

# Warmup®

Manual de Instalación

# Warmup Cable Calefactor de canalones



## Importante

Lea el manual antes de intentar la instalación del cable protector de heladas.

Una instalación incorrecta puede dañar el calefactor e invalidará la garantía.



Warmup Línea de Ayuda Técnica

800 099 988

# Contenidos

- ③ **Puntos de instalación importantes**
- ④ **Información de Producto**
- ⑤ **Comenzando**
- ⑥ **Instalación**
- ⑧ **Notas**
- ⑨ **Garantía**

Si se siguen estas instrucciones, Vd no debería tener problemas durante la instalación, Sin embargo, si necesitase ayuda en algún punto, por favor, llame a nuestra línea de **ayuda técnica**

**800 099 988**

Puede encontrar también una copia de este manual, instrucciones de montaje, una lista de preguntas frecuentes y otra información útil en nuestra web:

**[www.warmup.es](http://www.warmup.es)**

## Puntos de instalación importantes

1. El cable calefactor solamente deber ser conectado a una fuente de 230 VAC.
2. Una instalación eléctrica defectuosa puede provocar un cortocircuito o una descarga eléctrica. Para garantizar la mejor protección posible deben instalarse un 30 mA RCD. Observe las reglas específicas de su país.
3. El cable calefactor TIENE que ser instalado de acuerdo con el manual de instalación.
4. El cable calefactor tiene que ser conectado por un electricista cualificado de acuerdo con las regulaciones actuales.
5. El cable calefactor tiene que ser instalado de acuerdo con un plan de instalación especificado.
6. No acorte o permita que el elemento calefactor sea tocado o se cruce en ningún punto.
7. El cable calefactor y la conexión conductora (o enchufe) no debe entrar en contacto con el agua o con otros líquidos.
8. Asegúrese que el termostato al final del cable no ha estado sometido a esfuerzo mecánico. Igualmente el termostato no debe ser doblado o retorcido con ninguna herramienta o a mano.
9. Si descubre que el cable calefactor está dañado, desenchufe el cable 230VA y reemplaza el cable calefactor.
10. Siempre proteja los elementos calefactores contra bordes afilados, aceites o calor.
11. Asegúrese que el cable calefactor se encuentre al menos a 30 mm de cualquier material inflamable.
12. Nunca coloque el cable calefactor en las cercanías de sustancias, objetos o gases explosivos.
13. El cable no debe ser enrollado de tal forma que haya riesgo de daños en el cable debido al sobrecalentamiento.
14. El cable de calefacción de canalones debe ser instalado al comienzo de la temporada de invierno. Basta con conectarlo al enchufe designado. Simply plug into a suitable socket.

### Directrices de seguridad

Un diseño incorrecto, manejo, o instalación, podría dañar el sistema y puede ser consecuencia de una protección inadecuada de deshielo o una descarga eléctrica. Para minimizar estos riesgos y garantizar que el sistema funcione con seguridad, lea y siga cuidadosamente la información, advertencias y las instrucciones de esta guía.

Asegúrese de que los calefactores están conectados por un electricista cualificado de acuerdo con las normas en vigor y están protegidos por un diferencial de 30 mA en el momento.

# Información de producto

## Aplicación

El cable calefactor tiene un termostato localizado en uno de los extremos. Se conectará una vez que la temperatura caiga por debajo de 5°C.

## Especificación Técnica

<b>Voltaje</b>	230VAC
<b>Diametro de Salida</b>	8.2mm (aprox)
<b>Radio mínimo de curvatura</b>	45mm
<b>Tolerancia a la resistencia</b>	-5% / +10%
<b>Temperatura Nominal</b>	90°C
<b>Cable conexión fria</b>	1 x 4m
<b>Temperatura Mínima de instalación</b>	5°C
<b>Transición Frio/Calor</b>	Tecnología "seamless"
<b>Diámetro de salida</b>	7.5 mm. (aprox)
<b>Regulación de temperatura</b>	+5°C on / +15°C off
<b>Protección</b>	IPX7
<b>Max superficie calefactada</b>	30w/m
<b>Tipo de protección</b>	I

## Información de producto

<b>Modelo</b>	<b>Longitud (m)</b>	<b>Voltaje</b>	<b>Potencia</b>	<b>W/m</b>
WRGC196	6	230Vac	196W	30W
WRGC293	10	230Vac	293W	30W
WRGC419	14	230Vac	419W	30W
WRGC627	20	230Vac	627W	30W
WRGC919	30	230Vac	919W	30W
WRGC1265	41	230Vac	1265W	30W
WRGC1440	49	230Vac	1440W	30W
WRGC1719	55	230Vac	1719W	30W
WRGC2062	70	230Vac	2062W	30W

# Comenzando

## 1 Comenzando

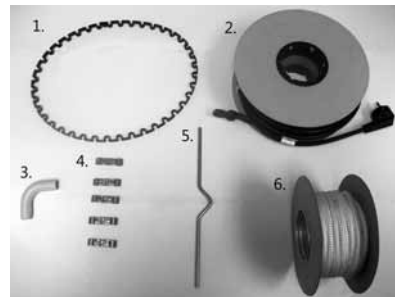
Dependiendo de la instalación pueden ser usados un numero distinto de accesorios.

Artículos que puede necesitar:

1. WGDR - Guia de Separación
2. WRGC - Cable calefactor con regulador de temperatura
3. WCEG - Protector de cantos
4. WTRH - Sujetadores de tensión
5. WSCB - Barra transversal de acero inoxidable
6. WSC- Cable de suspensión

Otros artículos necesarios

- Alicates
- Destornillador



## 2 Preparación

La instalación debe ser realizada por un electricista cualificado.

El cable de protección contra heladas debe ser enchufado a una toma de corriente adecuada y siempre debe estar protegida por un diferencial de 30 mA de acuerdo con las normas en vigor.

Antes de colocar el cable calefactor asegurarse de que el área alrededor del cable tiene libre acceso y que no hay bordes afilados. Inspeccione el cable calefactor antes de usarlo y compruebe que no está dañado.

Asegúrese que el canalón está limpio eliminando las hojas o escombros de los canalones y bajantes.

Determinar la longitud del cable necesario.

Longitud del cable = 2x Longitud del canalón + 2x longitud de la bajante.

Si el agua de los canalones se vacía directamente en el sistema de alcantarillado, entonces la sección del nivel del suelo hasta la profundidad de penetración de las heladas debe calentarse también (aproximadamente 1 m bajo tierra).

Añadir la profundidad de la linea de heladas 2x 1m.

# Instalación

## 3 Instalación

El cable calefactor debe ir tendido al lo largo del canalón y hacia abajo con un bucle por la bajante.

Corte las guías de separación al tamaño adecuado con una separación de 20 cm. entre ellas. Asegúrese de que el cable de calefacción se mantiene firme en su lugar.

NOTA: El cable no debe ser tocado o cruzado por ningún elemento externo en ningún punto.

El termostato se encuentra al final del cable calefactor. El termostato debe colocarse en el área menos aislada.

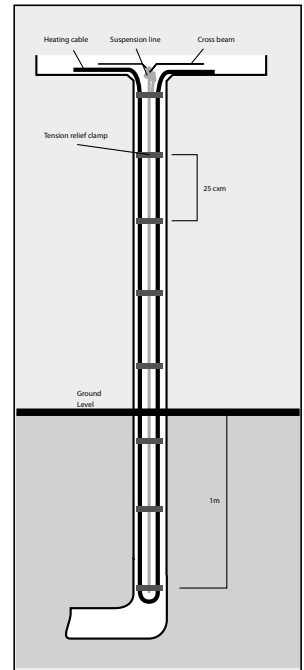
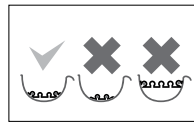
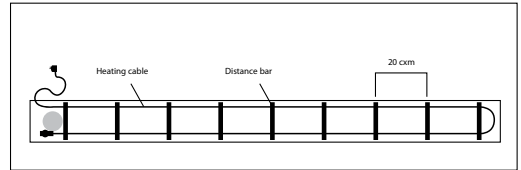
### Bajantes

Para prevenir que el cable calefactor toque la bajante, coloque los carriles de distancia Warmup a intervalos de 20 cm.

Si la bajante es mayor de 10 metros necesitará usar los cables de suspensión, barras transversales de acero inoxidable y sujetadores de tensión.

Asegure el cable de suspensión a las barras transversales de acero inoxidable.

Haga un bucle con el cable calefactor y asegúrelo con los sujetadores de tensión cada 25 cm. a lo largo del cable de suspensión.



# Instalación

El cable puede ahora descender dentro de la bajante teniendo en cuenta 1 metro extra de profundidad si es necesario.

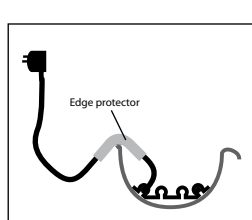
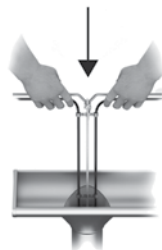
El protector de cantos debe ajustarse al cable para proteger el alambre de cualquier posible daño por cualquier borde afilado del canalón.

## Colocando el protector de cantos

Enganche las dos mitades del protector de cantos alrededor del cable calefactor cuando cruce el borde del canalón.

El cable calefactor de canalones puede ser ahora alimentado con un 30mARCD enchufe protector.

**NOTA: Es importante el el RCD sea probado para asegurar su correcto funcionamiento.**









El cable de protección contra las heladas Warmup está garantizado por un período de 10 años por Warmup PLC ("Warmup") de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones normales de uso y mantenimiento, y se garantiza que lo siga siendo, sujeto a las limitaciones y condiciones que se describen a continuación:

La garantía de 10 años se aplica:

1. Sólo si la unidad de calentamiento se ha registrado en el plazo de 30 días después de la compra. La inscripción se puede completar online en [www.warmup.es](http://www.warmup.es). En el caso de una reclamación, se requiere el comprobante de compra, bien factura o recibo. En dicha factura se deberá indicar el modelo exacto que se ha comprado.
2. Sólo si el calefactor ha sido conectado a tierra y protegido por un Dispositivo de Corriente Residual de 30 mA (DCR) en todo momento.
3. Sólo en el caso de los calefactores haya sido probados y las conexiones eléctricas se han realizado por un electricista cualificado de acuerdo con las normas EEI y de acuerdo con estas instrucciones de instalación.

Durante el período de garantía, el fabricante será responsable de reparar el calefactor o (a su discreción) reemplazar alguna pieza.

Si el calefactor falla debido a los daños causados durante la instalación, esta garantía no se aplica.

**EL FABRICANTE NO SERÁ EN NINGÚN CASO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A GASTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS ADICIONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.**

WARMUP PLC no sera responsable de:

1. Daños o necesidad de reparación como consecuencia de defectos de instalación o uso.
2. Daños como consecuencia de inundaciones, incendios, viento, rayos, accidentes, corrosión atmosférica u otras condiciones fuera del control del fabricante.
3. Uso de componentes o accesorios no compatibles con las unidades.
4. Mantenimiento normal tal y como se describe en el manual de instalación y uso.
5. Partes no suministradas o diseñadas por el fabricante.
6. Daños o necesidad de reparación como resultado de cualquier uso indebido, mantenimiento uso o servicio.
7. Fallo de inicio debido a la interrupción y/o inadecuado suministro eléctrico.
8. Cualquier daño causado por las tuberías de agua congeladas o rotas en el caso de fallo del equipo.
9. Los cambios en la apariencia del producto que no afecten a su rendimiento.

**Warmup Spain, S.L.**  
**c/ Francisco de Rojas, 2**  
**28010 Madrid**  
**España**

**Web:      [www.warmup.es](http://www.warmup.es)**

**Email:    [es@warmup.com](mailto:es@warmup.com)**

**Tel:           800 099 988**

**Fax:           800 099 989**