

**CALENTADORES SEGUROS AL TOQUE**

**CERTIFICACIONES DE LA INDUSTRIA**

Componente reconocido por UL E150057
--------------------------------------

IP 20  
CE

**APLICACIÓN**

Proteja el equipo electrónico, neumático, hidráulico y mecánico de las temperaturas bajas, la condensación y la corrosión con este calentador que mantiene una temperatura estable en el gabinete.

**ESPECIFICACIONES**

- Elemento resistor PTC de calentador - Limitador de temperatura
- Protección insulada doble
- Pinza de montaje para rieles DIN de 35 mm, EN 60 715
- Montaje vertical

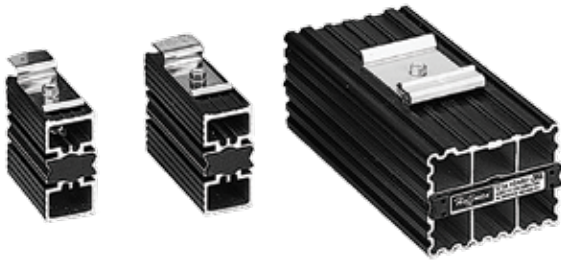
**ACABADO**

- Carcasa de plástico negro UL 94 V-0

Datos de desempeño

<b>NÚMEROS DE CATÁLOGO</b>			
	DAH101TS	DAH201TS	DAH501TS
<b>Datos eléctricos</b>			
<b>Voltaje promedio (AC/DC)</b>	<b>110/120</b>	<b>110/120</b>	<b>110/120</b>
Consumo de energía (Watts)	10	20	50
Inicio de corriente nominal (Amps)	2.5	4.5	8
<b>Fabricación de la unidad</b>			
H x W x D (pulg./mm)	3.9 X 1.5 X 3.0/98 x 38 x 75	3.9 X 1.5 X 3.0/98 x 38 x 75	4.3 X 2.4 X 3.5/110 x 60 x 90
Peso (oz)	5.0	6.1	10.4

## CALENTADORES PARA SEMICONDUCTORES



IEC IP54  
CE

### APLICACIÓN

Proteja el equipo electrónico, neumático, hidráulico y mecánico de las temperaturas bajas, la condensación y la corrosión con este calentador que mantiene una temperatura estable en el gabinete.

### ESPECIFICACIONES

- Elemento calentador con coeficiente de temperatura positivo (PTC)
- Pinza de montaje para rieles DIN EN 50022 de 35 mm

### ACABADO

- Aluminio extrudido anodizado negro

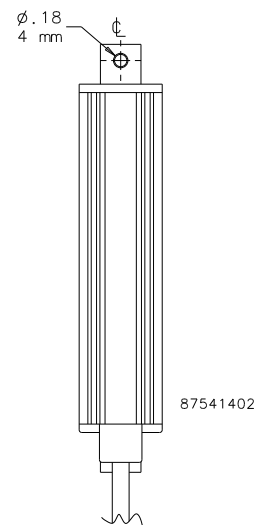
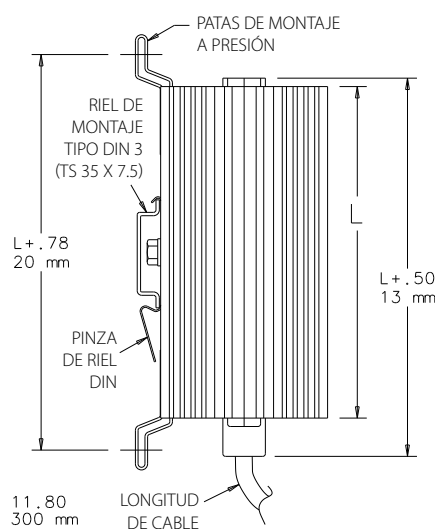
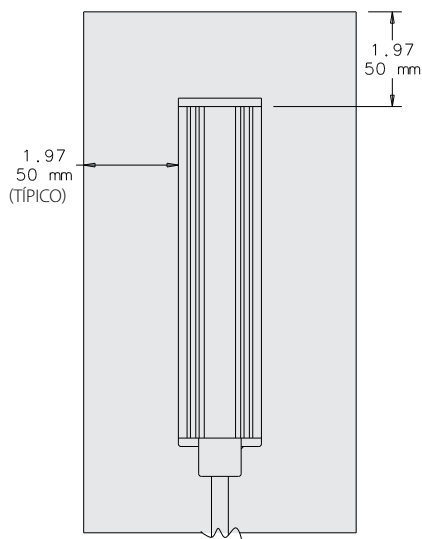
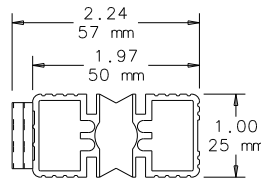
### CERTIFICACIONES DE LA INDUSTRIA

Componente reconocido por UL E150057

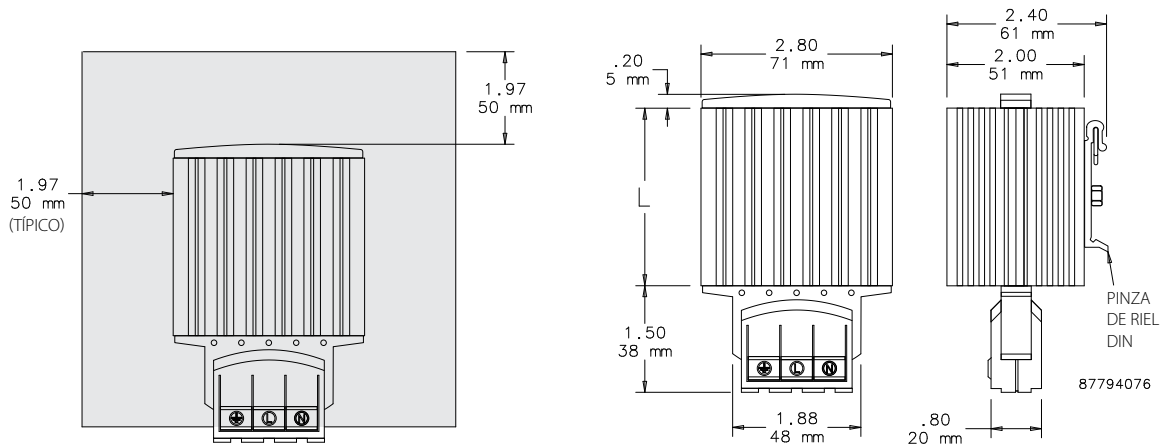
### Datos de desempeño **Calentador para semiconductor**

NÚMEROS DE CATÁLOGO			
	DAH101	DAH301	DAH601
<b>Datos eléctricos</b>			
<b>Voltaje promedio</b>	<b>AC/DC 110/120</b>	<b>AC/DC 110/120</b>	<b>AC/DC 110/250</b>
Consumo de energía (Watts)	10	30	60
Inicio de corriente nominal (Amps)	0.8	1.2	2.5
<b>DESEMPEÑO DE CALENTAMIENTO</b>			
<b>Watts</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
<b>Fabricación de la unidad</b>			
L (pulg./mm)	1.97/50	3.93/100	5.5/140
Peso (lb./kg)	0.45/0.20	0.66/0.30	1.10/0.50

Intervalo de espacio libre para DAH101 y DAH301



Intervalo de espacio libre para DAH106



CALENTADORES ELÉCTRICOS



## CERTIFICACIONES DE LA INDUSTRIA

Componente reconocido por UL 508A; archivo núm. E61997

Certificado CSA, CSA Archivo núm. LR42186  
CE

## APLICACIÓN

bajas, la condensación y la corrosión con este calentador impulsado por ventilador, con control termostático, que mantiene una temperatura estable en el gabinete. El ventilador toma aire frío de la parte inferior del gabinete y lo pasa por el termostato y los elementos calentadores antes de liberarlo a la cavidad del gabinete. El aire calentado se descarga por la parte superior de la unidad calentadora.

## ESPECIFICACIONES

- Estructura de aluminio
- Termostato ajustable de 0 F a 100 F (-18 C a 38 C)
- Cada calentador incluye cuatro tornillos autorroscantes 10-32
- Ventilador de cojinetes esféricos
- Tira de terminales con conector de abrazadera que acepta cables sólidos y de varios hilos

## ACABADO

- Aluminio cepillado

## PRECAUCIÓN

Estos calentadores eléctricos no están diseñados para usarse en ambientes sucios, corrosivos o peligrosos. Partes del calentador pueden estar calientes. Deben tomarse medidas de protección adecuadas para proteger a las personas de posibles quemaduras y para proteger a los demás componentes del calor. Hoffman recomienda instalar este conductor solo en gabinetes metálicos totalmente encerrados.

### **NO INSTALE LOS CALENTADORES EN PANELES DE MADERA**

Los componentes sensibles al calor no deben colocarse cerca del área de descarga del calentador, ya que el aire puede estar bastante caliente. El intervalo de espacio libre define la zona que debe mantenerse libre de estos componentes para la operación correcta y segura del calentador.

**Datos de desempeño Calentadores de 100 y 200 Watt**

<b>NUMEROS DE CATÁLOGO</b>				
	DAH1001A	DAH1002A	DAH2001A	DAH2002A
<b>Datos eléctricos</b>				
<b>Voltaje promedio</b>	<b>115</b>	<b>230</b>	<b>115</b>	<b>230</b>
Frecuencia (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Consumo de energía (Watts)	100	100	200	200
Corriente nominal (Amps)	0.98	0.49	1.89	0.95
<b>DESEMPEÑO DE CALENTAMIENTO</b>				
<b>Watts</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>Fabricación de la unidad</b>				
Peso (lb./kg)	1.6/0.73	1.6/0.73	1.6/0.73	1.6/0.73
X (pulg./mm)	4.00/102	4.00/102	6.00/152	6.00/152

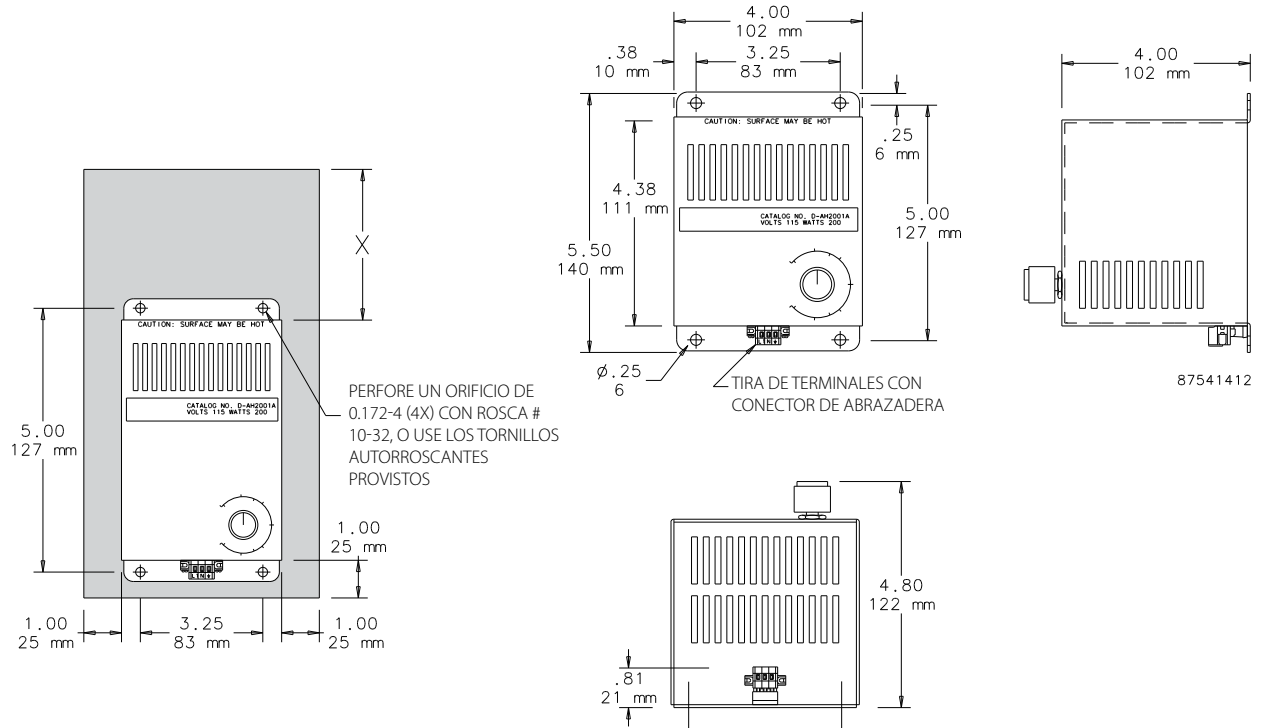
**Datos de desempeño Calentadores de 400 y 800 Watt**

<b>NUMEROS DE CATÁLOGO</b>				
	DAH4001B	DAH4002B	DAH8001B	DAH8002B
<b>Datos eléctricos</b>				
<b>Voltaje promedio</b>	<b>115</b>	<b>230</b>	<b>115</b>	<b>230</b>
Frecuencia (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Consumo de energía (Watts)	400	400	800	800
Corriente nominal (Amps)	3.72	1.86	7.37	3.69
<b>DESEMPEÑO DE CALENTAMIENTO</b>				
<b>Watts</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>800</b>	<b>800</b>
<b>Fabricación de la unidad</b>				
Peso (lb./kg)	2.2/1.00	2.2/1.00	2.2/1.00	2.2/1.00
X (pulg./mm)	6.00/152	6.00/152	8.00/203	8.00/203

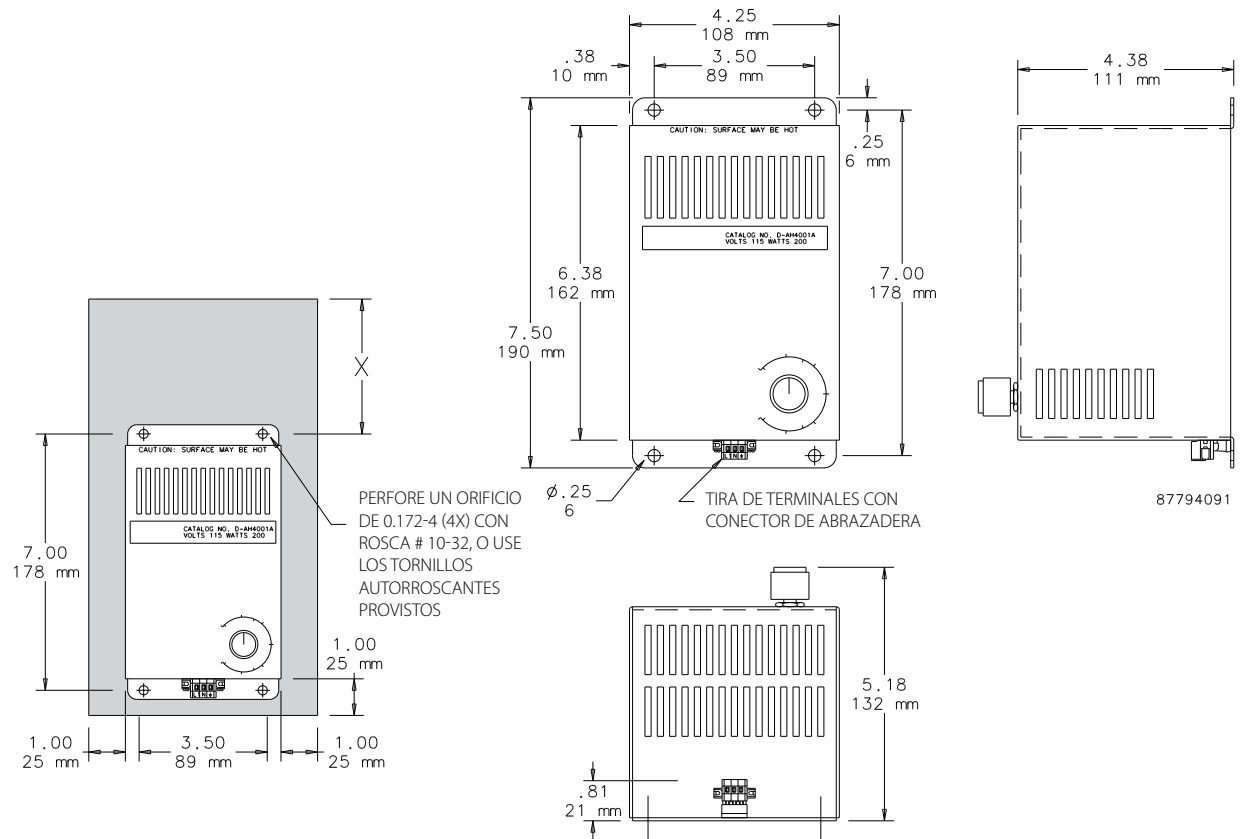
**Datos de desempeño Calentadores de 1300 Watt**

<b>NUMEROS DE CATÁLOGO</b>		
	DAH13001C	DAH13002C
<b>Datos eléctricos</b>		
<b>Voltaje promedio</b>	<b>115</b>	<b>230</b>
Frecuencia (Hz)	50/60	50/60
Consumo de energía (Watts)	1300	1300
Corriente nominal (Amps)	11.5	5.7
<b>DESEMPEÑO DE CALENTAMIENTO</b>		
<b>Watts</b>	<b>1300</b>	<b>1300</b>
<b>Fabricación de la unidad</b>		
Peso (lb./kg)	3.4/1.54	3.4/1.54
X (pulg./mm)	8.00/203	8.00/203

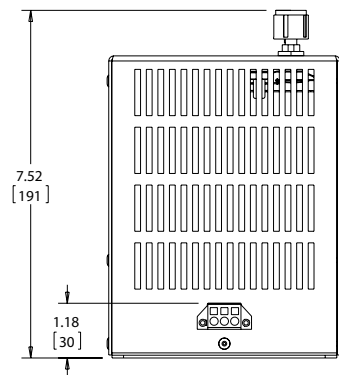
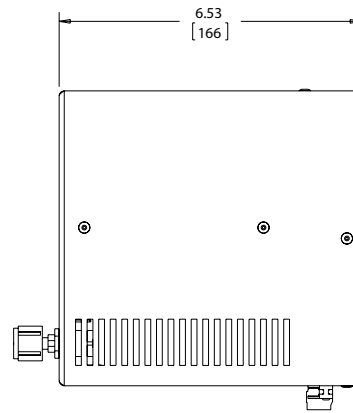
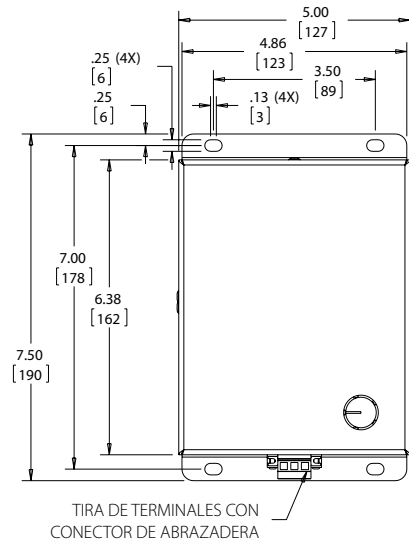
Medidas e intervalo de espacio libre para DAH1001A, -2A y DAH2001A, -2A



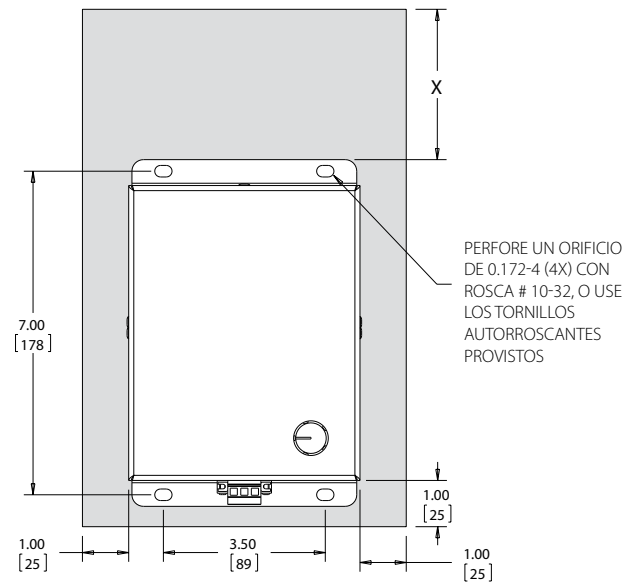
Medidas e intervalo de espacio libre para DAH4001B, -2B y DAH8001B, -2B



Medidas e intervalo de espacio libre para DAH13001C y DAH13002C



89091692



## CALENTADOR PARA UBICACIONES PELIGROSAS, ATEX



### CERTIFICACIONES DE LA INDUSTRIA

CE  
 Certificado de conformidad LCIE (Laboratoire Central des Industries Electriques) LCIE 01 ATEX 6073  
 EEx d IIC T4/II 2 GD, IP6x T135°C  
 IEC 60529, IP65/I (a tierra)

### APLICACIÓN

Diseñado para usar en ubicaciones peligrosas donde los componentes eléctricos requieren protección contra condensación y corrosión, caídas súbitas de temperatura y bajas temperaturas.

### CARACTERISTICAS

- Sin mantenimiento
- Cartucho para calentador de alto desempeño (elemento)
- Gran superficie de convección
- Depósito de calor de aluminio extruido
- Clip DIN para montaje
- Cable para conexión: Si HF-JZ 3 x AWG 18 x 3.3 ft. (0.75 mm<sup>2</sup> x 1 m)
- Voltaje de operación 110-120 VAC

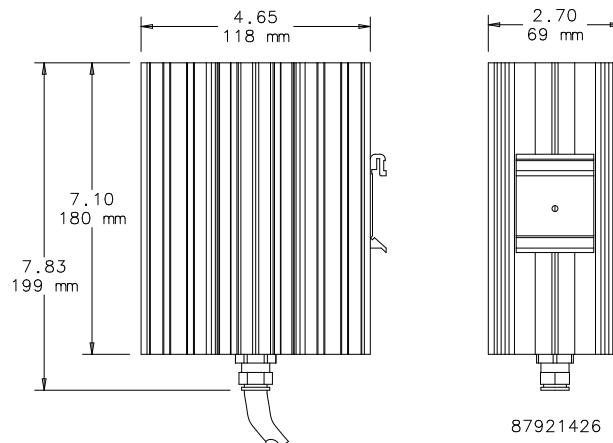
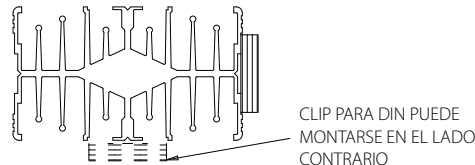
### ACABADO

- Anodizado negro

### Datos de desempeño **Calentador para ubicaciones peligrosas**

NUMEROS DE CATALOGO	
	HLHEAT100
DATOS DE CONSTRUCCIÓN	
Energía del calentador (Watts)	100
Temperatura en la superficie T4 (°F/°C) *	275/135
Fabricación de la unidad	
Medidas de la unidad - H x W x D (pulg. / mm)	7.10/180 x 4.65/118 x 2.70/69

\* Temperatura de la superficie cuando se monta de forma vertical.





**CALENTADORES Y TERMOSTATOS PARA UBICACIONES PELIGROSAS**

**CERTIFICACIONES DE LA INDUSTRIA**

CE  
cCSAus  
Consulte certificaciones adicionales en las tablas de productos.

**APLICACIÓN**

Diseñados para utilizarse en ubicaciones peligrosas donde los componentes eléctricos requieren de protección contra temperaturas heladas, condensación y corrosión.

**ESPECIFICACIONES**

- Modelos disponibles de 50W, 80W, 200W, 300W, 400W y 600W
- Brinda protección contra congelamiento por debajo de los -76 F / -60 C
- Calentadores conductivos y de convección disponibles
- Modelos de 50W y 80W pueden montarse directamente en distribuidores, instrumentos de medición y análisis, válvulas de control y equipos similares
- Los calentadores de 200W, 300W, 400W, 600W calientan el área al transferir el calor del calentador al aire de alrededor, creando una corriente de convección.
- Dos opciones de termostato disponibles: con puntos de inicio de 50 F / 10 C o 68 F / 20 C

**ACABADO**

- Aluminio negro anodizado

**Datos de desempeño Calentadores para ubicaciones peligrosas de 50W y 80W**

NUMEROS DE CATALOGO		
	DAHHL501AC	DAHHL801AC
<b>DESEMPEÑO DE CALENTAMIENTO</b>		
Watts	50	80
Tipo de calentador	Conductivo	Conductivo
Regulación de energía	Auto limitada	Auto limitada
<b>CERTIFICACIONES PARA UBICACIONES PELIGROSAS</b>		
Certificaciones de agencia	ATEX, IECEx, CE, cCSAus	ATEX, IECEx, CE, cCSAus
Certificación ATEX / IECEx	PTB 02 ATEX 1116 X IECEX PTB 07.0055X II 2 G Ex db IIC T4 II 2 D Ex tb IIIC T135°C	PTB 02 ATEX 1116 X IECEX PTB 07.0055X II 2 G Ex db IIC T3 II 2 D Ex tb IIIC T200°C
Certificación NEC cCSAus	CSA 1655545 (LR43674) Clase I Zona 1 y 2 Grupo IIC Clase I Div 1 Grupos A,B,C,D T4 Clase II Div 1 Grupos E,F,G	CSA 1655545 (LR43674) Clase I Zona 1 y 2 Grupo IIC Clase I Div 1 Grupos A,B,C,D T3 Clase II Div 1 Grupos E,F,G
<b>DATOS ELÉCTRICOS</b>		
Voltaje promedio (VAC or VDC)	110 - 265	110 - 265
Rango de operación		
Máximo (F/C)	302/150	302/150
Mínimo (F/C)	-76/-60	-76/-60
<b>FABRICACIÓN DE LA UNIDAD</b>		
Material	Aluminio negro, anodizado, a prueba de agua de mar	
<b>ACCESORIOS</b>		
Termostato*	HLTSTAT10C, HLTSTAT20C	
<b>MEDIDAS DE LA UNIDAD</b>		
Altura (pulg./mm)	3.5/90	3.5/90
Ancho (pulg./mm)	1.6/40	1.6/40
Profundidad (pulg./mm)	1.2/30	1.2/30
Peso (lb./kg)	1.1/.50	1.1/.50

\* Los termostatos se venden por separado como accesorios

Datos de desempeño **Calentadores para ubicaciones peligrosas 200W, 300W, 400W, 600W**

NUMEROS DE CATÁLOGO						
	DAHHL200AC	DAHHL300AC	DAHHL4001A	DAHHL4002A	DAHHL6001A	DAHHL6002A
<b>DESEMPEÑO DE CALENTAMIENTO</b>						
Watts	200	300	400	400	600	600
Tipo de calefacción	Convección	Convección	Convección	Convección	Convección	Convección
Regulación de energía	Auto limitada	Auto limitada	Energía constante	Energía constante	Energía constante	Energía constante
<b>CERTIFICACIONES PARA UBICACIONES PELIGROSAS</b>						
Cerificaciones de agencia	ATEX, IECEX, CE, cCSAus		ATEX, IECEX, CE, cCSAus		ATEX, IECEX, CE, cCSAus	
Certificación ATEX / IECEX	PTB 02 ATEX 1116X IECEX PTB 07.0055 X II 2 G Ex db IIC T3 II 2 D Ex tb IIIC T200°C		PTB 02 ATEX 1041X IECEX PTB 07.0052 X II 2 G Ex db IIC T3 II 2 D Ex tb IIIC T200°C		PTB 02 ATEX 1041X IECEX PTB 07.0052 X II 2 G Ex db IIC T3 II 2 D Ex tb IIIC T200°C	
Certificación NEC cCSAus	CSA 1655545 (LR43674) Clase I Zona 1 y 2 Grupo IIC Clase I Div 1 Grupos A,B,C,D T3 Clase II Div 1 Grupos E,F,G		CSA 1655545 (LR43674) Clase I Zona 1 y 2 Grupo IIC Clase I Div 1 Grupos A,B,C,D T3 Clase II Div 1 Grupos E,F,G		CSA 1655545 (LR43674) Clase I Zona 1 y 2 Grupo IIC Clase I Div 1 Grupos A,B,C,D T3 Clase II Div 1 Grupos E,F,G	
<b>Datos eléctricos</b>						
Voltaje promedio (VAC or VDC)	110 - 265	110 - 265	108 - 132	207 -253	108 - 132	207 -253
Operating Range						
Maximum (F/C)	302/150	302/150	302/150	302/150	302/150	302/150
Minimum (F/C)	-76/-60	-76/-60	-76/-60	-76/-60	-76/-60	-76/-60
<b>Fabricación de la unidad</b>						
Material	Aluminio negro, anodizado, a prueba de agua de mar					
<b>ACCESORIOS</b>						
Termostato*	HLTSTAT10C, HLTSTAT20C					
<b>UNIT DIMENSIONS</b>						
Altura (pulg./mm)	8.9/225	12.8/325	8.9/225	8.9/225	12.8/325	12.8/325
Ancho (pulg./mm)	9.0/229	9.0/229	9.0/229	9.0/229	9.0/229	9.0/229
Profundidad (pulg./mm)	2.4/60	2.4/60	2.4/60	2.4/60	2.4/60	2.4/60
Peso (lb./kg)	8.7/3.95	12.5/5.65	8.7/3.95	8.7/3.95	12.5/5.65	12.5/5.65

\* Se requiere un termostato para los modelos de 400W y 600W. Se vende por separado como un accesorio.

Datos de desempeño **Termostatos para ubicaciones peligrosas**

NUMEROS DE CATÁLOGO		
	HLTSTAT10C	HLTSTAT20C
<b>CERTIFICACIONES PARA UBICACIONES PELIGROSAS</b>		
Cerificaciones de agencia	ATEX, IECEX, CE, cCSAus	
Certificación ATEX / IECEX	PTB 03 ATEX 1136 X IECEX PTB 07.0054 II 2 G Ex db IIC T6 II 2 D Ex tb IIIC T80°C	
Certificación NEC cCSAus	CSA 1655545 (LR43674) Clase I Zona 1 y 2 Grupo IIC Clase I Div 1 Grupos A,B,C,D T6 Clase II Div 1 Grupos E,F,G	
<b>DATOS ELÉCTRICOS</b>		
Voltaje promedio (VAC or VDC)	0-275	0-275
Promedio de corriente máxima (Amps)	10	10
Rango de operaciones		
Máximo (F/C)	302/150	302/150
Mínimo (F/C)	-76/-60	-76/-60
Punto de inicio de los termostatos nominales		
Temperatura de encendido (°F/°C)	50 F/10 C	68 F/20 C
Temperatura de apagado (°F/°C)	64 F/18 C	82 F/28 C
<b>FABRICACIÓN DE LA UNIDAD</b>		
Material	Aluminio negro, anodizado, a prueba de agua de mar	
<b>DIMENSIONES DE LA UNIDAD</b>		
Altura (pulg./mm)	1.10/28	1.10/28
Ancho (pulg./mm)	.90/24	.90/24
Profundidad (pulg./mm)	4.30/108	4.30/108
Peso (lb./kg)	.50/20	.50/20