxydable AISI 304
Voyant: Verre
Cadran: Aluminium laqué en blanc
Aiguille: Aluminium laqué en noir
Revêtement du capillaire : PVC
Plongeur: Acier Inoxydable AISI 304
Connexion filetée : Acier Inoxydable AISI 304 ou Laiton

### C Vertical avec collerette arrière



DIMENSIONS (mm)											POIDS (g)			Gamme de température selon DIN 16206			
DN	Connexion	A	Ø	R1	R2	D1	D2	D3	D4	D5	L=3m	L=5m	L=8m	Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
Ø100	C	41	8	14	67	110	100	140	124	4	448	483	542	+50+650	+100+600	10	10

## Comment passer une commande

1. Gamme de température (°C)				2. Longueur du plongeur (mm)				3. Connexion au système				4. Connexion filetée				
0+120	0+200	0+400	+50+650	150	250	Raccord tournant	Raccord coulissant	Lisse	1/2" BSP	3/8" BSP	M20x150	M22x150	1/2" NPT	3/4" BSP	1/2" BSPT	sous demande
5. Type de connexion				6. Matériel de connexion				7. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC								
Mâle	Femelle	Laiton	Acier Inoxydable AISI 316	3 points	6 points	4 points	7 points	5 points	Sans certificat							

D32 -  1  2  3  4  5  6  7



# D 33

## Thermomètre à cadran avec boîtier en plastique et capillaire en cuivre



Thermomètre d'expansion de gaz avec tube bourdon et compensateur de température ambiante à travers de bande bimétallique. Instrument simple et spécialement conçu pour mesurer la température de réfrigérateurs et chambres froides à distance.



### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **EN 13190**  
 Connexion: Voir croquis **B**  
 Fermeture : Baïonnette avec joint d'étanchéité  
 Protection IP: IP43  
 Précision: Classe 2.5  
 Gamme de température: **-40+40 ou 0+120°C**  
 Élément capteur: Tube bourdon (Expansion de gaz), Compensateur de température ambiante à travers de bande bimétallique.  
 Longueur du capillaire (L): 1m  
 Longueur du plongeur (P): 100 mm  
 Connexion au système : Lisse

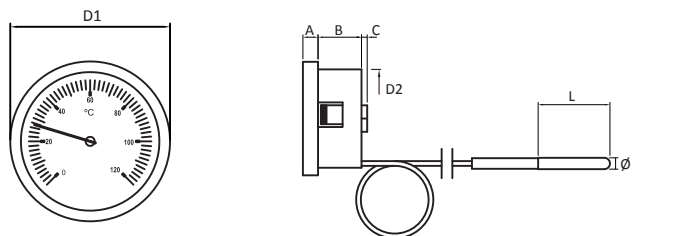
### MATÉRIAUX

Boîtier: Polyéthylène  
 Tube bourdon et éléments mécaniques: Alliage de cuivre  
 Plongeur: Alliage de cuivre  
 Voyant: Polyéthylène  
 Cadran: Polyéthylène  
 Aiguille: Polyéthylène  
 Revêtement du capillaire : PVC  
 Plongeur: Alliage de cuivre

### Application:

- Industrie chimique
- Alimentation
- Climatisation
- Réfrigération

### B Axial



### DIMENSIONS (mm)

### POIDS (g)

### Gamme de température selon DIN 16206

DN	Connexion	A	Ø	B	C	D1	D2	L	POIDS (g)	Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
Ø50	<b>C</b>	8	6	23	3	58	52	30	57	-40+40	-30+30	1	2
										0+120	+20+100	2	3

### Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier

Ø50



2. Gamme de température (°C)

-40+40

0+120



3. Connexion

**B**



4. Longueur du plongeur (mm)

30

5. Connexion au système

Lisse



6. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points

4 points

5 points

6 points

7 points

Sans certificat

D33 -

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

info@termometros.com



D8



Compatible avec tous les types de four, spécialement conçus pour son placement dans l'embouchure de grands fours.  
Connexion à travers collerette avant, parfait pour encastrer.  
Ne pas exposer au feu directement.

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: EN 13190
Connexion: Voir croquis <b>B</b>
Fermeture : Collerette soudée
Protection IP: IP56
Précision: Classe 1.6
Gamme de température: 0+600°C
Élément capteur: Bande bimétallique
Longueur du plongeur (L): <b>100; 150; 200; 300; 400 ou 500</b> mm
Connexion au four: Collerette avant

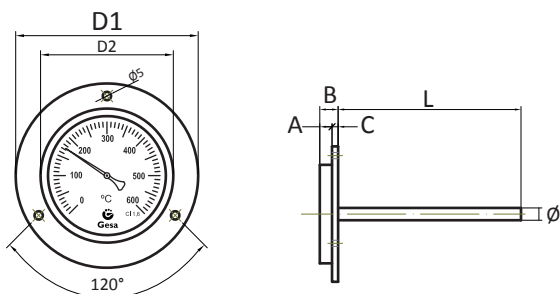
### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier Inoxydable AISI 304
Éléments mécaniques et bande bimétallique: Alliage de cuivre
Voyant: Verre
Cadran: Aluminium laqué en blanc
Aiguille: Aluminium laqué en noir
Plongeur: Acier Inoxydable AISI 304

### Application:

- Fours
- Fours à bois

### B Axial



DIMENSIONS (mm)							POIDS (g)			Gamme de température selon DIN 16206				
DN	Connexion	A	Ø	B	C	D1	D2	L=150mm	L=300m	L=500m	Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
Ø100	<b>B</b>	10	10	15	5	110	80	168	214	294	0+600	+50+550	10	10

### Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier	2. Gamme de température (°C)	3. Connexion	4. Longueur du plongeur en mm (L)	5. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC
Ø110	0+600	<b>B</b>	100 200 400 150 300 500	3 points 6 points 4 points 7 points 5 points Sans certificat

D 41 -

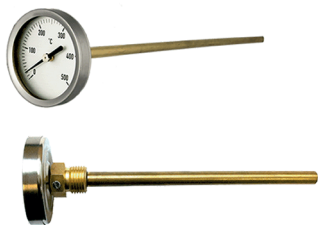
1	2	3	4	5
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

# D 42

## Thermomètre à cadran pour fours avec plongeur en laiton



Compatible avec tout types de fours, spécialement conçus pour son placement dans l'embouchure de grands fours.  
Installation facile. Connexion directe avec une gaine de protection.  
Ne pas exposer au feu directement.



### PARAMÈTRES STANDARD

Design: EN 13190  
 Connexion: Voir croquis **B**  
 Fermeture : sceller  
 Protection IP: IP56  
 Précision: Classe 1.6  
 Gamme de température: 0+500°C  
 Élément capteur: Bande bimétallique  
 Longueur du plongeur (L): **150; 200; 300; 400 ou 500** mm  
 Connexion au four: Gaine de protection filetée ½"BSP

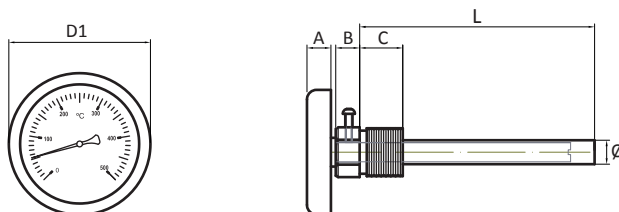
### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier galvanisé  
 Éléments mécaniques: Alliage de cuivre  
 Voyant: Verre  
 Cadran: Aluminium laqué en blanc  
 Aiguille: Aluminium laqué en noir  
 Plongeur et Gaine de protection: Laiton

### Application:

- Fours
- Fours à bois

### B Axial



DIMENSIONS (mm)							POIDS (g)			Gamme de température selon DIN 16206			
DN	Connexion	A	Ø	B	C	D1	L=150mm	L=300m	L=500m	Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
Ø63	<b>B</b>	10	10	10	18	63	123	142	172	0+500	+50+450	10	10

### Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier	2. Gamme de température (°C)	3. Connexion	4. Longueur du plongeur en mm (L)	5. Connexion au système
Ø63	0+500	<b>B</b>	150 300 500 200 400	Lisse Gaine de protection
6. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC				
3 points	5 points	7 points		
4 points	6 points	Sans certificat		

D 42 - 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

info@termometros.com



Spécialement conçu pour l'installation dans la porte des fours, fourneaux ou cuisines de fer. La gaine de protection de la tige n'est pas inclus. Ne pas exposer au feu directement. Facile à installer. Un trou avec un diamètre suffisant est nécessaire pour insérer la tige à travers de la porte, puis le thermomètre doit être fixé par un écrou sur la tige.



### PARAMÈTRES STANDARD

- Design: EN 13190
- Connexion: Voir croquis **B**
- Fermeture : sceller
- Protection IP: IP56
- Précision: Classe 1.6
- Gamme de température: 0+400°C
- Élément capteur: Bande bimétallique
- Longueur du plongeur (L): 30 mm
- Connexion au four: Fixé à la porte à travers un écrou sur le plongeur

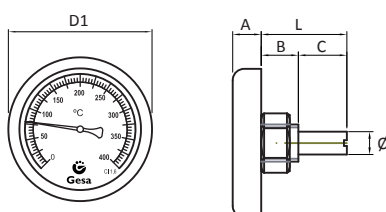
### MATÉRIAUX

- Boitier: Acier Inoxydable AISI 304
- Éléments mécaniques: Acier Inoxydable AISI 316
- Voyant: Verre
- Cadran: Aluminium laqué en blanc
- Aiguille: Aluminium laqué en noir
- Plongeur: Acier Inoxydable AISI 304

### Application:

- Fours
- Fours à bois

### B Axial



DIMENSIONS (mm)									POIDS (g)	Gamme de température selon DIN 16206			
DN	Connexion	A	B	D1	Ø	L	SW	C		Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
Ø40	<b>B</b>	10	35	42	8	55	27	20	54	0+400	+50+350	5	8
Ø50	<b>B</b>	10	13	52	8	30	27	17	57				

### Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier: Ø40    Ø50
2. Gamme de température (°C): 0+400
3. Connexion: **B**
4. Longueur du plongeur en mm (L): 30
5. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC: 3 points, 4 points, 5 points    6 points, 7 points, Sans certificat

D 43 - 

1	2	3	4	5



# D 44

## Thermomètre à cadran pour l'intérieur du four



Ce thermomètre de Four en acier inoxydable dispose d'un cadran de Ø55mm avec des zones de couleurs différentes.

La zone vert indique la température minimale à laquelle les aliments doivent être conservés dans les locaux commerciaux. Le thermomètre indique la température du four dans plage de 0 à 300 °C.

L'appareil peut être en position libre ou suspendu d'un plateau et doit être positionné dans le milieu du four pour une lecture plus précise.

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: EN 13190

Connexion: Voir croquis

Fermeture : sceller

Protection IP: IP56

Précision: Classe 1.6

Gamme de température: 0+300°C

Élément capteur: Bande bimétallique

Placement dans le four: Zone centrale

Poids: 48g

### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier inoxydable

Éléments mécaniques: Alliage de cuivre

Voyant: Verre

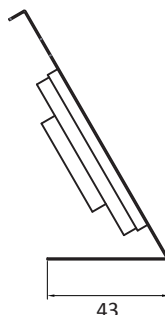
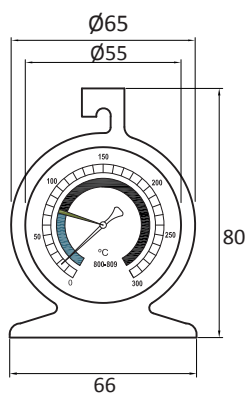
Cadran: Aluminium laqué en blanc

Aiguille: Aluminium laqué en noir

### Application:

- Fours
- Fours à bois
- Catering

### DIMENSIONS (mm)



### Gamme de température selon DIN 16206

Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
0+300	+50+250	10	10

### Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier

Ø55

2. Gamme de température (°C)

0+300

3. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points  
4 points

5 points  
6 points

7 points  
Sans certificat

D 44 -

1

2

3



Gesa Termómetros S.L. · C/ Barrikako Bidea Pol. Ind. Igeltzera Pabellón D3 · 48610 Urduliz (Bizkaia) SPAIN

D12

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

[info@termometros.com](mailto:info@termometros.com)

## Thermomètre à cadran pour catering avec sonde de pénétration

Ce thermomètre est conçu spécifiquement pour mesurer toute la gamme de températures nécessaires dans n'importe quelle cuisine.

Ce thermomètre fait en acier inoxydable est 12cm long et a une boîte de Ø40mm. Il est livré avec un clip en plastique, ce qui permet à l'instrument d'être transporté facilement. La sonde avec une fine pointe peut être insérée dans n'importe quelle sorte d'aliments, de liquides en général ou substances non-solides.



### PARAMÈTRES STANDARD

Design: EN 13190

Connexion: Voir croquis

Fermeture : Sceller

Protection IP: IP56

Précision: Classe 1.6

Gamme de température: -40+70°C

Élément capteur: Bande bimétallique

Poids: 24g

### Application:

- Cuisine
- Viande
- Réfrigérateurs

### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier inoxydable

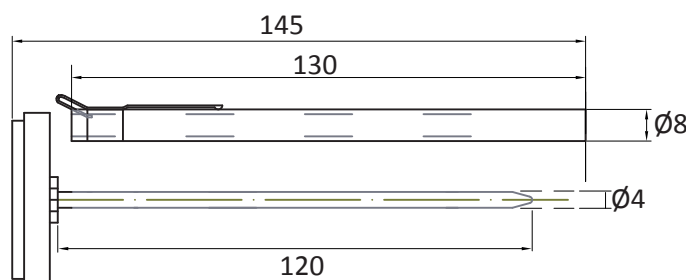
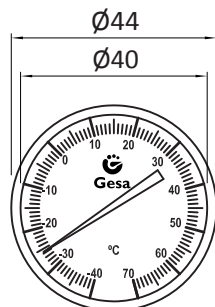
Éléments mécaniques: Alliage de cuivre

Voyant: Acrylic

Cadran: Aluminium laqué en blanc

Aiguille: Aluminium laqué en noir

### DIMENSIONS (mm)



### Gamme de température selon DIN 16206

Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
-40+70	-30+60	1	1.5

### Comment passer une commande

1. Diamètre du boîtier

Ø40



2. Gamme de température (°C)

-40+70



3. Longueur du plongeur en mm

120



4. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points

6 points

4 points

7 points

5 points

Sans certificat

D 51 -

1	2	3	4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

info@termometros.com

## Thermomètre à cadran pour tuyauterie



Thermomètre pour tuyauterie avec accrochage par ressort.  
Ce thermomètre peut s'accrocher aux circuits, sans les interrompre, de manière simple.  
Instrument très versatile.

### PARAMÈTRES STANDARD

Design: **EN 13190**  
Connexion: Voir croquis  
Fermeture : Sceller  
Protection IP: IP56  
Précision: Classe 2.0  
Gamme de température: **0+120** ou **0+200°C**  
Élément capteur: Bande bimétallique  
Poids: 54g

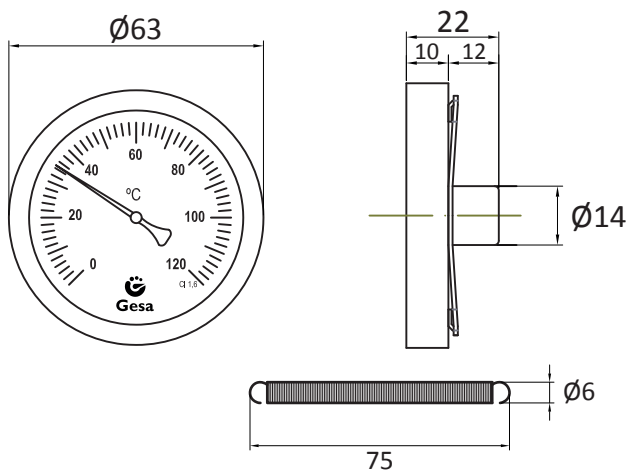
### MATÉRIAUX

Boîtier: Acier galvanisé  
Éléments mécaniques: Alliage de cuivre  
Voyant: Verre  
Cadran: Aluminium laqué en blanc  
Aiguille: Aluminium laqué en noir

### Application:

- Chauffage
- Tuyauterie

### DIMENSIONS (mm)



### Gamme de température selon DIN 16206

Graduation imprimée sur le cadran (°C)	Gamme de travail (°C)	Subdivision °C/trait	Erreur maximum
0+120	20+100	2	1.5
0+200	20+180	5	8

### Comment passer une commande

#### 1. Diamètre du boîtier

Ø63



#### 2. Gamme de température (°C)

0+120

0+200



#### 3. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points  
4 points

5 points  
6 points

7 points  
Sans certificat

D 61 -

1	2	3
---	---	---

[www.termometros.com](http://www.termometros.com)

Commandez-le sur notre site!

+34 94 676 63 64

info@termometros.com



## Thermomètre pour lait avec clip

Ce thermomètre pour lait et café a un cadran avec double graduation (°C/°F) qui indique la température optimum à travers différents couleurs.  
Un clip permet d'accrocher le thermomètre à l'heure de mesurer la température du lait dans un pot ou similaire.  
Une gaine de protection est incluse.



### PARAMÈTRES STANDARD

Elément capteur: Bande bimétallique  
Gamme de température: -10 à 110°C  
Graduation: °C/F  
Dimension du plongeur: Ø4x175mm  
Diamètre du cadran: Ø45

### MATÉRIAUX

Clip, Plongeur et boîtier: Acier Inoxydable AISI 304  
Voyant: Verre

### Application:

- Cafeteria
- Barista

Comment passer  
une commande

### 1. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points                      6 points  
4 points                      7 points  
5 points                      Sans certificat

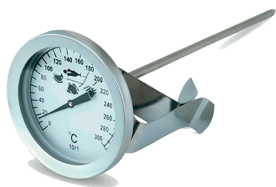
800-800 -

1

## Thermomètre à cadran pour friteuses

Ce thermomètre en acier inoxydable pour friteuse, mesure la température de l'huile entre 0 et 300°C. Simplement il faut introduire le plongeur dans l'huile pour obtenir la mesure.

Sur le cadran sont marquées les températures optimales pour frire la viande, le poulet, le poisson et les chips.



### PARAMÈTRES STANDARD

Elément capteur: Bande bimétallique  
Gamme de température: 0 à 300°C  
Graduation: °C  
Dimension du plongeur: Ø4x150mm  
Diamètre du cadran: Ø50

### MATÉRIAUX

Clip, Plongeur et boîtier: Acier Inoxydable AISI 304  
Voyant: Verre

### Application:

- Restaurants
- Cafeteria
- Cuisine

Comment passer  
une commande

### 1. Certificat d'étalonnage traçable à ENAC

3 points                      6 points  
4 points                      7 points  
5 points                      Sans certificat

800-805 -

1

## Thermomètre pour volaille

Thermomètre pour volaille assure une parfaite et précise cuisson de la volaille.  
Insérer le thermomètre dans la partie plus fine du poulet, dinde ou similaire (entre la cuisse et la poitrine) avant de l'introduire au four.  
La volaille sera prêt au moment où l'aiguille atteint la zone verte du cadran (85°C)



### PARAMÈTRES STANDARD

Elément capteur: Bande bimétallique  
Gamme de température: 85°C  
Graduation: °C  
Dimension du plongeur: Ø4x55mm  
Diamètre du cadran: Ø20

### MATÉRIAUX

Plongeur et boîtier: Acier Inoxydable AISI 304  
Voyant: Verre

### Application:

- Restaurants
- Fours

Comment passer  
une commande

Reference: 800-850