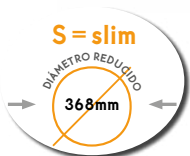


# TDG PLUS

Máxima duración y programable



TDG Plus 150:  
Clase C



**DISPONIBLE EN  
MODELOS VERTICALES:**  
50, 80, 100 y 150

**7 AÑOS  
GARANTÍA  
EN CALDERÍN**

Garantía sujeta a revisión anual del ánodo a partir del 2º año.  
No incluye mano de obra ni desplazamiento.



Máximas posibilidades de programación



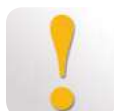
Selección precisa de la temperatura del agua



Función máximo ahorro



Funcionamiento en discriminación horaria



Código de errores

## 3 Potencias disponibles



Permite ajustar la potencia necesaria a cada momento: 1.000 w, 1.500 w y 2.500 w (1.000 +1.500). De esta forma el termo trabaja con un consumo reducido. O si se necesita acelerar el proceso de calentamiento del agua, basta con poner a trabajar las 2 resistencias al mismo tiempo (especialmente útil en los modelos de menor capacidad y si se necesita tener una rápida disponibilidad de agua caliente).

## Programación de la Disponibilidad del A.C.S.

Se pueden realizar 3 programaciones diferentes, y esta se puede realizar diferenciando:

- Diaria y semanal, así como la franja horaria.
- Nivel de potencia (3 niveles) deseada.
- Y, por supuesto, la temperatura exacta a la que se desea el agua caliente.

Cada una de estas diferentes programaciones se identifican con un color distinto (rojo, naranja o amarillo). De esta forma, es muy fácil identificarlas.

## Función Anti-hielo



Es una función intrínseca del termo. Si por alguna circunstancia en zonas frías, por ejemplo, la temperatura de interior de agua llegase a 5°C, el termo se pondría a calentar hasta llegar a los 10°C.

## Mando a distancia



Por infrarrojos. Es extremadamente útil cuando el termo se encuentra instalado en sitios de difícil acceso. Maneja las mismas funciones que las del panel del termo.



## Panel de control de gran tamaño

Permite ver claramente todas las funciones en uso: la temperatura deseada y la real, la hora, el programa en uso, etc. y su manejo se realiza a través de sus pulsadores integrados.

## Función Smart

Ahorro de hasta un 20% en el consumo eléctrico



El software inteligente Smart activa el calentamiento del agua durante el tiempo determinado automáticamente por el termo en función del consumo del usuario. Durante el día, cuando no hay demanda de agua, el calentador se sigue asegurando de que haya un suministro de reserva de agua caliente disponible a 45°C.

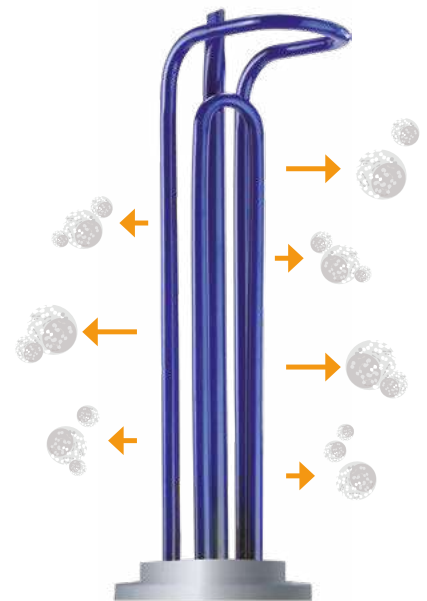
## Resistencias Anti-Cal (Blue Forever) independientes de los ánodos



Nula fijación de cal: perfecto funcionamiento y larga duración

El recubrimiento especial anticálcico Blue Forever proporciona a la resistencia una excelente propiedad anticálcica que evita que la cal se adhiera a la superficie de la misma, asegurando de este modo su adecuado funcionamiento durante toda la vida del termo y garantizando una larga duración de la resistencia.

El modelo TDG Plus de Cointra incorpora dos ánodos de magnesio separados de la resistencia. La función de los ánodos de magnesio en un termo es evitar su corrosión, por eso es fundamental que los ánodos estén siempre en las mejores condiciones de trabajo, no en vano es lo que garantiza la vida del termo. Por ese motivo, en Cointra hemos separado los ánodos de la resistencia y esto nos permite elevar los años de garantía en los calderines de los termos.



## Doble sistema de protección anticorrosión



2 Ánodos de magnesio

### ▷ Máxima protección anticorrosión del calderín

La total protección del calderín asegura el funcionamiento prolongado del aparato y permite garantizar el calderín de los termos TDG Plus por 7 años, siempre que se haga una revisión anual de los ánodos a partir del 2º año.

### ▷ Cómoda revisión y mantenimiento

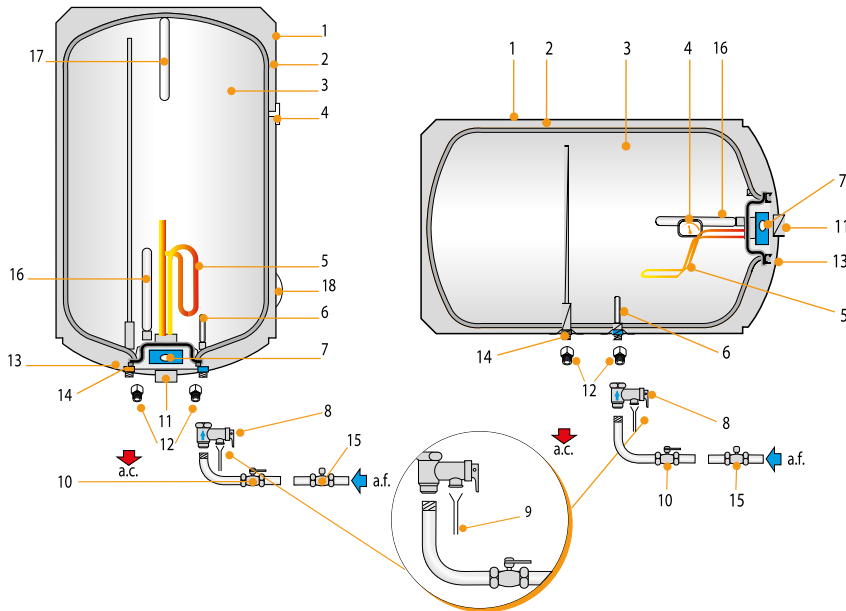
El modelo TDG Plus de Cointra incorpora un ánodo de gran tamaño en la parte superior del termo y otro en la parte inferior, pero separado de las resistencias. El inferior se puede revisar y sustituir de forma muy fácil al no estar en la misma brida que las resistencias.

# Características técnicas TERMOS

GAMA	MODELO	CAPACIDAD (l)	PESO LLENO (kg)	RANGO DE T° (°C)	PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO (bar)	TENSIÓN ELÉCTRICA (V-Hz)
TDD PLUS	TDD PLUS 30	30	47,7	40-80	8	230/50
	TDD PLUS 50	50	75,1	40-80	8	230/50
	TDD PLUS 80	80	111,5	40-80	8	230/50
	TDD PLUS 100	90	124,5	40-80	8	230/50
TDG PLUS	TDG PLUS 50 S	46,5	64	30-75	8	230/50
	TDG PLUS 80	76	99	30-75	8	230/50
	TDG PLUS 100	97	125	30-75	8	230/50
	TDG PLUS 150	132	167	30-75	8	230/50
TDF PLUS	TDF PLUS 30 S	28,5	42	40-80	8	230/50
	TDF PLUS 50 S	46,5	63	40-80	8	230/50
	TDF PLUS 50	47,5	64	40-80	8	230/50
	TDF PLUS 80	76	99	40-80	8	230/50
	TDF PLUS 100	96,5	122	40-80	8	230/50
	TDF PLUS 150	132	165	40-80	8	230/50
	TDF PLUS 80 H	76	97	40-80	8	230/50
TBL PLUS	TBL PLUS 30 S	28,5	42	40-80	8	230/50
	TBL PLUS 50 S	46,5	63	40-80	8	230/50
	TBL PLUS 50	47,5	64	40-80	8	230/50
	TBL PLUS 80	76	99	40-80	8	230/50
	TBL PLUS 100	96,5	122	40-80	8	230/50
	TBL PLUS 150	132	165	40-80	8	230/50
TNC PLUS	TNC PLUS 30 S	28,5	42	35-60	8	230/50
	TNC PLUS 50 S	46,5	64	35-60	8	230/50
	TNC PLUS 50	47,5	65	35-60	8	230/50
	TNC PLUS 80	76	99	35-60	8	230/50
	TNC PLUS 100	97	124	35-60	8	230/50
	TNC PLUS 150	132	165	35-60	8	230/50
	TNC PLUS 80 H	76	99	35-60	8	230/50
	TNC PLUS 100 H	97	124	35-60	8	230/50
	TNC PLUS 150 H	132	165	35-60	8	230/50
TNC pequeña capacidad	TNC 10	10	17	35-75	8	230/50
	TNC 15	14	22	35-75	8	230/50
	TNC 30 PRO C	28	40	35-75	8	230/50

POTENCIA ELÉCTRICA (W)	TIEMPO RECUPERACIÓN A 40°C (Tª agua fría: 15 °C)	PROTECCIÓN ELÉCTRICA	INSTALACIÓN	CLASIFICACIÓN ENERGÉTICA	MODELO	GAMA
1.800	35'	IPX4	Multiposición Vertical/Horizontal	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDD PLUS 30	TDD PLUS
1.800	59'	IPX4	Multiposición Vertical/Horizontal	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDD PLUS 50	
1.800	1h 37'	IPX4	Multiposición Vertical/Horizontal	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDD PLUS 80	
1.800	2h 01'	IPX4	Multiposición Vertical/Horizontal	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDD PLUS 100	
1.000/1.500/2.500	36'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDG PLUS 50 S	TDG PLUS
1.000/1.500/2.500	58'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDG PLUS 80	
1.000/1.500/2.500	1h 13'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDG PLUS 100	
1.000/1.500/2.500	1h 50'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TDG PLUS 150	
1.500	36'	IPX4	Vertical	<b>A</b> ESCALA F-A+	TDF PLUS 30 S	TDF PLUS
1.500	1h 01'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDF PLUS 50 S	
1.500	1h 01'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDF PLUS 50	
1.500	1h 38'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDF PLUS 80	
1.500	2h 02'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDF PLUS 100	
1.500	3h 03'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TDF PLUS 150	
1.500	1h 38'	IPX4	Horizontal	<b>B</b> ESCALA F-A+	TDF PLUS 80 H	
1.500	36'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TBL PLUS 30 S	TBL PLUS
1.500	1h 01'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TBL PLUS 50 S	
1.500	1h 01'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TBL PLUS 50	
1.500	1h 38'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TBL PLUS 80	
1.500	2h 02'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TBL PLUS 100	
1.500	3h 03'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TBL PLUS 150	
1.500	36'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 30 S	TNC PLUS
1.500	1h 01'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 50 S	
1.500	1h 01'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 50	
1.500	1h 38'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 80	
1.500	2h 02'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 100	
1.500	3h 03'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 150	
1.500	1h 38'	IPX4	Horizontal	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 80 H	
1.500	2h 02'	IPX4	Horizontal	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 100 H	
1.500	3h 03'	IPX4	Horizontal	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC PLUS 150 H	
1.200	15'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TNC 10	TNC pequeña capacidad
1.200	23'	IPX4	Vertical	<b>B</b> ESCALA F-A+	TNC 15	
1.500	38'	IPX4	Vertical	<b>C</b> ESCALA F-A+	TNC 30 PRO C	

## Esquema básico de componentes



1. Cubierta
2. Aislamiento (espuma de poliuretano expandido sin CFC ni HCFC)
3. Calderín esmaltado con esmalte vitrificado "sistema Blue Silicon"
4. Termómetro (en modelos TNC PLUS 30, 50, 80, 100 y 150 y TNC 200)
5. Elemento calefactor
6. Entrada de agua fría con rompechorro
7. Lámpara piloto (en modelos TNC PLUS 30, 50, 80, 100 y 150)
8. Grupo de seguridad hidráulica
9. Desagüe conducido, cuyo borde superior debe situarse por debajo de la boca de salida o vaciado de la válvula de seguridad, con objeto de que ésta vierta libremente\*
10. Llave corte de agua fría\*
11. Grupo de seguridad eléctrica  
- Termostato ajustable  
- Limitador de temperatura
12. Mangitos electrolíticos
13. Tapa protección
14. Salida agua caliente
15. Reductor de presión: es necesario colocarlo después del contador en la entrada de la vivienda (nunca cerca del termo) cuando la presión es superior a 5 bar\*
16. Ánodo de magnesio
17. Ánodo de magnesio adicional (doble sistema de protección anticorrosión). Exclusivo en gama DIGITAL (TDG)
18. Panel digital (exclusivo en gamas DIGITAL TDG, TND, TDF, TBL y TDD)

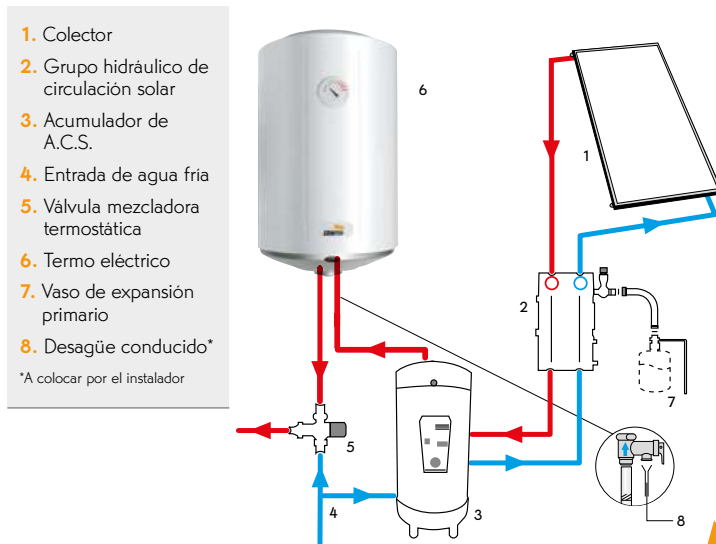
\*A colocar por el instalador

## Utilizaciones especiales

Tanto para instalaciones donde el termo sea el principal productor de agua caliente sanitaria, como para las que actúe como apoyo a instalaciones de energía solar, es aconsejable la colocación de la Válvula mezcladora termostática. Con ella conseguiremos una estabilidad permanente de la temperatura en la salida del agua en el punto de consumo y una mayor seguridad, al permitir seleccionar la temperatura de utilización del agua caliente.



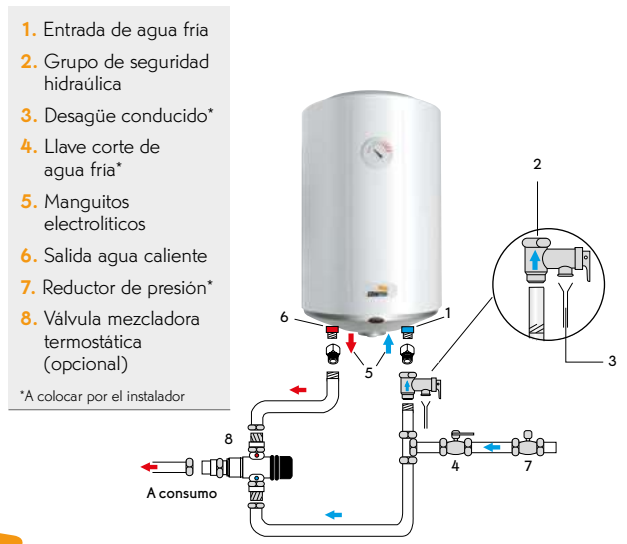
### ▷ Apoyo en A.C.S. para instalaciones de energía solar



1. Colector
2. Grupo hidráulico de circulación solar
3. Acumulador de A.C.S.
4. Entrada de agua fría
5. Válvula mezcladora termostática
6. Termo eléctrico
7. Vaso de expansión primario
8. Desagüe conducido\*

\*A colocar por el instalador

### ▷ Racionalización del consumo: caudal-temperatura



1. Entrada de agua fría
2. Grupo de seguridad hidráulica
3. Desagüe conducido\*
4. Llave corte de agua fría\*
5. Mangitos electrolíticos
6. Salida agua caliente
7. Reductor de presión\*
8. Válvula mezcladora termostática (opcional)

\*A colocar por el instalador

## Consejos de montaje y utilización

El funcionamiento y duración del Termo Eléctrico Cointra puede verse mejorado con el seguimiento de los consejos de elección, montaje y utilización que a continuación se detallan.

### ▷ Consejos de montaje

- Los termos deben montarse obligatoriamente con el grupo de seguridad suministrado con el aparato, conforme a la Sección HE4 del Código Técnico de la Edificación:
  - Nunca enchufar el termo antes de que se llene completamente de agua.
  - Para acelerar la carga de agua del termo, es recomendable abrir un grifo de agua caliente para poder ayudar a sacar el aire.
  - Siempre instalar correctamente los casquillos electrolíticos suministrados, es decir, enroscados ambos directamente a las correspondientes tomas de agua.
  - La válvula de seguridad suministrada debe ponerse en la toma de agua fría a continuación del casquillo electrolítico, que previamente se ha debido colocar. Se recomienda montar en el desagüe de la válvula de seguridad un tubo flexible a un fregadero o desagüe donde pueda dirigir el agua expulsada por exceso de presión.
- La conexión eléctrica al termo deberá ser en cable de sección de 2,5 mm<sup>2</sup>.
- No olvidar la obligatoriedad de la toma de tierra.
- La instalación del Termo será de acuerdo a la Instrucción Técnica MI-BT.024.

### ▷ Consejos de optimización del funcionamiento del Termo Eléctrico

- Instalar la válvula mezcladora termostática a la salida de A.C.S.
- Verificar mensualmente el correcto funcionamiento del grupo de seguridad, maniobrando suavemente sobre la palanca de vaciado.
- Instalar el Termo lo más cercano a los puntos de más consumo.
- Cuando la instalación se realiza en lugares fríos (garaje, balcón, etc.) es recomendable la colocación de un aislamiento complementario sobre la cubierta así como en los tubos de agua fría y caliente.
- En caso de no utilización prolongada durante el invierno, vaciar el Termo para evitar el riesgo de hielo.
- Hacer revisiones periódicas del estado del ánodo de magnesio para comprobar su desgaste.

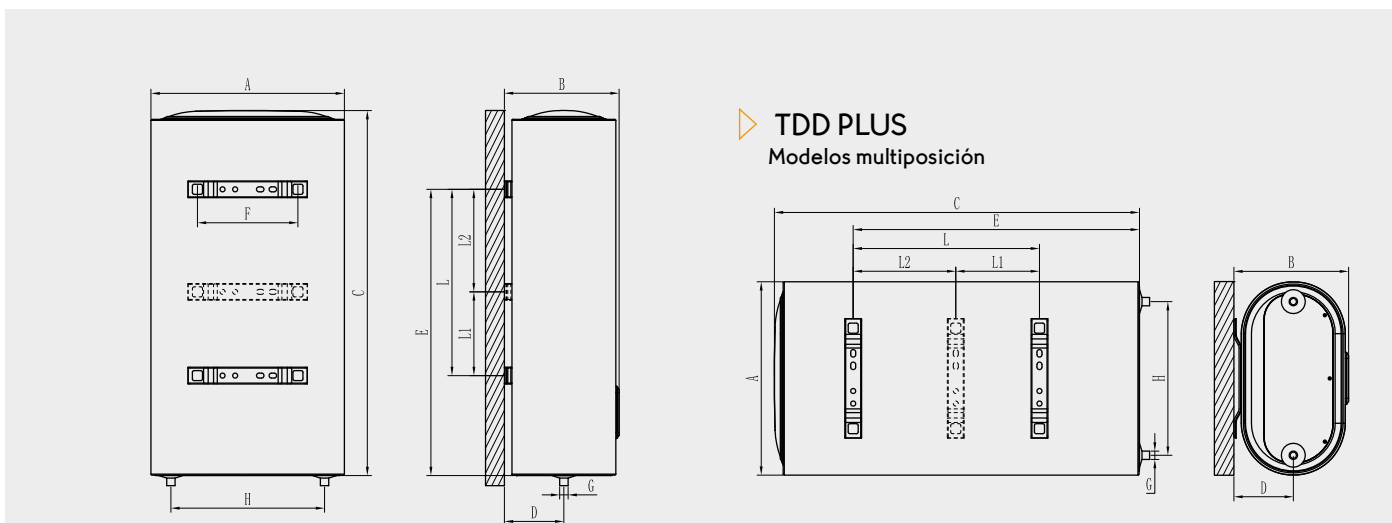
## Tabla para elección del modelo de termo según necesidades

UTILIZACIÓN SIMULTÁNEA	Nº PERSONAS EN LA VIVIENDA	NIVEL DE SATISFACCIÓN	CAPACIDAD (L) ACONSEJADA DEL TERMO
	1-2	★ ★★	10 ó 15 30
	1-2	★ ★★	30 50
	1-2	★ ★★	30 50
	1-2	★ ★★	80 100
	2-3	★ ★★	100 150
	2-3	★★	150
	de 3 a 5	★	150

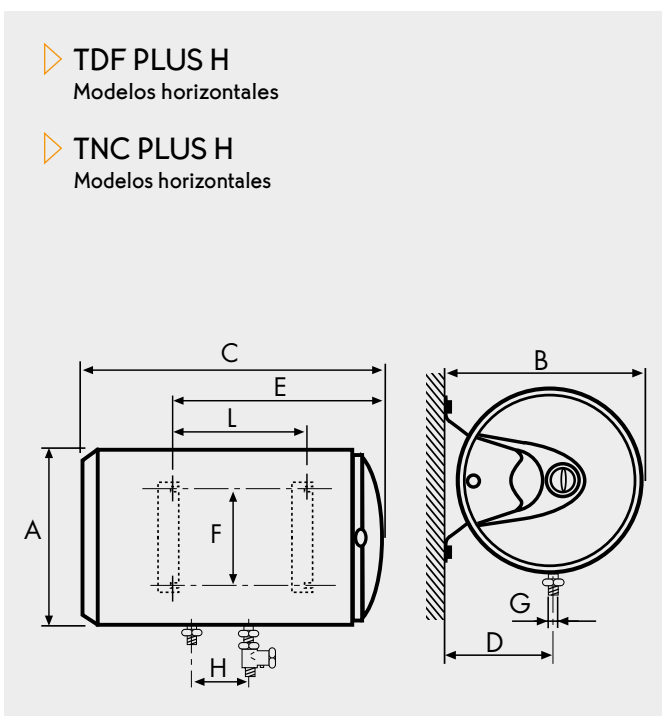
### ▷ BASE DE CÁLCULO

- ★ Nivel satisfacción alto
- ★★ Nivel satisfacción óptimo

- Grifo: 5 l/min. Ducha: 8 l/min (tiempo estimado de ducha 8-10 min)
- Temperatura entrada agua fría: 10°C
- Temperatura salida agua caliente: 38°C- 40°C

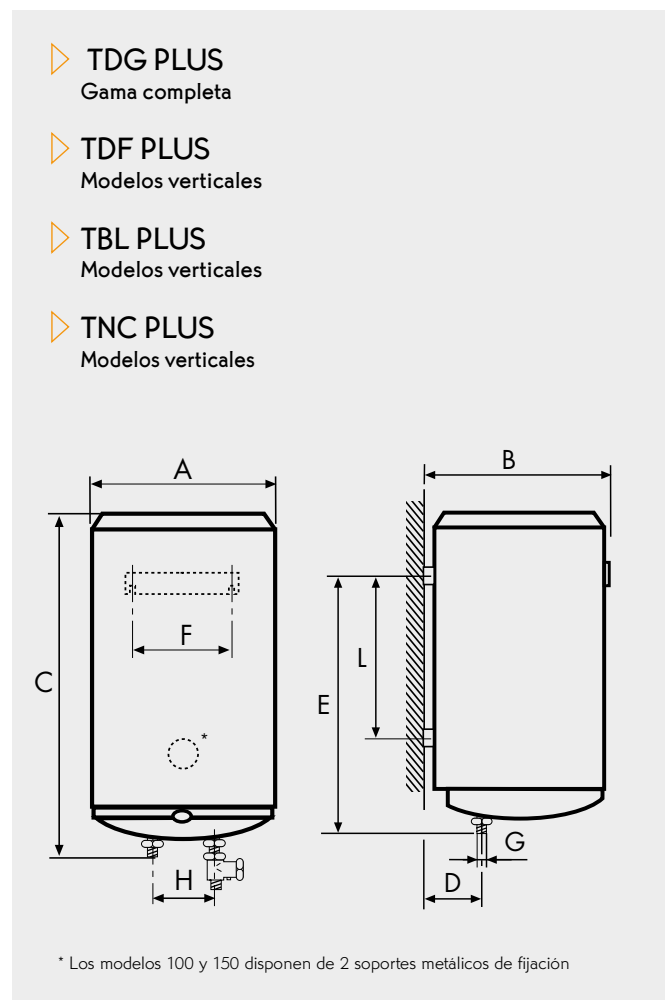


▷ **TDD PLUS**  
Modelos multiposición



▷ **TDF PLUS H**  
Modelos horizontales

▷ **TNC PLUS H**  
Modelos horizontales



▷ **TDG PLUS**  
Gama completa

▷ **TDF PLUS**  
Modelos verticales

▷ **TBL PLUS**  
Modelos verticales

▷ **TNC PLUS**  
Modelos verticales

\* Los modelos 100 y 150 disponen de 2 soportes metálicos de fijación

GAMA	MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	L
TDD PLUS	TDD PLUS 30	462	274	679	142	440	240	1/2"	367	200
	TDD PLUS 50	462	274	971	142	585	240	1/2"	367	345
	TDD PLUS 80	542	314	1.077	162	769	240	1/2"	439	500
	TDD PLUS 100	542	314	1.194	162	769	240	1/2"	439	200+300
TDG PLUS	TDG PLUS 50 S	368 ø	396	745	126	590	270	1/2"	100	380
	TDG PLUS 80	438 ø	460	780	152	609	270	1/2"	100	427
	TDG PLUS 100	438 ø	460	944	152	773	270	1/2"	100	549
	TDG PLUS 150	438 ø	460	1.250	152	1.079	270	1/2"	100	855
TDF PLUS	TDF PLUS 30 S	368 ø	392	520	126	365	270	1/2"	100	160
	TDF PLUS 50 S	368 ø	392	745	126	590	270	1/2"	100	380
	TDF PLUS 50	438 ø	462	572	152	401	270	1/2"	100	196
	TDF PLUS 80	438 ø	462	780	152	609	270	1/2"	100	427
	TDF PLUS 100	438 ø	462	944	152	773	270	1/2"	100	546
	TDF PLUS 150	438 ø	462	1250	152	1079	270	1/2"	100	852
	TDF PLUS 80 H	438 ø	462	780	231	612	—	1/2"	100	427
TBL PLUS	TBL PLUS 30 S	368 ø	390	535	126	380	270	1/2"	100	165
	TBL PLUS 50 S	368 ø	390	745	126	590	270	1/2"	100	385
	TBL PLUS 50	450 ø	472	572	160	401	270	1/2"	100	199
	TBL PLUS 80	450 ø	472	803	160	632	270	1/2"	100	430
	TBL PLUS 100	450 ø	472	967	160	796	270	1/2"	100	549
	TBL PLUS 150	450 ø	472	1273	160	1102	270	1/2"	100	855
TNC PLUS	TNC PLUS 30 S	368 ø	390	520	126	365	270	1/2"	100	165
	TNC PLUS 50 S	368 ø	390	745	126	590	270	1/2"	100	385
	TNC PLUS 50	450 ø	472	578	158	401	270	1/2"	100	199
	TNC PLUS 80	450 ø	472	809	158	632	270	1/2"	100	430
	TNC PLUS 100	450 ø	472	973	158	796	270	1/2"	100	549
	TNC PLUS 150	450 ø	472	1.279	158	1.102	270	1/2"	100	855
	TNC PLUS 80 H	450 ø	472	809	263	632	196	1/2"	100	385
	TNC PLUS 100 H	450 ø	472	973	263	796	—	1/2"	100	549
	TNC PLUS 150 H	450 ø	472	1.279	263	1.102	—	1/2"	100	855