

# Resistencias Con Tapón roscado de Acoplamiento

## TIPOS NA/ OV / T

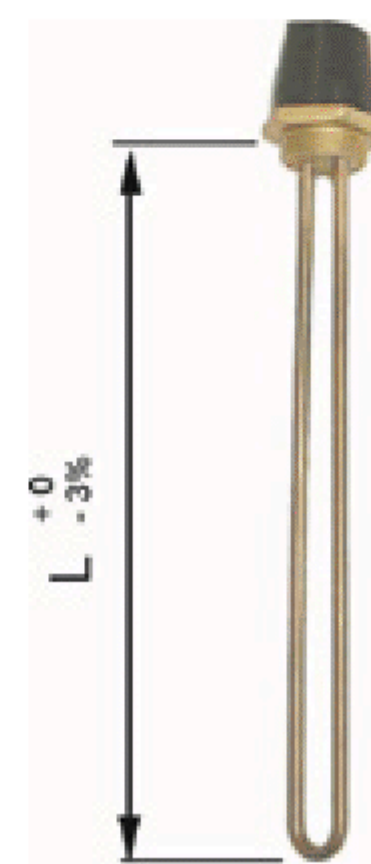


### Características generales:

- Elementos tubulares acero inoxidable AISI 316L de Ø8 mm  
**NOTA:** Consultar los modelos en Cobre niquelado hasta finalizar estock
- Caperuzas de protección de poliamida autoextinguible o de acero cromado trivalente, con grado de protección contra la humedad IP-40.
- Opcionalmente, todos los modelos con tapón roscado de 1 1/2", 2" y 2 1/2" pueden suministrarse con caja de conexiones de aluminio o poliamida con grado de protección contra la humedad IP-66.
- Cabezales roscados de latón estampado.
- Soldadas con aleación de plata para tubo inox y con aleación de cobre para tubo de cobre.
- Tensión normalizada ~230 V
- Bajo pedido pueden fabricarse resistencias a medida según sus especificaciones:
  - Elementos tubulares en: Cobre niquelado, Incoloy®-800 e Incoloy®-825 y Titanio
  - Cabezales en acero inoxidable o Titanio.

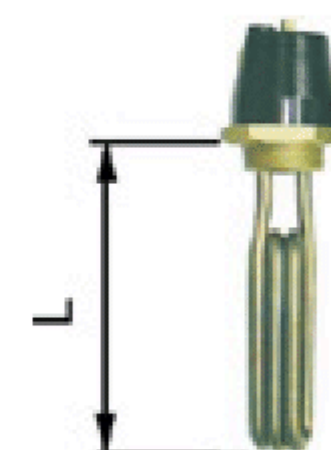
### CALEFACTOR CON TAPÓN DE ACOPLAMIENTO EN LATÓN, FORMA "U"

Código	L en mm	Rosca tapón pulgadas Gas	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso en kg
NA001	170	3/4"	500	8,3	Inox	0,21
NA002	180	1 1/4"	500	8,3	Inox	0,28
NA101	180	1"	500	8,3	Inox	0,21
NA003	250	3/4"	750	7,5	Inox	0,24
NA004	260	1 1/4"	750	7,5	Inox	0,32
NA103	260	1"	750	7,5	Inox	0,25
NA005	340	3/4"	1000	7	Inox	0,28
NA006	350	1 1/4"	1000	7	Inox	0,35
NA105	350	1"	1000	7	Inox	0,29
NA008	520	1 1/4"	1500	6,6	Inox	0,44
NA108	520	1"	1500	6,6	Inox	0,36
NA010	680	1 1/4"	2000	6,5	Inox	0,50



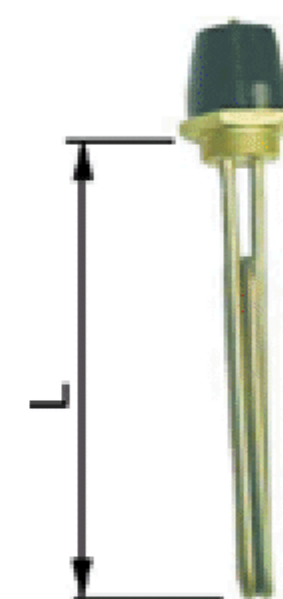
### CALEFACTOR CON TAPÓN DE ACOPLAMIENTO EN LATÓN, FORMA "U" CON DOBLE VUELTA

Código	L en mm	Rosca tapón pulgadas GAS	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso en kg
OV001	140	1 1/4"	600	7,1	Inox	0,29
OV003	170	1 1/4"	800	7	Inox	0,33
OV105	235	1 1/4"	400	2,2	Inox	0,37
OV005	235	1 1/4"	1200	6,7	Inox	0,42
OV107	345	1 1/4"	900	3,1	Inox	0,51
OV007	345	1 1/4"	1800	6,3	Inox	0,51
OV009	445	1 1/4"	2400	6,2	Inox	0,56
OV111	505	1 1/4"	1000	2,2	Inox	0,61
OV211	505	1 1/4"	1500	3,4	Inox	0,61
OV011	505	1 1/4"	3000	6,7	Inox	0,61



## CALEFACTOR CON TAPÓN DE ACOPLAMIENTO EN LATÓN, FORMA "U" CON DOBLE VUELTA

Código	L en mm	Rosca tapón pulgadas GAS	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso en kg
T001	150	1 1/4"	750	5	Inox	0,36
T003	200	1 1/4"	1000	4,4	Inox	0,24
T005	250	1 1/4"	1500	5,7	Inox	0,49
T007	350	1 1/4"	2000	4,5	Inox	0,62
T108	250	2"	2000	4,9	Inox	0,86
T009	450	1 1/4"	2500	4,2	Inox	0,74
T011	550	1 1/4"	3000	4	Inox	0,88



Nota 1: Caja de conexiones estándar. Se entrega siempre con la resistencia.

Nota 2: Caja de conexiones de aluminio. Opcional. Se entrega bajo pedido (ver pag nº 7)

Nota 3: En los elementos que llevan tapón de acoplamiento de 3/4" la caperuza de protección es opcional y no está incluidas en el precio.

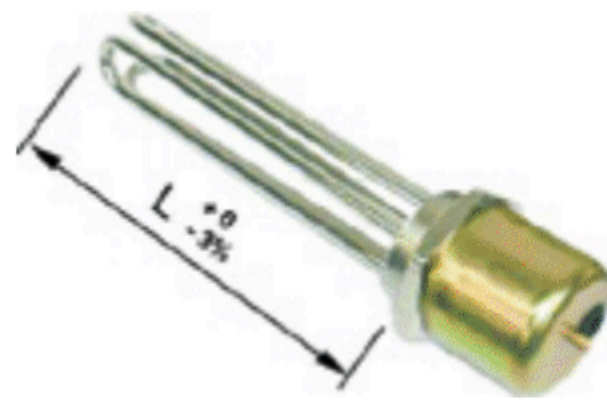
## TIPOS DP / ED / ET



### Características generales:

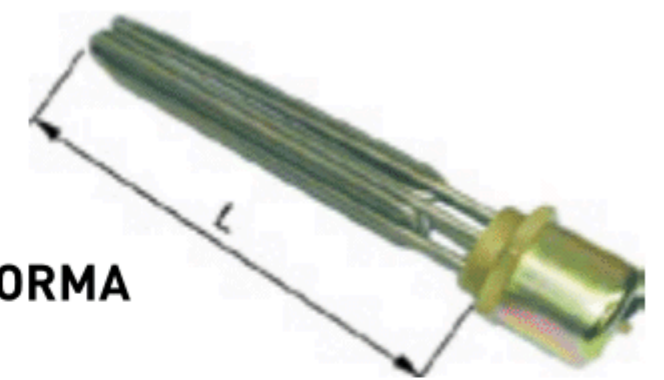
- Elementos tubulares acero inoxidable AISI 316L de Ø8 mm
- Cabezales roscados de latón estampado.
- Caperuzas de protección de poliamida autoextinguible o de acero cromado trivalente, con grado de protección contra la humedad IP-40.
- Opcionalmente, todos los modelos con tapón roscado de 1 1/2", 2" y 2 1/2" pueden suministrarse con caja de conexiones de aluminio o poliamida con grado de protección contra la humedad IP-66.
- Soldadas con aleación de plata para tubo inox y con aleación de cobre para tubo de cobre.
- Tensión normalizada 3~230 V Δ / 3~400 V Y
- Bajo pedido pueden fabricarse resistencias a medida según sus especificaciones:
  - Elementos tubulares en: Cobre niquelado, Incoloy®-800 e Incoloy®-825 y Titanio
  - Cabezales en acero inoxidable o Titanio.

## CALEFACTOR CON TAPÓN DE ACOPLAMIENTO EN LATÓN, FORMA "3U"



Código	L en mm	Rosca tapón pulgadas GAS	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso en Kg
DP001	180	2"	1500	8,3	Inox	0,76
DP003	260	2"	2250	7,5	Inox	0,87
DP005	350	2"	3000	7	Inox	1,0
DP007	520	2"	4500	6,6	Inox	1,2
DP009	680	2"	6000	6,4	Inox	1,4
DP010	680	2 1/2"	6000	6,4	Inox	1,6
DP025	180	1 1/2"	1500	8,3	Inox	0,53
DP021	415	1 1/2"	1200	2,2	Inox	0,84
DP022	635	1 1/2"	2700	3,1	Inox	1,1
DP023	956	1 1/2"	3000	2,2	Inox	1,5
DP024	956	1 1/2"	4500	3,4	Inox	1,5
DP026	260	1 1/2"	2250	7,5	Inox	0,63
DP027	350	1 1/2"	3000	7	Inox	0,79
DP028	520	1 1/2"	4500	6,6	Inox	1,0
DP029	680	1 1/2"	6000	6,4	Inox	1,2
DP030	180	1 1/2"	2000	9,5	Inox	0,76
DP031	290	1 1/2"	3000	8,4	Inox	0,71
DP032	315	1 1/2"	6000	14,5	Inox	0,74

## CALEFACTOR CON TAPÓN DE ACOPLAMIENTO EN LATÓN, FORMA "3U" CON DOBLE VUELTA



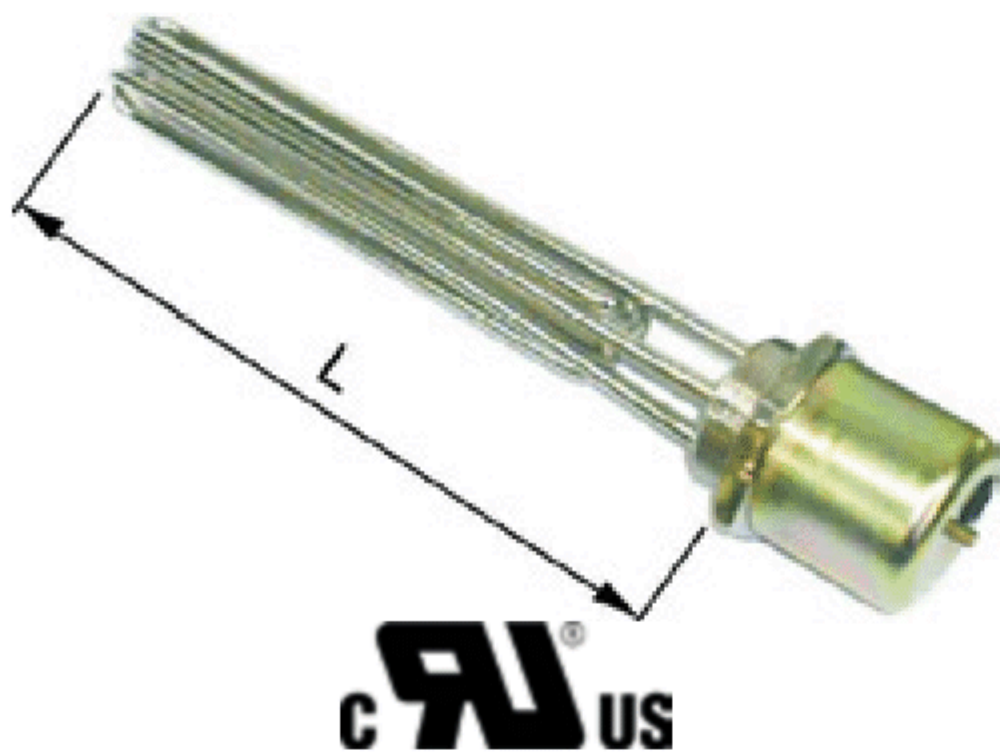
Código	L en mm	Rosca tapón pulgadas GAS	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso en Kg
ED001	140	2"	1800	7,1	Inox	0,84
ED003	170	2"	2400	7	Inox	0,92
ED105	235	2"	1200	2,2	Inox	1,1
ED005	235	2"	3600	6,7	Inox	1,1
ED107	345	2"	2700	3,1	Inox	1,4
ED007	345	2"	5400	6,3	Inox	1,4
ED008	345	2 1/2"	5400	6,3	Inox	1,6
ED009	445	2"	7200	6,2	Inox	1,6
ED109	445	2 1/2"	7200	6,2	Inox	1,8
ED110	505	2"	3000	2,2	Inox	1,8
ED111	505	2 1/2"	3000	2,2	Inox	1,9
ED210	505	2"	4500	3,4	Inox	1,8
ED211	505	2 1/2"	4500	3,4	Inox	1,9
ED010	505	2"	9000	6,7	Inox	1,8
ED011	505	2 1/2"	9000	6,7	Inox	1,9
ED012	570	2"	12000	7,7	Inox	2,3
ED013	570	2 1/2"	12000	7,7	Inox	2,5
ED014	640	2"	15000	8,7	Inox	2,4
ED015	640	2 1/2"	15000	8,7	Inox	2,4
ED016	640	2"	18000	10,5	Inox	2,4
ED017	640	2 1/2"	18000	10,5	Inox	2,4

Nota 1: Caja de conexiones estándar. Se entrega siempre con la resistencia.

Nota 2: Caja de conexiones de aluminio. Opcional. Se entrega bajo pedido

Nota 3: Caja de conexiones de poliamida. Opcional. Se entrega bajo pedido

## TIPOS ET



## Características generales:

- Elementos tubulares acero inoxidable AISI 316L de Ø8 mm
- Cabezales roscados de latón estampado.
- Caperuzas de protección de poliamida autoextinguible o de acero cromado trivalente, con grado de protección contra la humedad IP-40.
- Opcionalmente, todos los modelos con tapón roscado de 1 1/2", 2" y 2 1/2" pueden suministrarse con caja de conexiones de aluminio o poliamida con grado de protección contra la humedad IP-66.
- Soldadas con aleación de cobre.
- Tensión normalizada 3~230 V $\sqrt{3}$  / 3~400 V Y
- Bajo pedido pueden fabricarse resistencias a medida según sus especificaciones:
  - Elementos tubulares en: Cobre niquelado, Incoloy®-800 e Incoloy®-825 y Titanio
  - Cabezales en acero inoxidable o Titanio.

## CALEFACTOR CON TAPÓN DE ACOPLAMIENTO EN LATÓN, FORMA "3U" CON TRIPLE VUELTA

Código	L en mm	Rosca tapón pulgadas	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso en Kg
ET401	355	2 1/2"	9000	6,7	Inox	2,1
ET402	400	2 1/2"	12000	6,4	Inox	2,3
ET403	450	2 1/2"	15000	8,7	Inox	2,6
ET404	450	2 1/2"	18000	10,5	Inox	2,6

# Resistencias Con Tapón roscado de Acoplamiento todo TITANIO

## TIPOS TIM



### CALENTADORES DE TITANIO CON TAPÓN DE ACOPLAMIENTO, GAMA TIM

La gama de resistencias eléctricas TIM en tubo y tapón roscado de TITANIO, permite calentar todo tipo de agua, cualesquiera que sean su origen y tratamiento (agua del mar, tratamiento con cloro, bromo, ozono, electrofísico, electroquímico, productos sin cloro).

#### Características generales:

- Elementos tubulares en Titanio de Ø8 mm
- Resistencia aislada con óxido de magnesio electrofundido y comprimido por laminación.
- Cabezales roscados de Titanio de rosca 1" 1/2 Gas
- Opcionalmente, todos los modelos con tapón roscado de 1 1/2", 2" y 2 1/2" pueden suministrarse con caja de conexiones de aluminio o poliamida con grado de protección contra la humedad IP-66.
- Atención: Caja de conexiones de aluminio y termostato de bulbo se piden por separado. Ver pág. nº 7
- Con vaina de Titanio de Ø9,5 x 0,5 mm para sondas de temperatura.
- Soldadas con aportación de Titanio
- Tensión normalizada 3~230 V Δ, 3~400 V
- Bajo pedido pueden fabricarse resistencias a medida según sus especificaciones.

#### MODELOS NORMALIZADOS

Código	L en mm	Rosca tapón pulgadas GAS	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso en Kg	Clase térmica constructiva Electricfor	Gama caja de conexiones		Gama termostato
								SIN termostato	Con termostato	
TIM005	255	1" 1/2	3000	9,7	Titanio Ø8	0,6	T-440-E	Gama D	Gama P2	EG
TIM010	255	1" 1/2	4500	14,5	Titanio Ø8	0,6	T-440-E	Gama D	Gama P2	EG
TIM015	255	1" 1/2	6000	19,4	Titanio Ø8	0,6	T-440-E	Gama D	Gama P2	EG

# Grupo Calefactor Termostático para esterilizador de cuchillos u otros utensilios

## TIPOS ECU

### Características generales

- Elemento tubular en acero inoxidable AISI 316L de Ø8 mm
- Cabezales roscados de latón estampado.
- Caja de conexiones protección IP-66 de acero pintado.
- Prensaestopas
- Junta de estanqueidad
- Soldadas con aleación de plata para tubo inox.
- Tensión normalizada ~230 V
- Vaina con termostato de seguridad de rearme manual de  $105 \pm 4$  °C. Diferencial  $20 \pm 10$  °C.
- Vaina con termostato de control de rearme automático de  $93 \pm 3$  °C. Diferencial  $6 \pm 2$  °C.
- Bajo pedido pueden fabricarse resistencias a medida según sus especificaciones:
  - Elementos tubulares en: AISI 316L, Incoloy®-800 e Incoloy®-825 y Titanio
  - Cabezales en acero inoxidable o Titanio.



Código	L (LIR) en mm	Rosca	Wattios	W/cm²	Material tubo	Peso En Kg
ECU1	190	M45	1000	6,9	Ø 8 Inox. 316L	1,1
ECU2	190	1 1/4"	1000	6,9	Ø 8 Inox. 316L	1,1

**Nota:** El grupo calefactor incluye el conjunto completo de resistencia más caja de conexiones, termostatos, tuerca de fijación y junta de estanqueidad.

**Aplicaciones usuales:** Esta resistencia está especialmente indicada para esterilizadores de cuchillos en mataderos frigoríficos. También puede ser utilizada para otras aplicaciones como el calentamiento de aguas poco salobres, con bajo contenido en cloro, pH neutro o ligeramente básico, alto contenido en oxígeno, etc. en las que el material de la funda de la resistencia más apropiado es el acero inoxidable 316L, o cuando se precise estanqueidad en la caja de conexiones, o doble seguridad en el control de la temperatura. En caso de duda consulte la NTT nº 4101 o bien a nuestro Departamento Técnico

### RECAMBIOS DE TERMOSTATOS PARA GRUPOS CALEFACTORES ECU

Descripción	Código	Gama termostato	Escala	Rearme	Intensidad máx.	Longitud capilar	Bulbo		Peso En Kg
							Material	Dimensiones	
TER-BU-90-AUT-ECU	517105000	ECU	93 °C	Automático	10 A (~250 V)	180	Cobre	Ø6 x 102 mm	0,75
TER-BU-105-MAN-ECU	517106000	ECU	104 °	Manual	10 A (~250 V)	180	Cobre	Ø6 x 102 mm	0,75

# Resistencia con vaina para termostato con tapón de acoplamiento en latón 1"1/4 gas

## TIPOS NOB



### RECOMENDACIONES

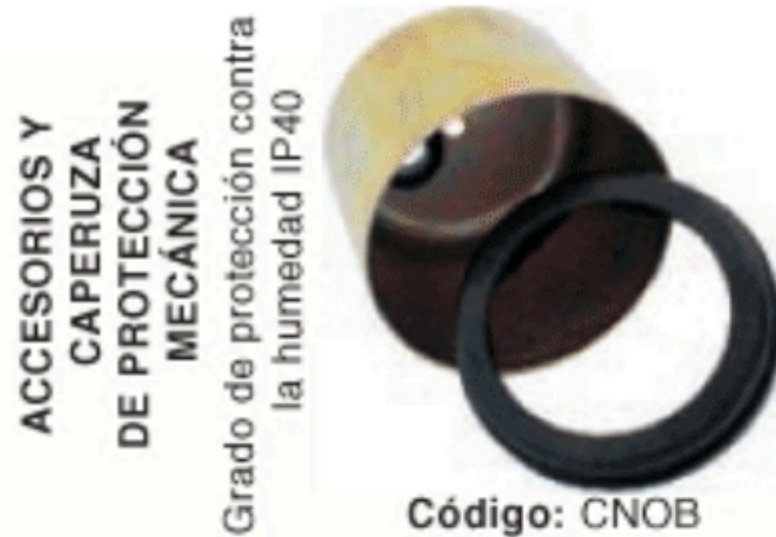
- Para calentamiento de agua **NO** utilizar la gama de termostatos A2 y B2. (Escala de regulación 30-150 °C).
- Para calentamiento de aceite térmico de alta calidad o con gran velocidad de circulación **NO** utilizar resistencias en tubo de cobre o cobre niquelado. El efecto corrosivo del aceite sobre el cobre puede hacer que la vida de la resistencia se vea seriamente perjudicada.

L = Longitud máxima (vainas o resistencias) incluida rosca.

Tolerancias dimensionales para elemento forma:

"U" =  $\begin{matrix} +0 \\ -3\% \end{matrix}$

"1/2 VD" - "VD" - "TVC" - "CVC" = IT15



ACCESORIOS Y  
CAPERUZA  
DE PROTECCIÓN  
MECÁNICA

Grado de protección contra la humedad IP40

Código: CNOB

### RESISTENCIA CON VAINA PARA TERMOSTATO CON TAPÓN DE ACOPLAMIENTO EN LATÓN DE 1"1/4 GAS

#### Características generales

- Elemento tubular en acero inoxidable AISI 321, AISI 316L ó Cobre niquelado de Ø8 mm, según modelos.
- Cabezales roscados de latón estampado.
- Caperuza de protección mecánica IP-40
- Soldadas con aleación de plata para tubo inox.
- Vaina para termostato de caña enchufable a la resistencia
- Tensión normalizada ~230 V

#### GAMA PARA AGUA O ACEITE TÉRMICO DE ALTA CALIDAD

Código	L (LIR) en mm	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Gama termostato según aplicación		Forma	Material tubo	Peso En Kg
				Agua	Aceite			
NOB11	135	500	5,3	A1	A2	VD	Inox. 321 ó 304L	0,23
NOB12	150	750	7,7	A1	A2	VD	Inox. 321 ó 304L	0,24
NOB13	315	1000	7,9	B1	B2	U	Inox. 321 ó 304L	0,27
NOB14	315	1500	7,5	B1	B2	1/2 VD	Inox. 321 ó 304L	0,34
NOB15	315	2000	7,8	B1	B2	VD	Inox. 321 ó 304L	0,38
NOB16	285	2500	7,6	B1	B2	TVC	Inox. 316L	0,45
NOB17	325	3000	7,8	B1	B2	TVC	Inox. 316L	0,50
NOB18	375	3500	7,7	B1	B2	TVC	Inox. 316L	0,58
NOB21	300	1000	8,3	B1	-	U	Cobre niquelado	0,28
NOB23	290	1500	7,7	B1	-	1/2 VD	Cobre niquelado	0,35
NOB24	330	2000	9,3	B1	-	1/2 VD	Cobre niquelado	0,38

#### GAMA PARA ACEITE

Código	L (LIR) en mm	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Gama termostato	Forma	Material tubo	Peso En Kg
NOB3	315	1000	4	B1 - B2	VD	Inox. 321 ó 304L	0,39
NOB5	450	1500	3,9	B1 - B2	VD	Inox. 321 ó 304L	0,50
NOB7	420	2000	3,9	B1 - B2	TVC	Inox. 321 ó 304L	0,63
NOB30	450	2500	3,3	B1 - B2	CVC	Inox. 321 ó 304L	0,80
NOB32	530	3000	3,3	B1 - B2	CVC	Inox. 321 ó 304L	0,95

# Termostatos

## TIPOS TER-CO / TER-AR / TER-BU



Descripción	Código	Gama termostato	Escala	Intensidad máx.	L2 mm	Conexión a resistencia	Conexión a red	Peso En Kg
TER-CO-137-0-90-F	517321000	A1	0-90	16 A	137	Faston 6,3	Barrilete	0,06
TER-CO-137-40-150-F	517323000	A2	40-150	16 A	137	Faston 6,3	Barrilete	0,06
TER-CO-270-30-90-F	517320000	B1	30-90	16 A	270	Faston 6,3	Barrilete	0,08
TER-CO-270-90-150-F	517322000	B2	90-150	16 A	270	Faston 6,3	Barrilete	0,08
TER-CO-280-10-80	517277000	E1	10-80	16 A	270	Faston 6,3	Barrilete	0,05
TER-AR-280-20-80-F	517311000	E3	20-80	15 A	280	Faston 6,3	Barrilete	0,05

**Nota 1:** Los termostatos de la gama "A" pueden sustituir a los de la gama "B" pero tienen mayor diferencial y menos precisión.

**Nota 2:** Para agua se recomienda usar el termostato de escala hasta 90 °C, evitando riesgos de ebullición accidental.

### TERMOSTATOS A BULBO Y CAPILAR PARA MODELOS NOB19CH y NOB36CH

Descripción	Código	Gama termostato	Escala	Intensidad máx.	Longitud capilar	Bulbo		Peso En Kg
						Material	Dimensiones	
TER-BU-CT-0-90	517350000	CT1	0-90	20 A	1000	Cobre	Ø6x65 mm	0,06
Botón 0/90 + Embellecedor negro	517355000	CT1	0-90	-	-	-	-	0,01
TER-BU-CT-30-160	517352000	CT2	30-160	20 A	1000	Cobre	Ø6x65 mm	0,06
Botón 30/160 + Embellecedor negro	517357000	CT2	30-160	-	-	-	-	0,01

### ACCESORIOS PARA TERMOSTATOS DE BULBO

Código	Descripción
570004330	Clip de fijación/apriete de bulbo/caña Ø <sub>nominal</sub> 7,5 mm de termostato a vaina Ø <sub>int</sub> 3,5 a 8
570004331	Clip de fijación/apriete de bulbo/caña Ø <sub>nominal</sub> 6 mm de termostato a vaina Ø <sub>int</sub> 3,5 a 7
570004332	Clip de fijación/apriete de bulbo/caña Ø <sub>nominal</sub> 8 mm de termostato a vaina Ø <sub>int</sub> 3,5 a 12

# Resistencias para calderas eléctricas

## TIPOS CALEB

### Características generales

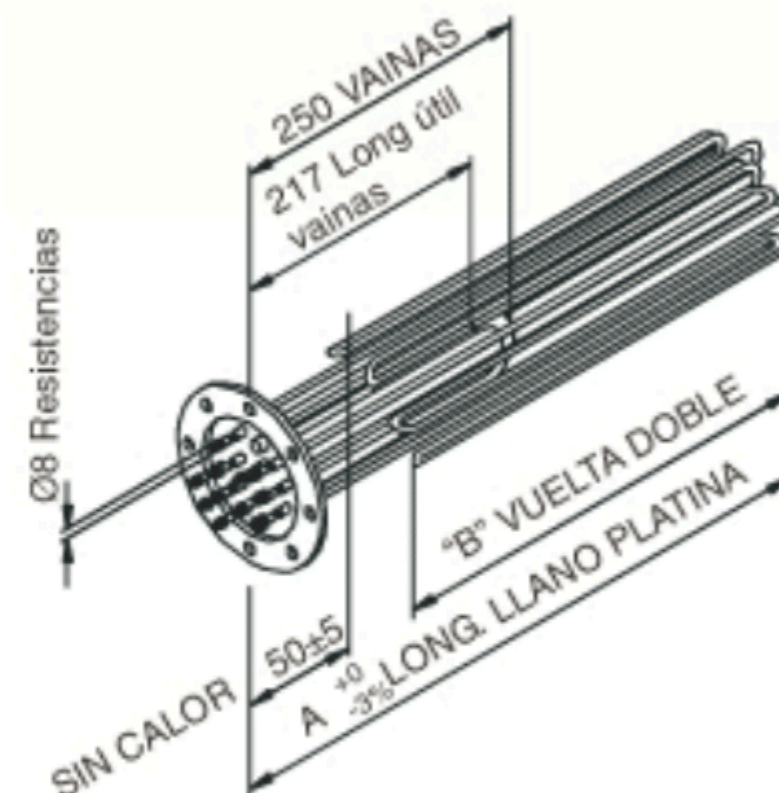
- Elementos tubulares blindados de cobre niquelado de Ø8mm, resistencia aislada con óxido de magnesio electrofundido y comprimido por laminación.
- Platinas de doble embutición en chapa de acero inoxidable o acero cobreado con imprimación de resina acrílica de poliuretano. También se pueden suministrar con otros tipos de platinas además de las estandarizadas por Electricfor.
- Soldaduras con aleación de plata.
- Bornes de M4 en material inoxidable.
- Todos los modelos con espárrago de M5 de Toma de Tierra soldado a platina.
- Dos vainas de 217 mm útiles de Øint 8,5 mm para sondas o bulbos de termostatos en los modelos normalizados.
- El haz de resistencias pasa por un diámetro Ø70 mm.
- Como acabado general de la resistencia se le somete a un baño de cobreado y niquelado. Junto con cada resistencia se suministran los correspondientes puentes, arandelas y tuercas.
- Para instalaciones de aguas especialmente duras, ácidas o alcalinas se pueden fabricar en tubo de acero inoxidable 321, 316L o Incoloy 825.



### Aplicaciones usuales

- En todas las instalaciones donde se calienta agua en circuito cerrado a máximo de 90 °C con bomba de aceleración incorporada.
- Calderas eléctricas, circuitos auxiliares para agua corriente, circuitos auxiliares para baños, piscinas, etc.

Código	Wattios	W por varillas	W/cm <sup>2</sup>	Nº varillas	Dimensiones en mm		Forma	Peso En Kg
					A	B		
CALEB4,5	4500	750	11	6	200	-	U	0,89
CALEB6	6000	1000	11	6	250	-	U	1,0
CALEB7,5	7500	1250	10	6	305	-	U	1,1
CALEB9	9000	1500	10	6	360	-	U	1,3
CALEB10,5	10500	1750	9,5	6	320	115	VD	1,5
CALEB12	12000	2000	9,4	6	375	115	VD	1,7
CALEB13,5	13500	2250	9,4	6	375	170	VD	1,8
CALEB15	15000	2500	9,3	6	375	230	VD	1,9
CALEB18	18000	3000	9,4	6	375	335	VD	2,2
* CALEB21	21000	2500	11	6	375	335	VD	2,2
* CALEB24	24000	4000	12	6	375	335	VD	2,2

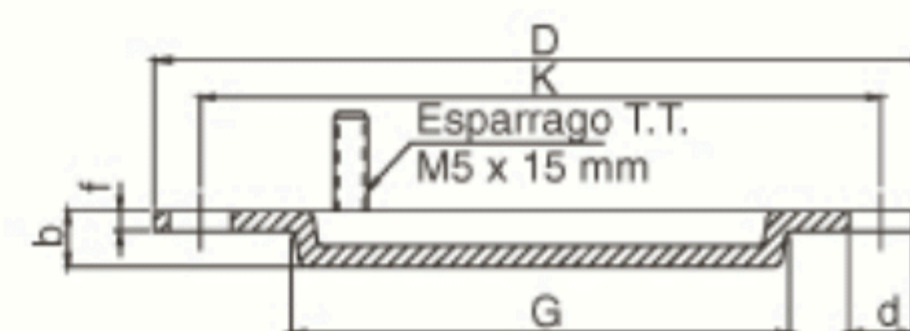


Tensión normalizada 3-230 V Δ, 3-400 V Λ

(\*) **Atención:** NO UTILIZAR ESTOS MODELOS SI NO HAY UNA GRAN CIRCULACIÓN DE LÍQUIDO. CONSULTAR CON NUESTRO DEPARTAMENTO TÉCNICO

### PLATINA ESTÁNDAR PARA CALDERAS ELÉCTRICAS CALEB

Referencia	Código	Dimensiones en mm.						Nº taladros de acoplamiento	Material
		D	K	G	d	b	f		
P-EB-110	111033221	110	97	71	9	7	2,5	8	Acero Inox

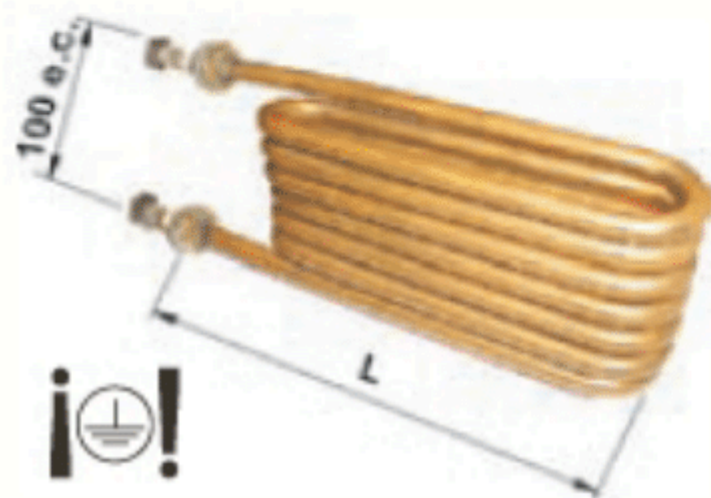


### JUNTAS DE RESISTENCIAS PARA CALDERAS ELÉCTRICAS CALEB

Código	Referencia	Material
107058000	ACL-CALD	BASIC (libre amianto)

# Calefactor Forma "U" siete vueltas con racores de Latón

## TIPOS 7V / 8



### Características generales

- Elementos tubulares blindados en cobre de Ø8 mm, resistencia aislada con óxido de magnesio electrofundido y comprimido por laminación.
- Racores de latón de M-12 soldados, soldados al tubo con aleación de plata.
- Tensión normalizada ~230 V

Código	L en mm	Rosca	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso En Kg
7V001C	170	M12	3.000	5,9	Cobre	0,50



### Calefactor Forma "U" con racores de Latón

#### Características generales

- Elementos tubulares blindados en cobre niquelado o acero inoxidable AISI 304L ó AISI 321 de Ø8 mm, resistencia aislada con óxido de magnesio electrofundido y comprimido por laminación.
- Racores de latón de M-13 x 1,25 mm, soldados al tubo con aleación de plata.
- Tensión normalizada ~230 V

Código	L en mm	Rosca	Wattios	W/cm <sup>2</sup>	Material tubo	Peso En Kg
U001	180	M13	500	8,3	Acero Inox	0,14
U001C	180	M13	500	8,3	Cobre niq.	0,14
U002	260	M13	750	7,5	Acero Inox	0,17
U002C	260	M13	750	7,5	Cobre niq.	0,17
U003	350	M13	1000	7	Acero Inox	0,21
U003C	350	M13	1000	7	Cobre niq.	0,21
U004	520	M13	1500	6,6	Acero Inox	0,28
U004C	520	M13	1500	6,6	Cobre niq.	0,28
U005	680	M13	2000	6,5	Acero Inox	0,35
U005C	680	M13	2000	6,5	Cobre niq.	0,35

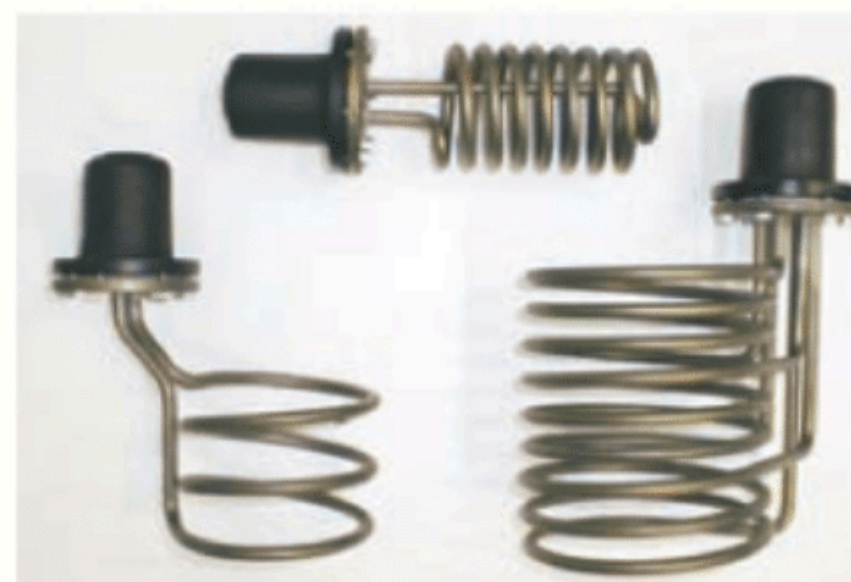
# Resistencias Tipo COPA para FUEL

## TIPOS C

### Características generales

- Calefactor eléctrico de Clase I.
- Cabezal estanco con grado de protección contra la humedad IP67(\*) en acero colado, excepto modelo C405 en acero inoxidable AISI 316.
- La parte superior del cabezal incorpora una rosca hembra de 1/2" Gas para acoplar un tubo pasante.
- Elemento calefactor en tubo de acero inoxidable AISI 321, excepto para modelos C405 en AISI 316L.
- Dos vainas de Øint 8,5 mm para sondas o bulbos de termostatos en el modelo C405
- Junta de estanqueidad.
- Para instalaciones de líquidos ácidos/básicos o líquidos especialmente densos se pueden fabricar en tubo de acero inoxidable 316L, Incoloy®800, Incoloy®825, y/o con densidades de carga más bajas.

(\*)La protección IP67 se asegura en la instalación final con los racores y juntas adecuadas en la rosca hembra de 1/2" Gas.



Permiten mediante un tubo de 1/2" gas debidamente acoplado al calefactor COPA para conservar el grado de protección contra la humedad, prolongar y proteger los cables de conexión, creando la zona fría y salida al exterior según sus necesidades.

El modelo C405 se suministra provisto de dos vainas. Las vainas pueden destinarse para implementar elementos de control y seguridad, como son los termostatos de caña TER-xxx-NEF (ver pag 6 y 108) regulables de 0 a 80 °C o limitadores de temperatura de rearme automático o manual. El modelo C405 también admite dentro de las dos vainas elementos de seguridad como pueden ser fusibles por temperatura externa, gama de 15 A de 60 °C y 93 °C de temperatura de corte de seguridad no rearmable y termostatos de rearme automático modelos 9700 (13 A) de 75 °C y 90 °C (ver pag 106).

Todos los demás modelos admiten la colocación de los elementos de seguridad anteriormente citados en el interior de la COPA, a excepción de los termostatos de caña.

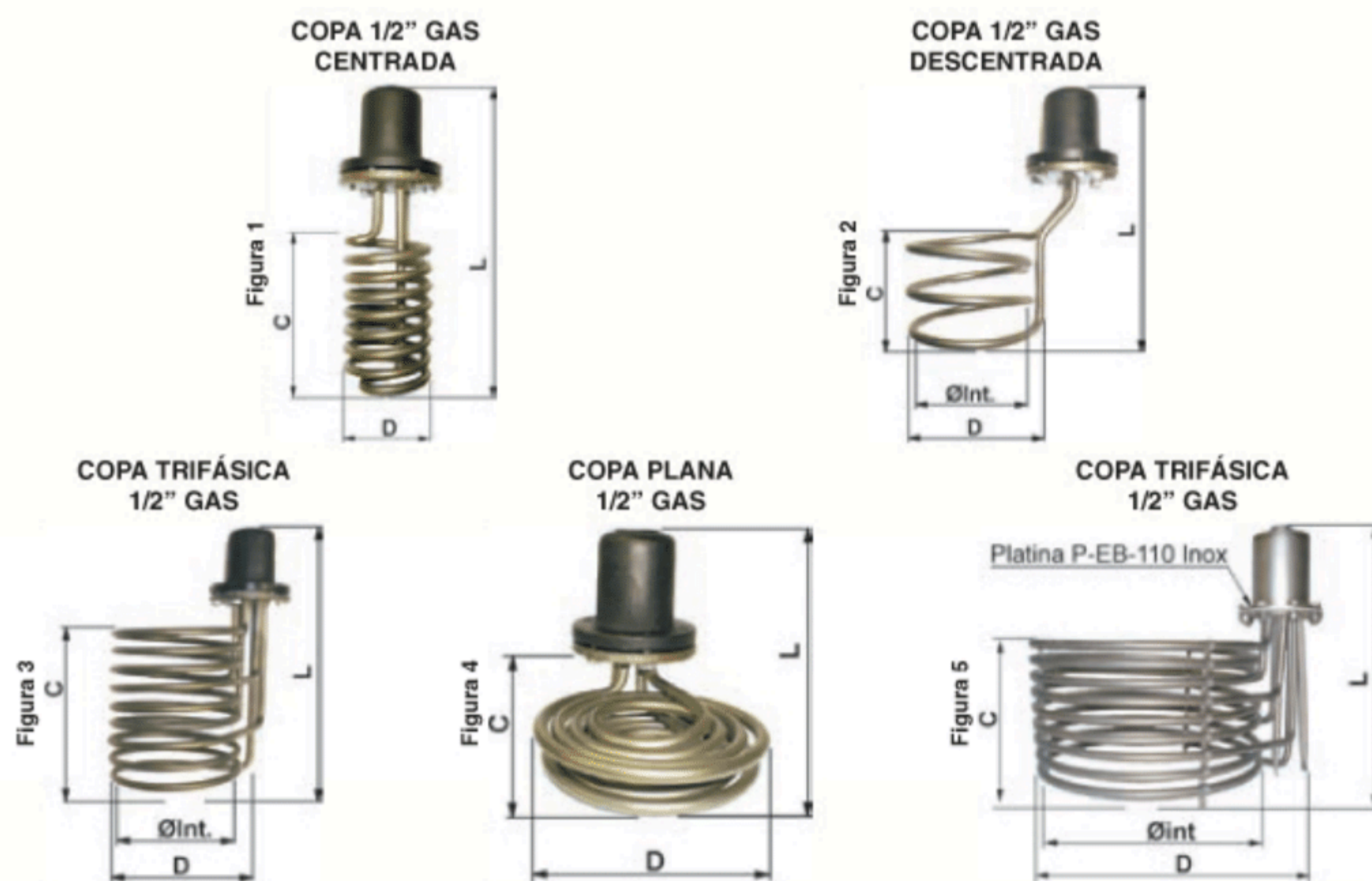


Figura	Código	Dimensiones en mm				Voltios	Wattios	W/cm²	Material tubo	Material platina y caja conexiones	Peso En Kg
		C Zona de calor	D	ØInt	L						
1	C010	135	73	-	240	~230	1500	3,4	AISI 321 Ø8	Acero	1,4
	C011	165	73	-	270	~230	2000	4,0	AISI 321 Ø8	Acero	1,4
	C012	225	73	-	330	~230	3000	3,8	AISI 321 Ø8	Acero	1,7
2	C001	100	120	95	210	~230	1000	3,9	AISI 321 Ø8	Acero	1,2
	C002	100	160	130	210	~230	2000	3,6	AISI 321 Ø8	Acero	1,5
	C003	150	210	184	260	~230	3000	4,0	AISI 321 Ø8	Acero	1,6
	C004	150	210	180	260	~230	4500	3,4	AISI 321 Ø10	Acero	2,4
3	C302	170	170	118	270	3-230 Δ 3-400 Δ	3000	3,2	AISI 321 Ø8	Acero	1,8
	C303	230	170	118	330	3-230 Δ 3-400 Δ	4500	3,8	AISI 321 Ø8	Acero	2,2
	C304	160	245	190	260	3-230 Δ 3-400 Δ	6000	3,3	AISI 321 Ø8	Acero	2,6
4	C013	35	130	-	135	~230	1000	3,5	AISI 321 Ø8	Acero	1,2
	C014	50	130	-	135	~230	2 x 1000	3,6	AISI 321 Ø8	Acero	1,5
5	C405	173	343	280	344	3-230 Δ 3-400 Δ	9000	3,1	AISI 316L Ø10	Acero Inox.	4,1