

# CALENTADORES FLEXIBLES AISLADOS DE PELÍCULA DE POLIIMIDA

## Serie KHRA/KHLVA/KHA



- ✓ Hasta 150°C (302°F)
- ✓ Diseño de lámina grabada
- ✓ Grosor máx. de 0,25 mm (0,010")
- ✓ 0,39; 0,78 o 1,55 w/cm<sup>2</sup> (2,5; 5 o 10 w/in<sup>2</sup>)
- ✓ 115, 230<sup>†</sup> y 28 V
- ✓ Adhesivo sensible a la presión (PSA) opcional

## Especificaciones

### Temperatura de funcionamiento:

de -57 a 150°C (de -70 a 302°F) para calentadores sin adhesivo sensible a la presión (PSA). La temperatura de funcionamiento para calentadores con adhesivo sensible a la presión es de -40 a 120°C (de -40 a 300°F)

**Grosor máximo:** 0,25 mm (0,010"), salvo en la salida del cable conductor

**Potencia:** 0,39; 0,78 o 1,55 w/cm<sup>2</sup> (2,5; 5 o 10 w/in<sup>2</sup>)

**Cables:** PTFE aislado (UL 1180), 305 mm (12") de largo (el grosor del cable varía según el calentador). Como protección contra tirones, se ha añadido un parche de silicona a los calentadores. Se ha añadido un parche de silicona para reducir la tensión estructural.

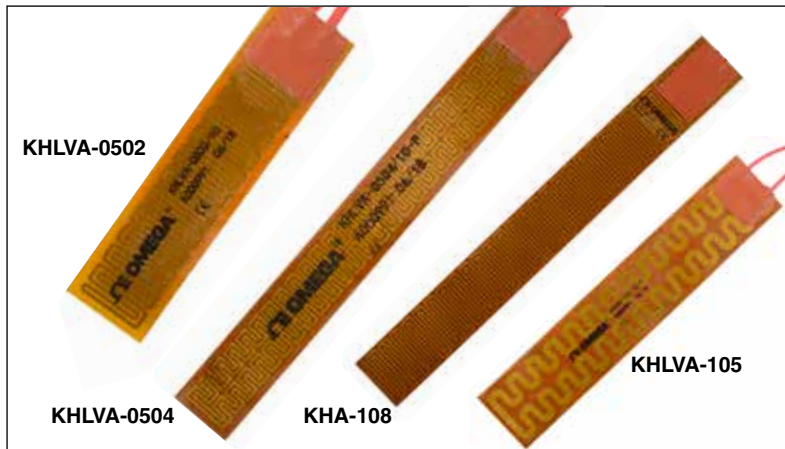
**Resistencia dieléctrica:** 1250 V CA

**Radio de curvatura mínimo:** 0,81 mm (0,032")

<sup>†</sup> La mayoría de los tamaños disponibles en 230 V. Consulte la disponibilidad e ingeniería de los calentadores. Si necesita un calentador flexible aislado con especificaciones personalizadas, póngase en contacto con nuestro equipo de ingeniería personalizada.

## Serie KHLVA, rectangular, 28 voltios

Sin PSA N.º de modelo	Con PSA N.º de modelo	Anchura cm (in)	Longitud, cm (in)	Potencia total para densidad de vatios		
				0,39 w/cm <sup>2</sup> (2,5 w/in <sup>2</sup> )	0,78 w/cm <sup>2</sup> (5 w/in <sup>2</sup> )	1,55 w/cm <sup>2</sup> (10 w/in <sup>2</sup> )
KHLVA-0502/(*)	KHLVA-0502/(*)-P	1,27 (0,5)	5,08 (2)	—	5	10
KHLVA-0504/(*)	KHLVA-0504/(*)-P	1,27 (0,5)	10,16 (4)	5	10	20
KHLVA-101/(*)	KHLVA-101/(*)-P	2,54 (1)	2,54 (1)	—	5	10
KHLVA-102/(*)	KHLVA-102/(*)-P	2,54 (1)	5,08 (2)	5	10	20
KHLVA-103/(*)	KHLVA-103/(*)-P	2,54 (1)	7,62 (3)	7,5	15	30
KHLVA-104/(*)	KHLVA-104/(*)-P	2,54 (1)	10,16 (4)	10	20	40
KHLVA-105/(*)	KHLVA-105/(*)-P	2,54 (1)	12,7 (5)	12,5	25	50
KHLVA-202/(*)	KHLVA-202/(*)-P	5,08 (2)	5,08 (2)	10	20	40
KHLVA-203/(*)	KHLVA-203/(*)-P	5,08 (2)	7,62 (3)	15	30	60
KHLVA-204/(*)	KHLVA-204/(*)-P	5,08 (2)	10,16 (4)	20	40	80
KHLVA-205/(*)	KHLVA-205/(*)-P	5,08 (2)	12,7 (5)	25	50	100
KHLVA-303/(*)	KHLVA-303/(*)-P	7,62 (3)	7,628 (3)	22,5	45	90



Menor que el tamaño real

Los calentadores flexibles aislados de poliimida están disponibles en distintas formas, tamaños y potencias. Las potencias nominales son 0,39; 0,78 o 1,55 w/cm<sup>2</sup> (2,5; 5 o 10 w/in<sup>2</sup>) a 115, 230<sup>†</sup> o 28 V

La película de poliimida proporciona un alto grado de resistencia a los productos químicos y es de naturaleza flexible, por lo que puede encajar en vacíos intrínsecos y se puede aplicar muy fácilmente.

## Serie KHRA, redondo, 115 voltios

### Pedidos

Sin PSA N.º de modelo	Con PSA N.º de modelo	Diámetro cm (in)	Potencia total para densidad de vatios	
			0,78 w/cm <sup>2</sup> (5 w/in <sup>2</sup> )	1,55 w/cm <sup>2</sup> (10 w/in <sup>2</sup> )
KHRA-2/(*)	KHRA-2/(*)-P	5,08 (2)	—	31,4
KHRA-3/(*)	KHRA-3/(*)-P	7,62 (3)	35,3	70,7
KHRA-4/(*)	KHRA-4/(*)-P	10,16 (4)	62,8	126
KHRA-5/(*)	KHRA-5/(*)-P	12,7 (5)	98,2	196
KHRA-6/(*)	KHRA-6/(*)-P	15,24 (6)	141	283
KHRA-8/(*)	KHRA-8/(*)-P	20,32 (8)	251	503
KHRA-10/(*)	KHRA-10/(*)-P	25,4 (10)	393	785
KHRA-12/(*)	KHRA-12/(*)-P	30,48 (12)	565	1131

Se suministra completo con el manual de usuario.

\* Densidad de vatios del calentador: "2" para 0,39 w/cm<sup>2</sup> (2,5 w/in<sup>2</sup>), "5" para 0,78 w/cm<sup>2</sup> (5 w/in<sup>2</sup>) o "10" para 1,55 w/cm<sup>2</sup> (10 w/in<sup>2</sup>).

**Nota:** Los calentadores están disponibles solo con la densidad de vatios si se indica la potencia total.

**Ejemplo de pedido:** KHLVA-104/5-P: calentador de poliimida con PSA de 2,5 x 10 cm (1 x 4"); 28 V; 0,78 w/cm<sup>2</sup> (5 w/in<sup>2</sup>).

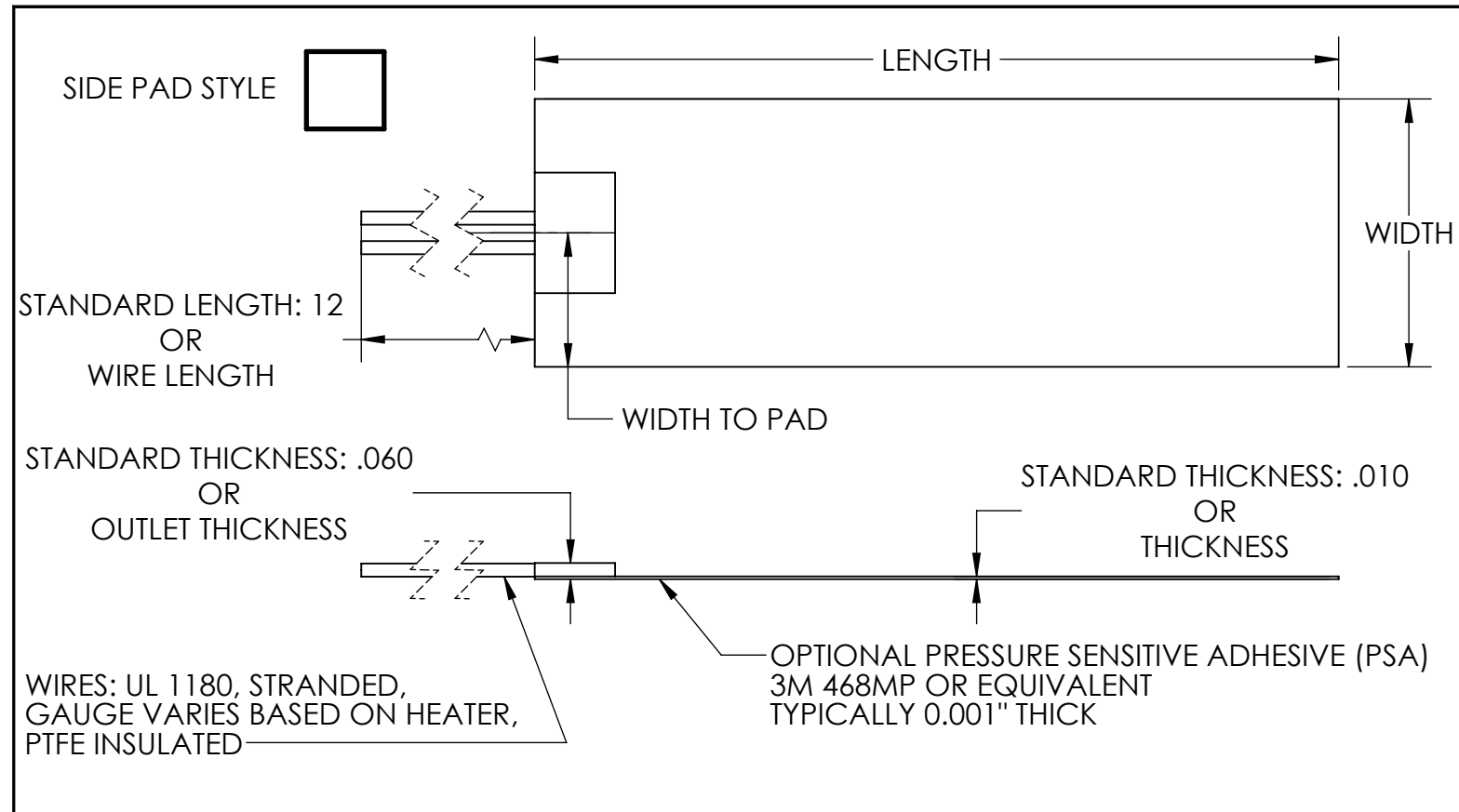
Serie KHA, rectangular, 115 voltios

<b>Pedidos</b>					
Sin PSA N.º de modelo	Con PSA N.º de modelo	Anchura cm (in)	Longitud, cm (in)	Potencia total para densidad de vatios	
				0,78 w/cm <sup>2</sup> (5 w/in <sup>2</sup> )	1,55 w/cm <sup>2</sup> (10 w/in <sup>2</sup> )
—	KHA-102/(*)-P	2,54 (1)	5,08 (2)	—	30
KHA-103/(*)	KHA-103/(*)-P	2,54 (1)	7,62 (3)	—	30
KHA-104/(*)	KHA-104/(*)-P	2,54 (1)	10,16 (4)	20	40
KHA-105/(*)	KHA-105/(*)-P	2,54 (1)	12,7 (5)	25	50
KHA-106/(*)	KHA-106/(*)-P	2,54 (1)	15,24 (6)	30	60
KHA-108/(*)	KHA-108/(*)-P	2,54 (1)	20,32 (8)	40	80
KHA-110/(*)	KHA-110/(*)-P	2,54 (1)	25,4 (10)	50	100
KHA-112/(*)	KHA-112/(*)-P	2,54 (1)	30,48 (12)	60	120
KHA-202/(*)	KHA-202/(*)-P	5,08 (2)	5,08 (2)	20	40
KHA-203/(*)	KHA-203/(*)-P	5,08 (2)	7,62 (3)	30	60
KHA-204/(*)	KHA-204/(*)-P	5,08 (2)	10,16 (4)	40	80
KHA-205/(*)	KHA-205/(*)-P	5,08 (2)	12,7 (5)	50	100
KHA-206/(*)	KHA-206/(*)-P	5,08 (2)	15,24 (6)	60	120
KHA-208/(*)	KHA-208/(*)-P	5,08 (2)	20,32 (8)	80	160
KHA-210/(*)	KHA-210/(*)-P	5,08 (2)	25,4 (10)	100	200
KHA-212/(*)	KHA-212/(*)-P	5,08 (2)	30,48 (12)	120	240
KHA-303/(*)	KHA-303/(*)-P	7,62 (3)	7,62 (3)	45	90
KHA-304/(*)	KHA-304/(*)-P	7,62 (3)	10,16 (4)	60	120
KHA-305/(*)	KHA-305/(*)-P	7,62 (3)	12,7 (5)	75	150
KHA-306/(*)	KHA-306/(*)-P	7,62 (3)	15,24 (6)	90	180
KHA-308/(*)	KHA-308/(*)-P	7,62 (3)	20,32 (8)	120	240
KHA-310/(*)	KHA-310/(*)-P	7,62 (3)	25,4 (10)	150	300
KHA-312/(*)	KHA-312/(*)-P	7,62 (3)	30,48 (12)	180	360
KHA-404/(*)	KHA-404/(*)-P	10,16 (4)	10,16 (4)	80	160
KHA-405/(*)	KHA-405/(*)-P	10,16 (4)	12,7 (5)	100	200
KHA-406/(*)	KHA-406/(*)-P	10,16 (4)	15,24 (6)	120	240
KHA-408/(*)	KHA-408/(*)-P	10,16 (4)	20,32 (8)	160	320
KHA-410/(*)	KHA-410/(*)-P	10,16 (4)	25,4 (10)	200	400
KHA-412/(*)	KHA-412/(*)-P	10,16 (4)	30,48 (12)	240	480
KHA-505/(*)	KHA-505/(*)-P	12,7 (5)	12,7 (5)	125	250
KHA-506/(*)	KHA-506/(*)-P	12,7 (5)	15,24 (6)	150	300
KHA-508/(*)	KHA-508/(*)-P	12,7 (5)	20,32 (8)	200	400
KHA-510/(*)	KHA-510/(*)-P	12,7 (5)	25,4 (10)	250	500
KHA-512/(*)	KHA-512/(*)-P	12,7 (5)	30,48 (12)	300	600
KHA-606/(*)	KHA-606/(*)-P	15,24 (6)	15,24 (6)	180	360
KHA-608/(*)	KHA-608/(*)-P	15,24 (6)	20,32 (8)	240	480
KHA-610/(*)	KHA-610/(*)-P	15,24 (6)	25,4 (10)	300	600
KHA-612/(*)	KHA-612/(*)-P	15,24 (6)	30,48 (12)	360	720
KHA-808/(*)	KHA-808/(*)-P	20,32 (8)	20,32 (8)	320	640
KHA-810/(*)	KHA-810/(*)-P	20,32 (8)	25,4 (10)	400	800
KHA-812/(*)	KHA-812/(*)-P	20,32 (8)	30,48 (12)	480	960
KHA-1010/(*)	KHA-1010/(*)-P	25,4 (10)	25,4 (10)	500	1000
KHA-1012/(*)	KHA-1012/(*)-P	25,4 (10)	30,48 (12)	600	1200
KHA-1212/(*)	KHA-1212/(*)-P	30,48 (12)	30,48 (12)	720	1440

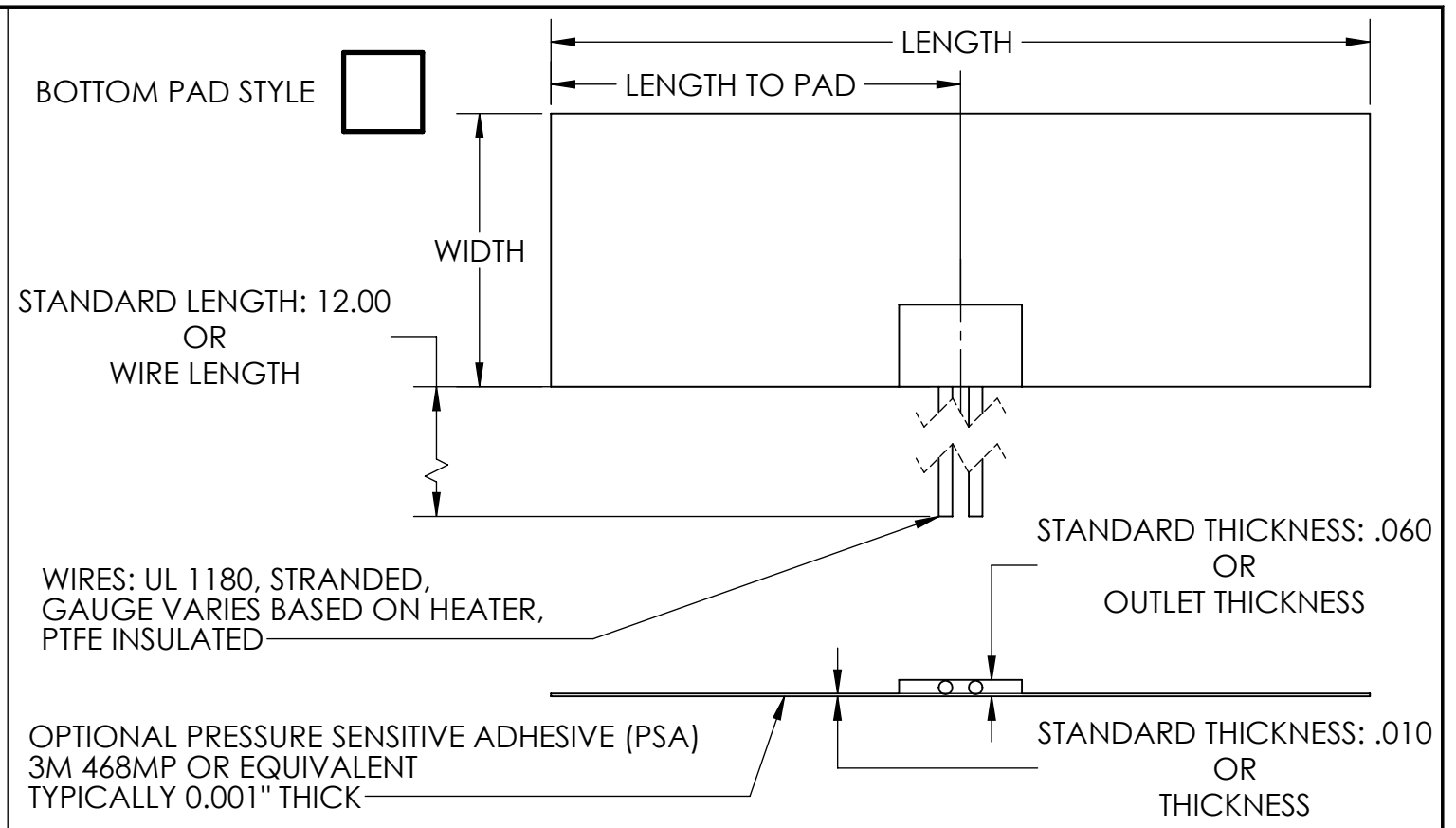
Se suministra completo con el manual de usuario.

\* Densidad de vatios del calentador: "2" para 0,39 w/cm<sup>2</sup> (2,5 w/in<sup>2</sup>), "5" para 0,78 w/cm<sup>2</sup> (5 w/in<sup>2</sup>) o "10" para 1,55 w/cm<sup>2</sup> (10 w/in<sup>2</sup>).

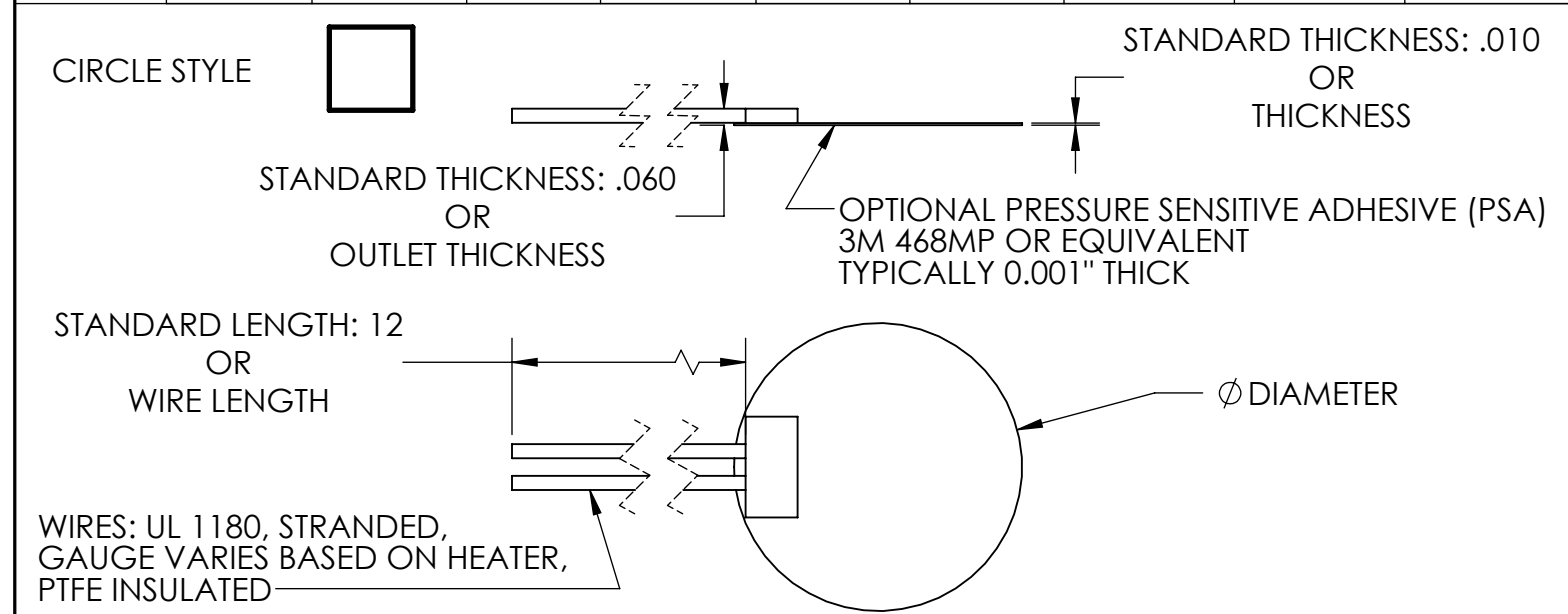
**Nota:** Los calentadores están disponibles solo con la densidad de vatios si se indica la potencia total.



WIDTH	LENGTH	WATT DENSITY	VOLTAGE	PSA BACKING	WIDTH TO PAD	WIRE LENGTH	THICKNESS	OUTLET THICKNESS



WIDTH	LENGTH	WATT DENSITY	VOLTAGE	PSA BACKING	LENGTH TO PAD	WIRE LENGTH	THICKNESS	OUTLET THICKNESS



DIAMETER	WATT DENSITY	VOLTAGE	PSA BACKING	WIRE LENGTH	THICKNESS	OUTLET THICKNESS

**Fill this form with details required to quote this heater.  
Scan & email this Form to [heaters@omega.com](mailto:heaters@omega.com)**

**If you have specific geometry requirements, you may also create and attach your own drawing.**

**Minimum order of \$1000**

**NOTES:**

- CONSTRUCTION: POLYIMIDE MATERIAL ENCASING AN INCONEL 600 RESISTIVE FOIL ELEMENT
- OPERATING TEMP (WITHOUT PSA): -57°C TO 150 °C  
OPERATING TEMP (WITH PSA): -40 °C TO 149 °C
- MINIMUM BENDING RADIUS: 0.032"
- DIELECTRIC STRENGTH: 1250 VAC FOR 1 SEC
- WATT DENSITY TOLERANCE: ±10%

**Ω OMEGA™**

TITLE: POLYIMIDE CUSTOM HEATER

SIZE **B** TEMPLATE NO. **080-0012** REV **A**

## CUSTOM POLYIMIDE HEATER QUOTATION FORM

**Tel: 800-826-6342**

**E-mail: [Heaters@omega.com](mailto:Heaters@omega.com)**

Name: \_\_\_\_\_

Company: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

State/Province: \_\_\_\_\_ Zip/Postal Code: \_\_\_\_\_

Phone: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

- 1) What is the application? \_\_\_\_\_
- 2) Material to be heated: \_\_\_\_\_
- 3) Quantity required? \_\_\_\_\_
- 4) Will this be a one-time order or recurring order? \_\_\_\_\_
- 5) Other instrumentation to be quoted: \_\_\_\_\_
- 6) Testing or other required documentation: \_\_\_\_\_
- 7) Lead-time constrained: \_\_\_\_\_

All custom heaters are non-returnable and PO cannot be canceled.

FILL Dimensional sketch from reverse side