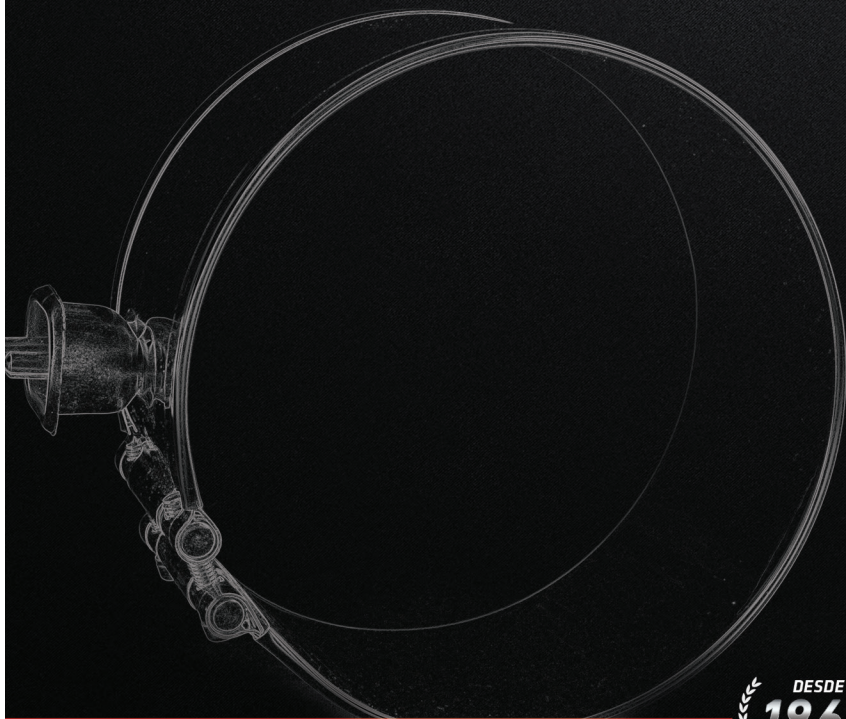




LÍNEA SUNCHOS Y PLANAS



DESDE
1964





SUNCHOS DE CHAPA Y MICA

DESDE
1964

BANDAS CALEFACTORIAS ESTÁNDAR

MODELOS ZT

CARACTERÍSTICAS:

Ajuste mediante pestaña plana integrada al blindaje exterior y tornillos de ajuste con tuercas que dependen de su calidad de ancho.
Blindaje en hierro (acero inoxidable, latón, hierro tratado y otros, a pedido)
Alimentación según pedido.
Anchos mínimos: 30mm.
Dimensiones máximas: Ø máximo < 400mm
Si el diámetro supera los 400mm se sugiere fabricar en dos mitades.

Como regla práctica, aconsejamos no superar anchos mayores al diámetro y cuando esto ocurra es aconsejable dividir el ancho en varias mantas. De esta manera, se logra que el equipo siga funcionando cuando una resistencia deja de hacerlo.
Tarewa dispone de gran cantidad de tamaños en stock, por lo cual las hacen de entrega inmediata y de costo sensiblemente inferior.



ZT-01

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en cada extremo con tornillos con tuercas.



ZT-01 P

Suncho de chapa y mica

Ø 6mm

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en cada extremo con pernos de Ø6mm



ZT-01 C

Suncho de chapa y mica

Ø 6mm

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en cada extremo con casquillos y pernos de Ø6mm



ZT-01 TP

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en cada extremo con terminal pala macho niquelado.



ZT-02 R

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en cada extremo con chicote de cobre de 150mm en forma radial.



ZT-02 A

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en cada extremo con chicote de cobre de 150mm en forma axial.

BANDAS CALEFACTORAS ESTÁNDAR MODELOS ZT



ZT-03

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en un mismo extremo con tornillos y tuercas.



ZT-03 P

Suncho de chapa y mica

Ø 6mm

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en un mismo extremo con pernos de Ø 6mm



ZT-03 C

Suncho de chapa y mica

Ø 6mm

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en un mismo extremo con casquillos y pernos de Ø6mm



ZT-03 B

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en un mismo extremo con capuchón bipolar.



ZT-04 R

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña plana y salida en un mismo extremo con chicote de cobre de 150mm en forma radial.

MODELOS PR

CARACTERÍSTICAS:

Pestaña redonda.

Conexionado a tornillos.

Ajuste mediante una pestaña redonda conformada sobre el blindaje externo que abraza a unos pernos sobre los cuales actúan tornillos de acero endurecidos con cabeza allen para lograr importantes fuerzas de cierre y

fácil instalación.

Blindaje en hierro o acero inoxidable.

Alimentación 220V o cualquier otra a pedido.

Dimensiones = Ø mínimo en función del ancho, desde 35mm hasta 100mm (preferentemente múltiplos de 5 mm)



PR-01

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña redonda externa que abraza a unos pernos sobre los cuales actúan tornillos de acero que aseguran un cierre seguro y fuerte. Salida con tornillos y tuercas en cada extremo.



PR-01 C

Suncho de chapa y mica

Ø 6mm

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña redonda externa que abraza a unos pernos sobre los cuales actúan tornillos de acero que aseguran un cierre seguro y fuerte. Salida con casquillos y pernos de Ø6mm.



PR-01 P

Suncho de chapa y mica

Ø 6mm

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña redonda externa que abraza a unos pernos sobre los cuales actúan tornillos de acero que aseguran un cierre seguro y fuerte. Salida con pernos de Ø6mm.



PR-03 B

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Ajuste mediante pestaña redonda externa que abraza a unos pernos sobre los cuales actúan tornillos de acero que aseguran un cierre seguro y fuerte. Salida con capuchón bipolar.

MODELOS ZF

CARACTERÍSTICAS:

Suncho con fleje.

El ajuste necesario lo proporciona un fleje externo independiente del calefactor, de acero inoxidable con pestañas redondas.

La banda calefactora, debido a esta disposición, no desaprovecha parte de

su perímetro en construir el sistema de cierre, dando una máxima superficie de calefacción a igualdad de ancho comparada con la de otros modelos equivalentes.

ZF-01

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Salidas con tornillos en cada extremo.

Posee un fleje independiente de ajuste según el ancho de la banda.

Blindaje de acero inoxidable.

Diámetro mínimo 70mm

Ancho mínimo 40mm hasta 100mm



ZF-01 C

Suncho de chapa y mica

Ø 6mm

Propiedades:

Salida con casquillos y pernos Ø6mm

Diámetro mínimo 70mm

Ancho mínimo 40mm hasta 100mm (preferentemente múltiplos de 10)



ZF-06

Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Salida con caño de Ø reducido en forma radial, tangencial o axial y cables con protección (espagueti)

El extremo hace a a vez de prensacable para afirmar la salida.



ZF-03 X

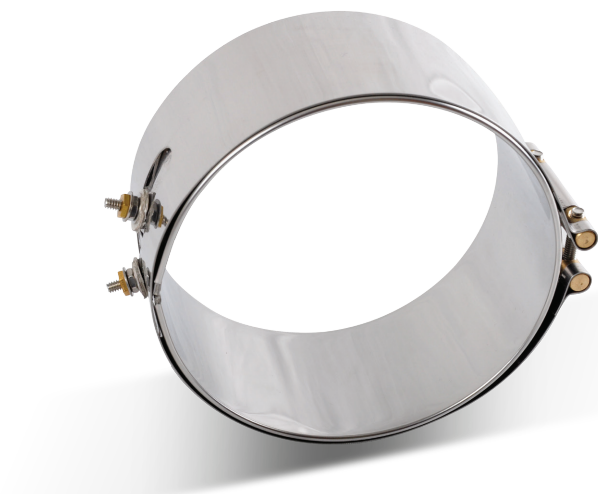
Suncho de chapa y mica

Propiedades:

Seleccionar el tipo de salida de acuerdo a las disponibles en páginas.



Modelo con salidas intercambiables de toda la línea de Sunchos de chapa y mica.



tarewa®

SUNCHOS ESTANCOS

DESDE
1964

SUNCHOS ESTANCOS EN LATON

PROPIEDADES:

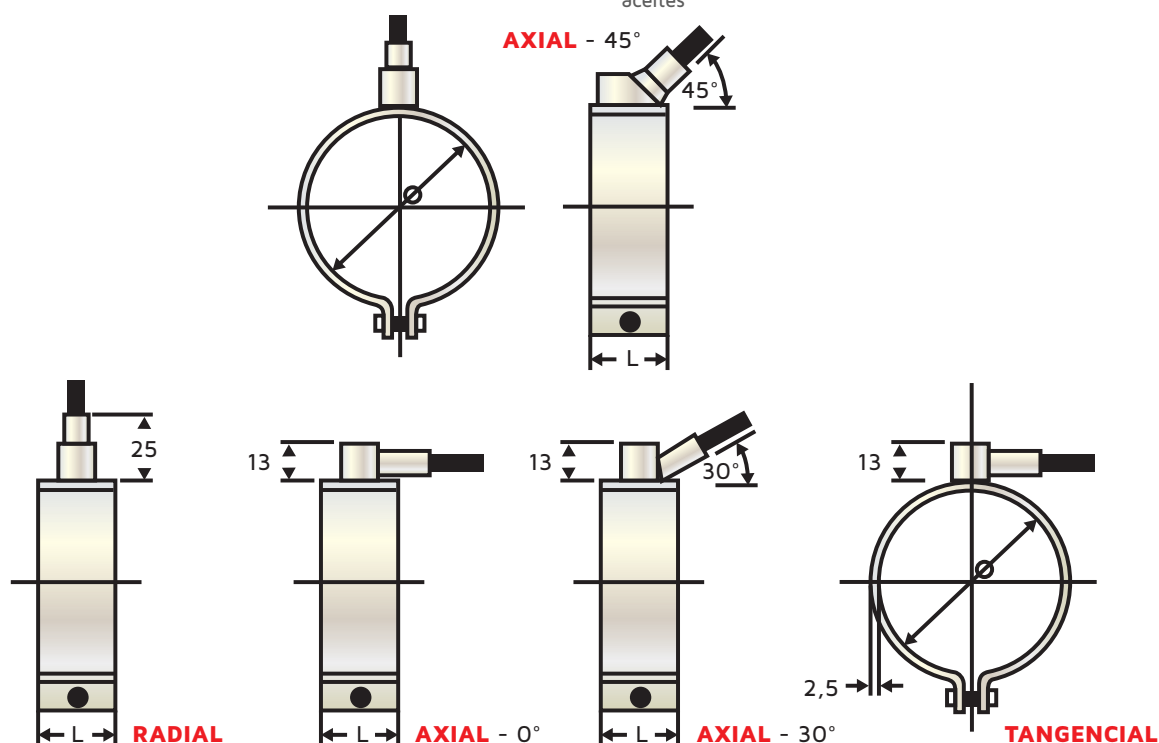
Ajuste mediante pestaña plana integrada al blindaje exterior
Calefactores utilizados principalmente en los procesos de fabricación de plásticos, sujetos al estrés de la acción corrosiva de los químicos que salen de los picos de inyección por los frecuentes montajes y remociones y a los impactos accidentales causados por el operador.

CARACTERÍSTICAS:

Mecánicamente resistentes, ofrecen una alta densidad de 2 W / cm., aislamiento de alta potencia, excelentes condiciones al cambio térmico. Blindaje en latón

OTRAS PROPIEDADES QUE CARACTERIZAN Y DISTINGUEN A ESTE TIPO DE ELEMENTO CALEFACTOR SON:

- Mecánicamente más robustos que los sunchos de chapa.
- Aptos para dimensiones reducidas.
- Estancos (impiden la entrada de material plástico o humedad a su interior).
- Prestaciones mayores en cuanto a carga superficial en w/cm².
- Transmisión uniforme del calor y excelente intercambio térmico.
- Adherencia perfecta al cuerpo cilíndrico del pico en el cual es montado.
- Salida de cables conectores crimpados para soportar fuertes tirones.
- Conductores eléctricos de alta temperatura mallados para protección metálica.
- También se los considera muy adecuados en la calefacción de formas cilíndricas en atmósferas de alta humedad relativa o en presencia de grasas o aceites





SUNCHOS ESTANCOS DE LATÓN

DIMENSIONES Y MÁXIMAS POTENCIAS PARA SUNCHOS ESTANCOS DE LATÓN

Diámetro (mm)	Ancho (mm)	Potencia máx. (mm)
30	25	105
30	30	125
30	35	145
30	40	165
35	25	120
35	30	145
35	35	170
35	40	195
35	45	220
40	30	165
40	35	195
40	40	225
40	45	250
45	30	185
45	35	220
45	40	250
45	45	280
45	50	310
45	55	340
50	30	210
50	35	240
50	40	280
50	50	310

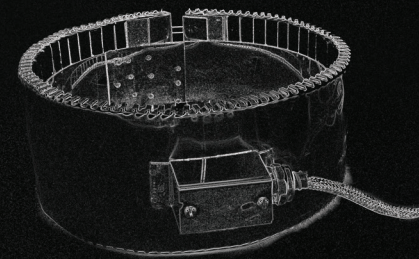
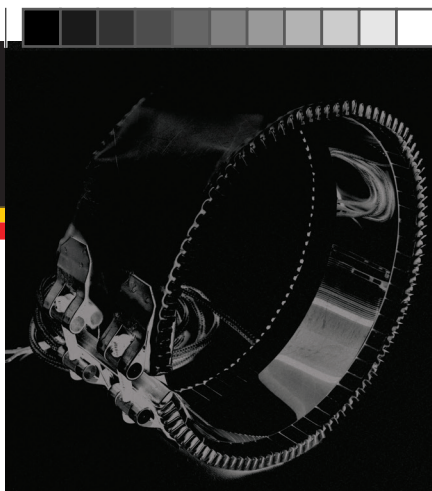
Diámetro (mm)	Ancho (mm)	Potencia máx. (mm)
55	30	230
55	35	265
55	40	300
55	50	380
55	60	450
60	30	250
60	35	290
60	40	330
60	50	410
60	60	500
65	50	270
65	35	315
65	40	360
65	50	450
65	60	540
70	30	290
70	35	340
70	40	390
70	50	480
70	60	580

Las potencias calculadas están en función de una carga superficial máxima de $4,5 \text{ w/cm}^2$

Es Importante aclarar que los diámetros pueden ser distintos a los mencionados, pero en cuanto a los anchos, éstos son prefijados de acuerdo a la tabla anterior. Potencias mayores son posibles pero a riesgo del cliente, ya que la vida útil del elemento calefactor puede ser menor a las expectativas del usuario.

RECOMENDACIONES PARA SU MONTAJE Y USO

- Asegúrese que toda la superficie del interior del elemento calefactor se adhiera al cuerpo del pico.
- Luego del primer calentamiento, efectuar un nuevo y definitivo ajuste.
- Controle que el cable de alimentación esté bien sujeto.



SUNCHOS CERÁMICOS



BANDAS CALEFACTORAS DE CERÁMICA

TAREWA ZC

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO:

- Aisladas térmicamente.
- Conservan la energía con una mínima pérdida de calor.
- Flexible para su cómoda instalación.
- Uniformidad de temperatura.
- Larga vida útil.
- Variedad de construcciones y terminaciones.
- Diseños de acuerdo de las especificaciones del cliente
- Reduce el costo de piezas angostas o de dos partes.

Las bandas calefactoras cerámicas son muy flexibles y pueden fabricarse en grandes anchos y diámetros, facilitando su instalación y reduciendo en forma clara su costo de mantenimiento e instalación.

Las bandas calefactoras de cerámica Tarewa fueron especialmente pensadas y diseñadas para necesarias para el procesamiento de las nuevas resinas.

La conservación de la energía es posible por el uso de una manta cerámica de 3,18 mm de espesor denominado papel cerámico lo que reduce el consumo entre 25 a 30 %, por la baja conductividad térmica de la fibra cerámica la temperatura de una cara externa de una banda calefactora de cerámica Tarewa es de aproximadamente 200°C mientras que internamente posee 650°C.

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN:

Las bandas calefactoras de cerámica consisten en un alambre de níquel cromo arrollado en forma helicoidal sobre si mismo, estirado y enhebrado dentro de los pequeños orificios de los ladrillos cerámicos especialmente creados para formar una malla flexible y a la vez única.

Esto permite el uso de anchos mayores que en los sunchos tradicionales de mica, eliminando las piezas angostas y las de dos piezas.

PRECAUCIONES:

- El cálculo de la potencia debe ser hecho lo más justo posible, evitando los ciclos on-off de conexión-desconexión que reducen considerablemente la vida de todos los calefactores.
- Cuando una banda calefactora sea reemplazada por una banda cerámica, debe tenerse en consideración una reducción de la potencia de 15 a 20%.
- Para prevenir el sobrecalentamiento y el consecuente fallo del elemento calefactor, se deben instalar adecuados controles de temperatura.
- Los sensores deben estar libres de contaminantes y ser controlados periódicamente para una adecuada respuesta a los cambios de temperatura.
- Evite el uso de las bandas calefactoras de cerámica en ambientes que contengan gases o vapores inflamables y donde haya derrame de material.
- Antes de su instalación la superficie del cilindro o cañón debe estar perfectamente limpio y libre de contaminantes. Durante su operación las bandas calefactoras y la superficie del cañón deben estar libres de contaminantes que se encuentran en estado líquido bajo calor y se introducen por los bordes de la banda, carbonizándose y provocando

cortocircuitos al volverse conductores.

Si éste es su caso, por favor no elija esta banda calefactora como solución, consulte en fábrica a nuestro departamento de Ingeniería y desarrollo donde lo ayudaremos con su problema.

- Prevenga el aflojamiento apretando la banda de cierre hasta que los cierres estén firmes.
- Nunca sobre apriete la banda calefactora de cerámica, pues esto podría provocar la rotura de la misma ya que si presiona directamente sobre el alma cerámica se reduce el valor aislante de la fibra cerámica de la cara externa.
- Como la base del rendimiento de las bandas calefactoras de cerámica es su transmisión del calor por radiación más que por conducción, no es necesario la misma fuerza de apriete que con los otros calefactores, además y por este motivo, colocarle en su interior una chapa blindándola es quitarle su principal cualidad y la convertiría en una banda calefactora común.
- Mantenga las conexiones eléctricas adecuadamente protegidas para prevenir shocks eléctricos a los operarios de la máquina.
- Para una completa variedad de salidas y protección de las mismas, ver detalles en este mismo catalogo.

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:

- Aisladas térmicamente.
- Tolerancia de resistencia + 10 % - 5 %
- Tolerancia de potencia + 5 %-10%
- Máximo voltaje según especificación.
- Máximo amperaje: 25 Amperes por circuito.
- Máxima densidad en watts recomendada: 7 w/cm²
- Máxima temperatura de operación: 650°C

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS:

- Espesor mínimo con aislación estándar 11 mm
- Ancho mínimo 32 mm
- Incrementos estándar de ancho 7 mm.
- Máximo ancho según pedido
- Tolerancia de ancho:
 - Menos de 100 mm $\pm$ 2 mm
 - Más de 100mm $\pm$ 4mm
- Diámetro mínimo: 80 mm
- Diámetro máximo en una pieza: 350 mm, en dos piezas: 600 mm
- Abertura estándar: desde 10 mm $\pm$ 3 mm hasta 30mm $\pm$ 5mm como abertura máxima según sea el diámetro a abrazar.

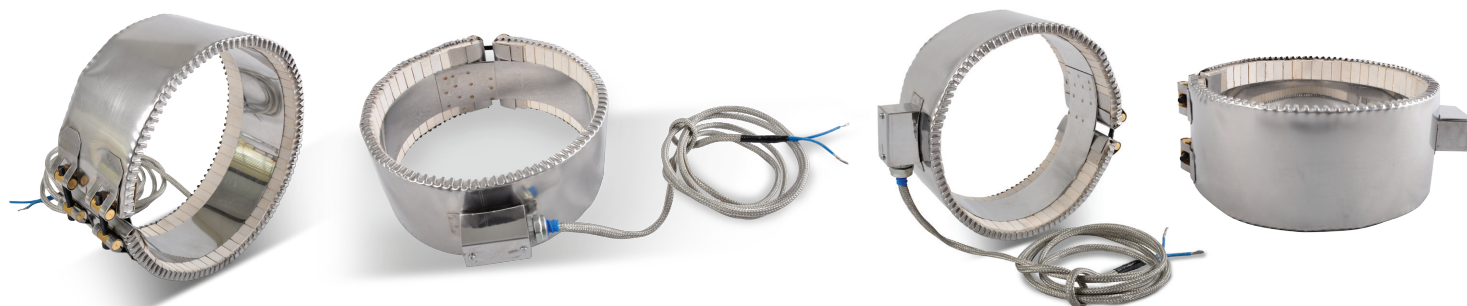
ESPECIFICACIONES PARA PEDIDOS

- Cantidad
- Potencia
- Tipo de salida
- Diámetro
- Voltaje
- Tipo de aislación
- Ancho
- Tipo de construcción
- Especificaciones especiales

Deben evitarse en lo posible los agujeros o cortes, tratando de ubicárselos dentro de la abertura del cierre, pues de lo contrario el diseño Interior del espiral y la distribución de la calefacción se verá disminuida.

BANDAS CALEFACTORAS CON MÍNIMA INERCIA TÉRMICA

La estructura esta realizada con chapa perforada. Los ladrillos cerámicos que conforman la manta calefactora están instalados en forma intercalada, o no. Por estos espacios libres circula aire por un ventilador instalado en el cubre horno exterior. Esto asegura homogeneidad y estabilidad en la temperatura de trabajo, por lo tanto estos calefactores resultan Ideales cuando se utilizan materiales de última generación.





PLANAS



CALEFACTORES PLANOS RECTANGULARES

PROPIEDADES:

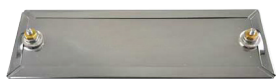
Confeccionados con salidas en extremos distintos

- Ancho mínimo 30mm
- Largo máximo 1400mm

CARACTERÍSTICAS:

Elemento calefactor en formato de tira plana, construida por un alma de micanita y un blindaje exterior de chapa de diferentes calidades segun las necesidades del cliente. Alimentación de 12V, 24V, 110 V, 220 V y 380 V. De 100 W a 30 KW según el desarrollo del calefactor. Construido en chapa de hierro , acero inoxidable, bronce y/o fundición de aluminio.

DE FABRICACIÓN ESTANDAR



PLA-01

Salida en cada extremo con tornillos con tuercas



PLA-01 P

Salida en cada extremo con pernos de Ø6mm



PLA-01 C

Salida en cada extremo con casquillos y pernos de Ø6mm

CONEXIONADO CON CONDUCTORES EN EXTREMOS DISTINTOS



PLA-02 T

Salida con cables flexibles

Largo 150mm en distintas direcciones.
Ancho mínimo 20 mm. Largo máx 1400mm



PLA-02 R

Salida con cables flexibles

Largo 150mm en distintas direcciones.
Ancho mínimo 20 mm. Largo máx 1400mm



PLA-02 A

Salida con cables flexibles

Largo 150mm en distintas direcciones.
Ancho mínimo 20 mm. Largo máx 1400mm

CONEXIONADO CON SALIDAS EN UN MISMO EXTREMO



PLA-03

Salida de un mismo extremo con tornillos

Ancho mínimo de 30mm y largo máximo de 1400mm



PLA-03 P

Salida de un mismo extremo con pernos de Ø 6mm

Ancho mínimo de 30mm y largo máximo de 1400mm



PLA-03 C

Salida con casquillos y pernos Ø 6mm

Ancho mínimo de 40mm y largo máximo de 1400mm



PLA-03 B

Salida con capuchón bipolar

Ancho mínimo de 40mm y largo máximo de 1400mm

CONEXIONADO CON COONDUCTORES EN UN MISMO EXTREMO



PLA-04 A

Salida con cables flexibles

Largo 150mm en distintas direcciones. Ancho mínimo 30mm



PLA-04 R

Salida con cables flexibles

Largo 150mm en distintas direcciones. Ancho mínimo 30mm



PLA-04 T

Salida con cables flexibles

Largo 150mm en distintas direcciones. Ancho mínimo 30mm

CALEFACTORES PLANOS RECTANGULARES

Denominados así debido a que se utilizan generalmente en los platos de calefacción en el moldeado de este termofijo.

Poseen en su extremo una caja de conexiones donde se alojan los distintos tipos de salida, con la particularidad que dichos terminales están dispuestos en forma paralela a la superficie. Ancho mínimo 35 mm



BAK-03

Salida con tornillos



BAK-03 B

Salida con capuchón bipolar



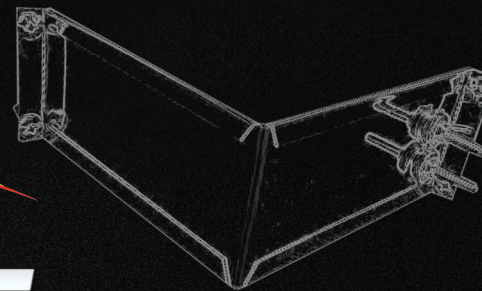
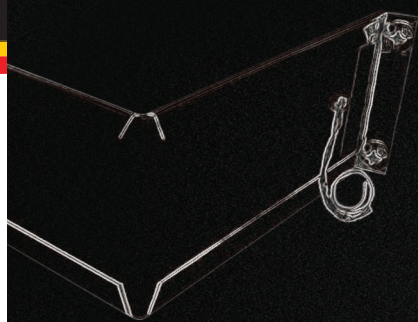
BAK-03 C

Salida con casquillos y pernos diam 6mm



BAK-03 P

Salida con pernos diam 6mm



PLANAS RECTANGULARES



BANDAS CALEFACTORAS TIPO ZT RECTANGULARES

COMPLETAS:

- Se utilizan para la calefacción de cabezales o matrices de inyección con caras planas.
- Como el valor de presión de contacto que realiza la banda sobre el cuerpo es bajo debido a la geometría, se recomienda no exceder el valor de 3w/cm² como densidad de potencia máxima.

EN MITADES:

- Al partir el calefactor completo en mitades mejora la presión de contacto, asegurando mayor transferencia de calor.
- Como cualquier banda calefactora ZT, admite una amplia gama de posibilidades en cuanto a terminales de salida, quedando esto condicionado a las dimensiones de la misma.
- Salidas en cada extremo.

IMPORTANTE Las medidas a dar para la construcción de un ZTR Son las del cuerpo o matriz a calefactar.

SALIDA EN AMBOS EXTREMOS



ZTR-01

Ajuste mediante pestaña plana y salida en cada extremo con tornillos con tuercas.



ZTR-01P

Salida con pernos de Ø6mm



PLA-01 C

Salida con casquillos y pernos de Ø6mm



PLA-02 R

Salida con chicote de 150mm En forma radial

SALIDA EN UN MISMO EXTREMO



ZTR-03

Ajuste mediante pestaña plana y salida con tornillos con tuercas.



ZTR-03P

Ajuste mediante pestaña plana y salida con pernos de Ø6mm



PLA-03 C

Ajuste mediante pestaña plana y salida con casquillos y pernos de Ø6mm



PLA-03 B

Ajuste mediante pestaña plana y salida con capuchón bipolar



PLA-04 R

Salida con chicote de 150mm En forma radial





CALEFACTORES PLANOS CIRCULARES

Comúnmente denominadas Planas tipo "disco", pueden tener agujero central y otros ubicados según un diámetro, dependiendo de las dimensiones de la misma.

CIRC-03 MATRIZADA

Algunas de sus características técnicas:

- Diámetro exterior: 102mm
- Diámetro interior: 25mm
- Espesor: 2,5mm
- Ø agujero de sujeción 8,5mm, Distanciados a 60mm entre centros
- Salida con terminales planos niquelados



El campo de aplicación es basto, pero se las utiliza principalmente en:

- Cafeteras y calentadores de agua
- Calefaccionar el fondo de pequeños recipientes.
- Calefaccionar adhesivos, hot melt y materiales de bajo punto de fusión
- Incubadoras
- Placas circulares

Y toda aquella máquina y/o dispositivo que necesite un calentamiento suave, uniforme y a un bajo costo.

A PEDIDO, DOS POTENCIAS:

Una de calefacción y otra de mantenimiento, en la misma unidad.

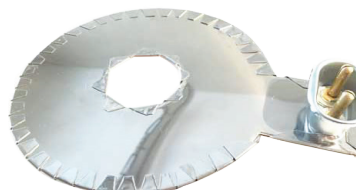
Potencias estandar de 90, 120, 150, 200 y 240 watts. Voltaje 220V



CIRC-03
Salida con tornillos



CIRC-03 C
Salida con casquillos y pernos Ø 6mm



CIRC-03 BD
Salida con capuchón bipolar desplazado



CIRC-04 T
Salida con conductores en un extremo, cables flexibles de largo 150mm en forma radial



CIRC-03 P
Salida con pernos Ø 6mm



CIRC-03 B
Salida con capuchón bipolar



CIRC-04 R
Salida con conductores en un extremo y cables flexibles

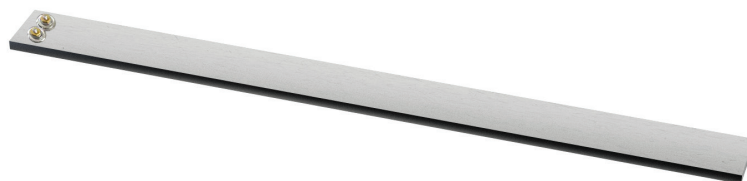


RESISTENCIAS PLANAS COMPACTADAS

1-RESISTENCIAS PLANAS COMPACTADAS EN CAÑOS RECTOS

Estas resistencias fueron diseñadas para aquellos casos donde la potencia requerida sobrepasa la densidad de carga superficial máxima de las resistencias de chapa y mica.

La construcción se realiza por medio de ladrillos cerámicos alojados en el interior de un caño de acero inoxidable de sección rectangular. Luego por los agujeros interiores de los ladrillos cerámicos se bobina un alambre resistivo especial y todo el conjunto es llenado con un cemento que asegura el aislamiento dieléctrico y la conductividad térmica.



2-RESISTENCIAS PLANAS COMPACTADAS EN CHAPA FINA

Se asemejan a las anteriores en sus propiedades, pero se conforman con chapas finas plegadas que hacen el blindaje exterior pudiéndose efectuar formas rectangulares, trapezoidales o triangulares. Los tipos

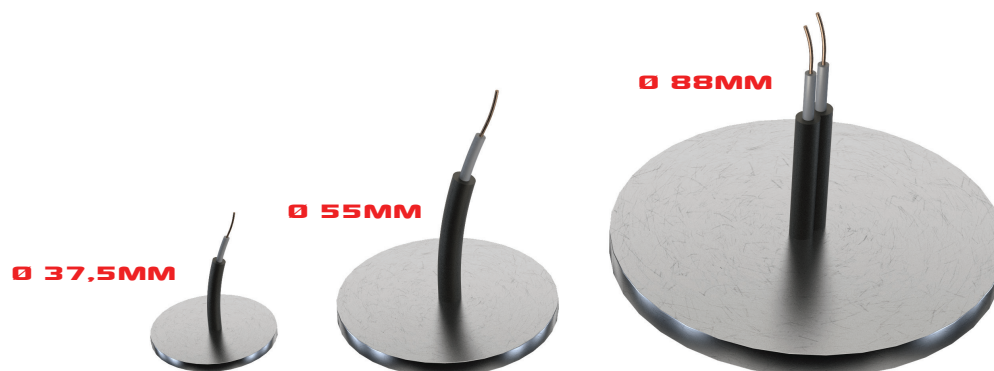
de salida pueden ser variados y rogamos remitirse al final del capítulo para escoger el adecuado, confirmando su elección con el departamento de Ventas.

3-RESISTENCIAS PLANAS CIRCULARES COMPACTADAS EN CHAPA FINA

Realizadas con mini ladrillos cerámicos y chapa de hojalata o acero inoxidable.

Las medidas estándar son las mostradas en el siguiente cuadro:

Código	Diámetro (mm)	Espesor (mm)	Potencia (W)	Tensión (V)	Agujeros
PL-comp-Ø37	37,5	10	60	110	NO
PL-comp-Ø55	55	9	200	110/220	2xØ8mm
PL-comp-Ø88	88	10	150	110/220	NO



RECOMENDACIONES PARA LA ELECCIÓN DEL CALEFACTOR PLANO

- Es preferible usar calefactores de ancho menor al cuerpo, no mayor a 80mm y sin agujeros.
- La placa de apriete coincidirá con el perímetro del cuerpo y será atornillada en el espacio dejado por los calefactores.
- La distancia entre tornillos de fijación deberá no ser mayor a 180mm para cargas superficiales de hasta 3W/cm³.
- Cargas mayores solicitan ajustes mayores por lo que la distancia máxima será de 100mm. En casos particulares los calefactores planos podrán tener agujeros y cortes en cantidad y dimensiones acordes con el tamaño del cuerpo a calentar.

DETERMINACIÓN DE LA POTENCIA

Como regla general para los calefactores planos con aislación de mica se toma una densidad de potencia de 1 a 4W/cm³ de superficie útil de calefacción.

Se debe determinar en primera instancia la superficie.

Superficie plana = Largo (cm) x ancho (cm)

Superficie bakelita = Largo útil (cm) x ancho (cm)

Superficie circular = 3,1415 x radio²

A la superficie así obtenida se le debe descontar la superficie ocupada por los agujeros y cortes para obtener la superficie real de calefacción:

Superficie a descontar = [(tamaño + 10mm) x ancho]

Por último: Potencia (W) = Superficie real (cm²) x (W/cm²)

COMO PEDIR UN CALEFACTOR PLANO

Los pedidos deberán tener como base las siguientes referencias:
- Indicar la posición de los cortes, agujeros y salidas, tomando como referencias los ejes centrales.

PLANILLA DE DATOS a completar para solicitar un calefactor

Modelo.....
Potencia (W).....(+5% - 10%).....
Tensión (V).....
Largo (mm).....
Ancho (mm).....
Cantidad de agujeros.....
Ø de agujeros.....
Salida (ubicación).....

CAMBIOS DE FILTROS

Un uso particular de los calefactores planos lo constituye la calefacción de los cambios de filtro en la industria plástica. Inicialmente se utilizaban tres calefactores rectangulares unidos entre sí por borneras y con capuchón bipolar como salida, los cuales debían fijarse a través de placas atornilladas al cuerpo del filtro.

Detallamos a continuación los cambios de filtros estándar con sus códigos y características:

Cambios de filtro códigos estándar	ancho mm	cara larga mm	cara corta mm	potencia watts	tensión volts
4514	25,4	150	28	400	220
4515	38,1	150	28	600	220
6014	38,1	200	28	900	220
6015	55	200	28	1200	220
7514	38,1	225	49	900	220
7515	65	225	49	1200	220
9014	50	255	54	1200	220
9015	75	255	54	1200	220

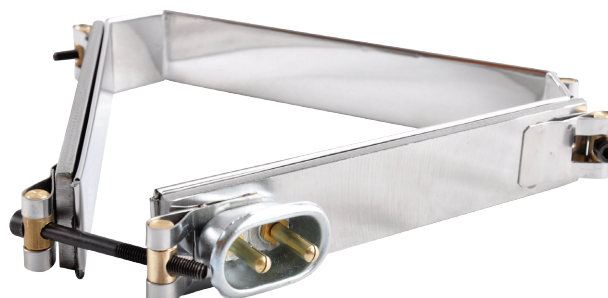
Actualmente un calefactor abarca todo el perímetro y es sostenido por un sistema de placas haciéndolo autoportante. Para solicitarlos, deben aclararse: potencia total y tensión del servicio del conjunto.

Cambios de filtros "Tipo suncho"

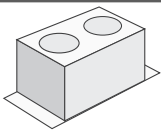
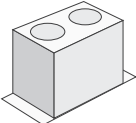
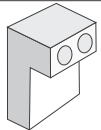
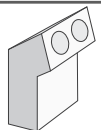
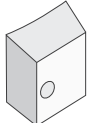
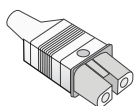
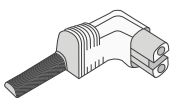
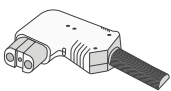
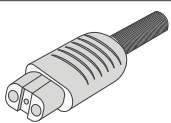
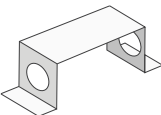
Cambios de filtro códigos estándar	diámetro mm	ancho mm	Ø agujero mm	potencia watts	tensión volts
4518	113	35	13mm a 120°	450	220
4519	180	25	No	500	220
6018	145	35	13mm a 180°	600	220
6019	250	35	No	1000	220
7518	180	55	13mm a 180°	1000	220
7519	290	55	No	1000	220
9018	210	60	13mm a 180°	1000	220
9019	330	45	13	1500	220

PARA OTROS CAMBIOS DE FILTRO ESPECIFICAR LO SIGUIENTE:

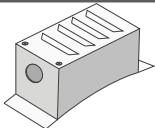
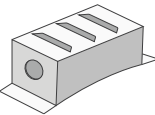
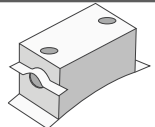
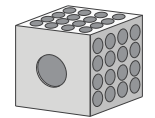
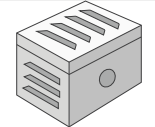
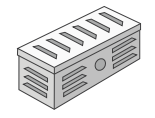
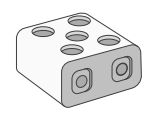
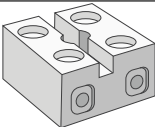
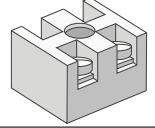
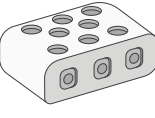
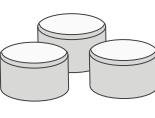
- Ancho en mm
- Longitud de la cara larga en mm
- Longitud de la cara corta en mm
- Potencia
- Tensión
- Tipo de salida y posición
- Con o sin planchuela de sujeción
- Con o sin agujero para termocupla y posición



**CAJAS DE CONEXIÓN Y ACCESORIOS
PARA SUNCHOS CERÁMICOS,
SUNCHOS Y PLANAS DE CHAPA Y MICA**

Detalle	código	dimensiones	descripción
	PUENTE R-STD	Alto= 32 Ancho= 26 Largo= 40 Largo total= 60	Puente de conexión Recto Para capuchón bipolar Material: Hierro cincado
	PUENTE R-ALTO	Alto= 50 Ancho= 26 Largo= 40 Largo total= 60	Puente de conexión Recto alto Para capuchón bipolar Material: Hierro cincado
	PUENTE ACOD-90°	Alto= 45 Ancho= 34 Largo= 40 Largo total= 70	Puente de conexión Acodado a 90° Para capuchón bipolar Material: Acero inoxidable
	PUENTE ACOD-135°	Alto= 52 Ancho= 34 Largo= 40 Largo total= 70	Puente de conexión Acodado a 135° Para capuchón bipolar Material: Acero inoxidable
	CAJA CONEX TANG	Alto= 32 Ancho= 26 Largo= 40 Largo total= 60	Puente de conexión Recto Para capuchón bipolar Material: Hierro cincado
	CAPUCHÓN BIPOLAR	Alto= 25 Ancho= 30 Largo= 48	Capuchon bipolar Con pernos de bronce
	ART. 727	Ficha bipolar recta	Cuerpo de cerámica, bornes de bronce con cuatro cortes, toma de tierra. Capuchón de aluminio, salida elástica a resorte
	ART. 728	Ficha bipolar acodada frontal	Cuerpo de cerámica, bornes de bronce con cuatro cortes, toma de tierra. Capuchón de aluminio, salida elástica a resorte
	ART. 729	Ficha bipolar acodada lateral a 90°	Cuerpo de cerámica, bornes de bronce con cuatro cortes, toma de tierra. Capuchón de aluminio, salida elástica a resorte
	ART. 730	Ficha bipolar recta de silicona	Cuerpo de elastómero de silicona Bornes de bronce con 4 cortes, toma de tierra, capuchón de aluminio, salida elástica a resorte
	PUENTE 01	Alto= 30 Ancho= 54 Largo= 55 Largo total= 80	Puente de conexión para tornillos opuestos Material: Acero inoxidable

CAJAS DE CONEXION Y ACCESORIOS PARA SUNCHOS CERAMICOS, SUNCHOS Y PLANAS DE CHAPA Y MICA

Detalle	código	dimensiones	descripción
	11214 CAJA CONEX. ALTA	Alto= 47 Ancho= 47 Largo= 81 Largo total= 96	Caja de conexión especial para Sunchos tipo ZA - ZF - ZC. Material: hierro niquelado. Aberturas de ventilación en cara superior y lateral
	11215 CAJA CONEX. BAJA	Alto= 40 Ancho= 64 Largo= 81 Largo total= 105	Caja de conexión especial para Sunchos tipo ZA - ZF - ZC. Material: hierro niquelado. Aberturas de ventilación en cara superior y lateral
	MT92	Alto= 35 Ancho= 30 Largo= 50 Largo total= 67	Caja de conexión especial para Sunchos tipo ZA - ZF - ZC. Material: hierro cincado. Prensa cable metálico con auste de tornillos
	CAJA CHICA perforada	Alto= 57 Ancho= 57 Largo= 57	Caja de conexión especial para Sunchos tipo ZA - ZF - ZC. Material: hierro niquelado. Ventilación por agujeros en cara superior y laterales
	CAJA MEDIANA	Alto= 62 Ancho= 87 Largo= 87	Caja de conexión especial para Sunchos tipo ZA - ZF - ZC. Material: hierro niquelado. Ventilación por agujeros en cara superior y laterales
	CAJA GRANDE	Alto= 62 Ancho= 92 Largo= 145	Caja de conexión especial para Sunchos tipo ZA - ZF - ZC. Material: hierro niquelado. Ventilación por agujeros en cara superior y laterales
	60013	Alto= 16,5 Ancho= 24 Largo= 27	Bornera cerámica bipolar Tamaño chico Max 15 Amp por conector Agujero 2,5mm
	60014	Alto= 20 Ancho= 27 Largo= 31	Bornera cerámica bipolar Tamaño mediano Max 25 Amp por conector Agujero 5mm
	60013B	Alto= 19 Ancho= 32 Largo= 40	Bornera cerámica bipolar Tamaño grande Max 30 Amp por conector Ajuste mediante morsetas
	11030B	Alto= 15 Ancho= 24 Largo= 38,5	Bornera cerámica bipolar Tamaño grande Max 15 Amp por conector Agujero 2,5mm
	61001	Alto= 16 Diámetro= 19	Cubre bornes cerámicos Para tornillos de conexión