

LIDERES EN INNOVACION Y TRATAMIENTO TERMICO

CONSUMIBLES, RECAMBIOS Y ACCESSORIOS



INTRODUCCIÓN

02 INTRODUCCIÓN 03 **RECAMBIOS** 10 **CONSUMIBLES** 12 **CABLES** 14 **ACCESORIOS** 16 **AISLAMIENTO ELEMENTOS** 18 **CALEFACTORES CERÁMICOS GLOBAL STORK** 23

LOCATIONS

Stork Cooperheat diseña, fabrica y suministra equipos y hornos de gran calidad para tratamientos térmicos, incorporando innovación y versatilidad

Los requisitos para le realización de tratamientos térmicos, son más exigentes que nunca. Esto requiere equipos y consumibles de gran calidad para que el cliente se sienta seguro cada vez que los emplea.

Con más de 50 años de experiencia en el campo de los tratamientos térmicos, nuestra gama de consumibles y repuestos abarca todas las necesidades. Nuestra reputación basada en la experiencia y excelencia es reconocida por todo el mundo; nuestros productos son conocidos globalmente por su calidad, seguridad, durabilidad y fiabilidad.

Los Equipos de Stork Cooperheat, ofrecen la flexibilidad necesaria para tratar varias soldaduras al mismo tiempo. Desde una pequeña soldadura hasta trabajos en complejos tramos de tuberías o equipos. Una amplia gama de productos que proporciona una solución adaptada a cualquier necesidad: unidades de potencia, resistencias, instrumentos para el control y registró temperatura, cables, aislamiento térmico y accesorios.

Nuestros ingenieros de ventas, están dedicados a proporcionar el mejor servicio a nuestros clientes. Su amplia experiencia en el campo del tratamiento térmico, garantiza su cualificación para atender sus necesidades y ofrecer un excelente servicio postventa.

Presencia global... soporte local

Para ampliar la información sobre los productos Strok-Cooperheat puede contactar con nuestro representante en España, Montajes Industriales EOS. Los detalles completos de contacto se pueden encontrar en la parte posterior de este catálogo.

Esperamos poder trabajar con usted.



Advantage 3 programador/controlador

Recambio Advantage 3 programador/controlador

Código y descripción: 548-055 - Advantage 3 programador/controlador



Advantage 3 programador/controlador kit de actualización

Contiene las piezas e instrucciones necesarias para la actualización de cualquier unidad de tratamiento de térmico, obteniendo la funcionalidad y ahorro de costes obtenida con el empleo del programador controlador Advantage 3.

Código y descripción: 12300 - Advantage 3 programador/controlador kit de actualización



Controlador de temperatura

El controlador de temperatura CXT1000 facilita el control de la temperatura de un canal de salida. El controlador eleva la temperatura de la pieza hasta la temperatura seleccionada y la mantiene. La pantalla del controlador muestra la temperatura de la pieza y la de set point.

Código y descripción:

548-045 - CXT1000 Controlador de temperatura



Conectores para cables termopares

Conectores para cables termopares tipo K Disponemos de 2 modelos de conector macho, el modelo 516-111 conexión estándar que normalmente se utiliza para cables de compensación. Y el modelo 516-115 conexión rápida ideal para el uso con cables termopares donde se requieren conexiones regulares, el enchufe ser unido al cable termopar en segundos al no tener que desmontar ninguna tapa para acceder a los conectores.

Código y descripción:

516-111 - Conector macho tipo K, c. estándar

516-112 - Conector hembra tipo K, c. estándar

516-115 - Conector macho tipo K, c. rápida

516-125 - Conector hembra tipo K, para panel



Conectores Camlock 60 A Para la reparación de resistencias y cables divisores

Código y descripción:

508-009 - Conector macho de latón 60 A

508-010 - Conector hembra de latón 60 A

508-019 - Protector de fibra para conector macho

508-020 - Protector de fibra para conector hembra

508-022 - Pin conector 60 A

508-040/M - Cinta de cobre, ancho 12,7 mm, para

emplear con conectores de latón 60 A



Conectores Camlock 300 A Para la reparación de cables triples y divisores

Código y descripción:

508-006 - Conector macho de latón 300 A

508-007 - Conector hembra de latón 300 A

508-015 - Protector de fibra para conector macho

508-016 - Protector de fibra para conector hembra

508-021 - Pin conector 300 A

508-041/M - Cinta de cobre, ancho1 9mm, para emplear con conectores de latón 300 A



Conectores Camlock 300 A, para montaje en panel Conectores macho y hembra, para instalación en panel empleados en la reparación módulos y unidades de tratamiento térmico. Suministro completo con arandelas de fibra y tuerca de bloqueo.

Código y descripción:

508-001 - Conector hembra 300 A, montaje en panel

508-002 - Conector macho 300 A, montaje en panel

508-003 - Conector macho 300 A, montaje en panel, con protección de neopreno



Regulador de energía y mando de aluminio

Recambios para unidades de tratamiento térmico que incorporan regulador de energía de 110 V

Código y descripción:

552-012 - Regulador de energía

552-014 - Mando de aluminio

552-015 - Dial



Conector de 7 pins para controladores externos

Repuestos para unidades de tratamiento térmico, que incorporan una conexión para el control del equipo, con programadores externos.

Código y descripción:

516-300 - Clavija para empotrar de 7 polos, 110 V

516-301 - Base aérea de 7 polos, 110 V



Tomas de corriente Industriales

Repuestos de clavijas y bases industriales, de 110 V, 16 A, 2P+T, IP44

Código y descripción:

516-040 - Base industrial para empotrar industrial (RS4343)

516-040/1 - Base industrial para empotrar industrial (BS4343), perfil reducido

516-041 - Clavija aérea (BS4343)



Conector de 3 pins para controladores externos

Clavijas y bases tipo XLR. Repuestos para unidades de tratamiento térmico, que incorporan una conexión para el control del equipo, con programadores externos.

Código y descripción:

516-100 - Clavija para empotar, tipo XLR, 3 polos, para el control de un contactor de 110 V

516-101 - Base para empotar, tipo XLR, 3 polos, para el control de un contactor de 110V

516-102 - Base aérea, tipo XLR, 3 polos, para el control de un contactor de 110V

516-103 - Clavija aérea, tipo XLR, 3 polos, para el control de un contactor de 110V



Kits de reparación para calefactores eléctricos

El Kit de reparación de calefactores, constituye una forma económica para reparar resistencias averiadas, reciclando las cuentas de cerámica y los conectores camlock. El kit de reparación incluye el alambre de NiCr con las colas frías soldadas y las cerámicas necesarias para reemplazar las cuentas que se hay que romper, para retirar el hilo quemado.Las referencias alambre de NiCr con cola fría soldada, no incluyen cuentas cerámicas

Código y descripción:

29448 - Kit de reparación resistencias 80 V (NiCr

60/16) con cuentas cerámicas

29449 - Kit de reparación resistencias 60 V (NiCr

60/16) con cuentas cerámicas

29450 - Kit de reparación resistencias 80 V (NiCr

80/20) con cuentas cerámicas

29451 - Alambre para resistencias 60 V (NiCr 60/16) con cola fría soldada

29451/30 - Alambre para resistencias 30 V (NiCr 60/16) con cola fría soldada

29452 - Alambre para resistencias 80 V (NiCr 60/16) con cola fría soldada

29453 - Alambre para resistencias 80 V (NiCr 80/20) con cola fría soldada

29455 - Kit de reparación resistencias 60 V (NiCr

80/20) con cuentas cerámicas

29455/30 - Kit de reparación resistencias 30 V (NiCr

80/20) con cuentas cerámicas

29456 - Alambre para resistencias 60 V (NiCr 80/20) con cola fría soldada

29457 - Alambre para resistencias 30 V (NiCr 80/20) con cola fría soldada



Cuentas cerámicas

Cuentas de alúmina sinterizada para la reparación o fabricación de elementos calefactores cerámicos.

Código y descripción:

500-003 - Cerámicas de cuerpo

500-001 - Cerámicas de tope, inicio

500-002 - Cerámicas de tope, ffinal

500-004 - Cerámicas de cuerpo con aqujero

500-008 - Cerámicas de cola



Alambres para elementos calefactores

Alambre calefactor y de cola fría para la reparación y fabricado de elementos calefactores cerámicos.

Código y descripción:

502-050 - Alambre calefactor de 19 hilos, NiCr 80/20

502-003 - Alambre de cola fría de 19 hilos, Ni 212

502-001 - Alambre calefactor de 19 hilos, NiCr 60/16



Termopares tubulares

Para la medición de temperatura en estufas y hornos de tamaño pequeño.

Código y descripción:

42001 - Termopar tubular tipo K, revestimiento de acero inoxidable y clavija para termopares tipo K, longitud de 0.6 m

42002 - Termopar tubular tipo K, revestimiento de acero inoxidable y clavija para termopares tipo K, longitud de1.8 m



Contactor Unipolar

Contactor de potencia de polo simple, para equipos de tratamiento térmico. Tensión de excitación 110 V. Repuestos para bloques de contactos.

Código y descripción:

526-054/SA - Contactor unipolar 250A

526-056 - Recambio bloque de contactos fijos 250A

526-057 - Recambio bloque de contactos moviles 250A

526-070 - Contactor unipolar para equipos modelo

11000 y 11100



Contactor bipolar

Contactor de potencia de doble polo, para equipos de tratamiento térmico. Tensión de excitación 110 V. Repuestos para bloques de contactos.

Código y descripción:

526-059/SA - Contactor bipolar 250A

526-059/1 - Recambio bloque de contactos fijos 250A

526-059/2 - Recambio bloque de contactos moviles 250A



Interruptor general

Repuesto para el interruptor general para equipos de tratamiento térmico Stork-Cooperheat y Mannings

Código y descripción:

522-050 - Interruptor 125 A para equipos de tratamiento térmico Stork-Cooperheat de 50 kVA

522-051 - Interruptor 160 A para equipos de tratamiento térmico Stork-Cooperheat de 50 kVA

522-065 - Interruptor 160 A para equipos Mannings 11100

522-066 - Interruptor 100 A para equipos Mannings 11000



Repuestos para registradores de temperatura

Piezas de recambio para registradores de temperatura Chino y Fuji .

Código y descripción (Chino):

542-230 - Papel escala 0-1200°C ET-201

542-231 - Tinta (12 colores)

542-232 - Tampón tinta 12pt

542-233 - Drive cord 12pt

542-234 - Ink pad case

542-235 - Dotting mechanism

542-236 - Selector de entrada

542-237 - Lampara

542-238 - Bobina de reactancia

542-239 - Servo mecanismo

542-240 - Motor avance de papel

542-242 - Range unit

542-242/1 - Preamplificador 12pt 0-1200°C

542-243 - Servo amplificador 12pt

542-244 - Servo motor 12pt

542-245 - Fusible

542-251 - Mecanismo de impresión c/w flexi cord

542-259 - Placa escala 0-1200°C

542-263 - Fluorescente y reactancia

542-264 - Puerta para registrador de 12 pt

Código y descripción (Fuji):

542-266 - Papel para registrador grafico de temperatura 12 pt.

542-277 - Cabezal de impresión para registrador de temperatura

542-278 - Motor del carro para registrador de temperatura 12 pt.

542-279 - Motor avance de papel registrador de temperatura 12 pt.

542-280 - Correa de distribución para registrador grafico

542-281 - Cable desplazamiento del cabezal de impresion



Recambios para TAU

Piezas de repuesto para soldadores de termopares por descarga capacitiva.

Código y descripción:

558-027 -Batería recargable para TAU, 3 A/h, 12V CC 536-128 - Juego alicates e imán para TAU

536-058 - Bandolera y clip de recambio para TAU

Disponibles placas base de 110 V y 220 V, tiristores, condensadores, mandos, diales, etc.



Fusibles

Fusibles y portafusibles varios.

Código y descripción:

530-001 -Portafusibles para empotar 1,25"

530-023 - Fusible 200A SIBA (plano)

530-032 - Fusible semiconductor T350 200A

530-053 - Fusible cristal 5A 1, 25"

530-054 - Fusible cristal 10A 1, 25"

530-080 - Portafusibles para carril DIN



Accesorios eléctricos

Todos los cableados y accesorios que se utilizan en nuestro equipo están disponibles para su compra.

Código y descripción:

558-001 - Brida larga

558-002 - Brida corta

558-003 - Base autoadhesiva grande

558-004 - Base autoadhesiva pequeña

520-018 - 35 x 8mm terminal de orejeta

520-019 - 35 x 10mm terminal de orejeta

520-013 - 25 x 8mm terminal de orejeta

520-030 - 70 x 10mm terminal de orejeta

520-069 - 6.3mm terminal faston aislado, rojo

520-070/1 - 6.3mm terminal faston aislado, azul

Imanes para resistencias FIP's

Par de potentes imanes, tipo lapa, ensamblados con una barra transversal utilizado para sujetar de forma rápida y segura, las resistencias Fip a la pieza a precalentar

Código y descripción:

29269 - Par de imanes ensamblados con barra transversal

536-001 - Imán individual ,recambio



Placa SCU y set de uniones

Partes de Recambio para la reparación de unidades de combustión de superficie SCU (quemadores de infrarrojos).

Código y descripción:

6262/P/15 - Juego de recambio de seis placas SCU y juntas

CONSUMBLES



Cable termopar

Cable termopar tipo K, par trenzado Cromel/Alumel, con recubrimiento de fibra de vidrio. Máxima temperatura recomendada: 800 °C.

Un consumible utilizado para convertir la energía térmica en la junta caliente una señal f.e.m. que puede ser interpretada por los programadores y registradores de temperatura, para obtener un correcto control del ciclo térmico y/o registros de temperatura.

Conforme a las normas:

BS EN 60584-1: 1996 part 4

BS EN 60584-2: 1993 class 1 y ANSI-MC96

El cable termopar se suelda a la pieza de trabajo, usando

un TAU, soldador de descarga capacitiva.

Código: 41756 (TAU 115V) o 41757 (TAU 230V).

Código y descripción:

43000 - Bobina de cable termopar tipo K. 100 metros

Disponibles otros tipos de termopares, con códigos de color de los aislamientos según diversas normas y diferentes calibres awa.



Masilla para alta temperatura

Una pequeña porción de la masilla blanda se coloca sobre el termopar soldado a la pieza que se ha de someter al tratamiento térmico. Una vez seca, aproximadamente a los 20 minutos, la masilla protege la junta caliente, al evitar posibles roturas del termopar (apertura del circuito), obteniendo un mejor control de la temperatura y menos errores de grabación.

Código y descripción:

43007 - Masilla para alta temperatura, bote 450 gr



Alambre

Para sujetar elementos calefactores entre si y fijarlas alrededor de la pieza de trabajo. Para unir más de 4 resistencias, se recomiendan emplear fleje.

Código y descripción: 29266 - Alambre recocido (25kg)

CONSUMBLES



Fleje de acero

Para sujetar elementos calefactores y fijarlas alrededor de la pieza de trabajo, asegurando que los calefactores se mantengan en contacto con la tubería.

Para temperaturas superiores a 650°C recomendamos usar los flejes de acero inoxidable y bridas de apriete. Los flejes de acero dulce no deber ser usados en tratamientos térmicos posteriores a la soldadura de esferas o depósitos con cromo/molibdeno.

Código y descripción:

29257 - Fleje de acero dulce (rollo de30 m)

29259 - Fleje de acero inoxidable (rollo de 30m)



Bridas de apriete para flejes

Bridas de apriete de acero dulce o inoxidable para sujetar flejes de acero.

Código y descripción:

29258 - Bridas de apriete de acero dulce (caja de 100) 29260 - Bridas de apriete de acero inoxidable (caja de 100)



Bobina de fleje

20 x 1.5mm fleje para el montaje de aislamiento cerámico, en esferas, recipientes y elementos de gran diámetro, asegurando la fijación de la fibra alrededor de la pieza de trabajo.

Código y descripción:

29300 - 20 x 1.5mm Fleje de acero dulce (por metro)

CABLES



Cable de compensación (cable de interconexión)

Puente de interconexión entre el canal del equipo de tratamiento térmico y el registrador de temperatura

Código y descripción:

34013 - Puente de interconexión con 2 clavijas para termopar tipo k (3 metros)



Cable de control

Puente de interconexión entre cada canal de la unidad de tratamiento térmico y un programador/controlador externo.

Código y descripción:

33009 - Cable de control, 3 metros y conectores XLR de 3 polos



Cable de compensación

Compatible para el uso con termopares de tipo K. Para conectar los termopares de par trenzado con los instrumentos de medición y control. Disponibles en rollo de longitud de 30m, completos con clavija y base para de termopares de tipo K o en rollo de longitud de 100m, sin clavija y base (pueden ser suministradas por separado si es requerido)

Código y descripción:

34000 - Cable de compensación para termopar tipo K, 30 m con clavija y base

504-062 - Bobina de cable de compensación para termopar tipo K, 100 m

CABLES



Cable divisor (pulpos)

Para la conexión de varias resistencias en paralelo a un cable triple, permitiendo el control de múltiples elementos calefactores. Se agrupan diversas resistencias para crear una zona de control, grupo de resistencias conectadas a un canal de la unidad de tratamiento térmico y controladas por un único programador.

Código y descripción:

32001 - Pulpo dos vías

32002 - Pulpo tres vías

32003 - Pulpo cuatro vías

32004 - Pulpo cinco vías



Cable triple

Para el uso en unidades de tratamiento térmico, cable de potencia para suministrar energía a elementos calefactores de 30V, 40V, 60V y 80V. Incluye dos cables de potencia, con conectores camlock macho y hembra de 300 A y un cable de compensación para termopar tipo k con conexiones macho y hembra. Disponible en varias longitudes y amperajes.

Código y descripción:

35020 - Cable triple 15 m, 135 A

35024 -Cable triple 30 m , 135 A

35032 - Cable triple 30 m , 180 A

35033 - Cable triple 30m , 280 A

Accesorios



Unidad de calibración

Unidad portátil VA170, para la calibración de equipos de medición y control de temperatura. Es un unidad de medición precisa, que se usa para calibrar los programadores de ciclo termico o los registradores de temperatura. Se puedes simular 8 tipos de termopares y generar salidas en mV.

La unidad se entrega con 2 mini enchufes para termopares, 6 pilas AAA de 1.5V, manual de instrucciones y certificado de calibración.

Código y descripción:

41511 - Unidad de calibración VA170



Polímetro con pinza amperimetrica

El polímetro HHM59 permite realizar mediciones de tensión en AC y CC hasta 600VA, corriente hasta 1000 A (AC), resistencia hasta $2M\Omega$ y temperatura hasta 750° C usando un termopar tipo K. Se suministra con 1 pila de 9V y un termopar tipo K, 1m. las dimensiones son 229 (H)x69 (W)x 38 (D)mm y el peso es 0.31kg.

Código y descripción:

44007 - HHM59 Polímetro con pinza amperimetrica



Flejadoras

Para apretar, crimpar y cortar flejes metálicos

Código y descripción: 29256 - Flejadora Winder 29255 - Flejadora Ratchet

Accesorios



Correa elástica (pulpo)

Para facilitar el montaje de los elementos calefactores, sobre la pieza, antes de sujetarlos definitivamente con alambre o fleje.

Código y descripción:

29253 - Correa elástica de 850 mm con ganchos



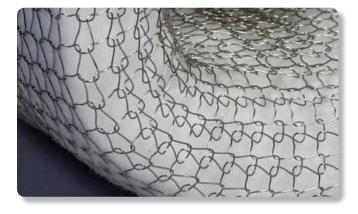
Equipo de protección Individual

Suministramos equipos de protección (EPI's). Se detalla más abajo un ejemplo de lo que tenemos. Indicar tallas cuando al realizar el pedido.

Botas de seguridad
Fundas
Chalecos y chaquetas de protección
Camisa de polo con proteccion
Guantes de soldadura
Gagas de seguridad
Casco de seguridad
Mascarillas desechables
Tapones

ASAMENTO





Aislamiento Superwool

Superwool es una manta aislante de fibra para altas temperaturas fabricada con Silicato de Calcio y Magnesio. Este material tiene una transmisión térmica equivalente a fibra de cerámica refractaria de hasta 1200°C. Sin embargo, al contrario de la fibra de cerámica, Superwool es soluble y posee un tamaño de partícula de aguja grande. Estas características muestran que Superwool representa un peligro de inhalación respiratorio menor que la fibra cerámica, si bien, como para todos los aislantes de fibra para altas temperaturas, es necesario el uso de protección respiratoria normal, durante el trabajo, empleando mascarillas de protección adecuadas. Superwool está disponible en varios tamaños y está protegida por una malla de acero inoxidable para alargar su vida útil. También está disponible en rollos.

Código y descripción:

Densidades disponibles: 96 kg/m3 y 128 kg/m3

Disponible MSDS

s/s meshed mat :Manta con malla de acero inoxidable

29800 / 29900 - s/s meshed mat 300mm x 300mm x 25mm

29801 / 29901 - s/s meshed mat 300mm x 600mm x 25mm 29802 / 29902 - s/s meshed mat 300mm x 900mm x 25mm

29803 / 29903 - s/s meshed mat 600mm x 600mm x 25mm

29804 / 29904 - s/s meshed mat 600mm x 900mm x 25mm 29805 / 29905 - s/s meshed mat 600mm x 1200mm x 25mm

29806 / 29906 - s/s meshed mat 600mm x 1800mm x 25mm

29807 / 29907 - s/s meshed mat 300mm x 1800mm x 25mm

29608 / 29611 - Rollo 7320mm x 600mm x 25mm

ASLAMENTO





Aislamiento Cooperknit

El aislante Cooperknit tiene un tejido muy efectivo de fibra de silicio con beneficios para el usuario, incluyendo reusabilidad, larga vida útil, bajo riesgo para la salud, seguridad del usuario y mínima irritación de la piel comparado con otros tipos de aislantes para altas temperaturas. Las pruebas independientes que se aplicaron en Cooperknit dieron como resultado que después de exposiciones del material a 1000°C durante 24 horas, no se encontraron fibras respirables en ninguno de los casos. Cooperknit puede ser utilizado en repetidas ocasiones, sin perder sus propiedades térmicas o mecánicas. Cooperknit está disponible en mantas de varios tamaños, en rollos de 7.5m de largo o dimensiones especiales bajo pedido.

Código y descripción:

29700 - manta 300mm x 600mm x 10mm 29701 - manta 600mm x 600mm x 10mm 29702 -manta 900mm x 600mm x 10mm 29703 - manta 1200mm x 600mm x 10mm 29704 - manta 1800mm x 600mm x 10mm 29699 - manta 7500mm x 600mm x 10mm

Elementos Calefactores

Empleamos los materiales de la máxima calidad, para la elaboración de nuestro elemento calefactor cerámico flexible (FCP). Estos materiales hacen que los elementos calefactores tengan una duración más larga, ampliando su vida útil más allá de lo esperado.

Esta larga vida útil, durabilidad y fiabilidad, es la combinación perfecta para reducir gastos mediante:

- Reducción de repetición de trabajos debido a fallos por rotura de elementos calefactores.
- Reducción de costos anuales en reparación o sustitución de resistencias dañadas.

Los elementos calefactores cerámicos se fabrican con cuentas cerámicas de aluminia sintetizada ,alambre de Nicrom y niquel para el cable de colas frias. Este sistema da a los elementos calefactores flexibilidad y una alta tasa de transferencia de calor.

Insistimos en utilizar cuentas cerámicas de alta calidad, con alta resistencia a los choques térmicos y físicos, en la elaboración de elementos calefactores cerámicos .

A continuación se detallan las principales características físicas de las cuentas cerámicas, empleadas en la fabricación de nuestros elementos calefactores:

Contenido de Alumina - 95%

Densidad aparente - 3.7 Mg/m3

Tamaño de grano - 6µm

Dureza (Vickers)- 12.5

Dureza (Rockwell) - 78 (R45N)

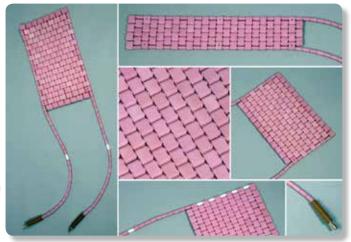
Resistencia de la compresión - 2000 MPa

Resistencia a la flexión- 320MPa (ASTM C1161, 3 point)

Modulo de Young- 325 Gpa

Conductividad térmica - 21W/m3

Estas cuentas cerámicas son suministradas por una de los fabricantes líderes de la industria cerámica.



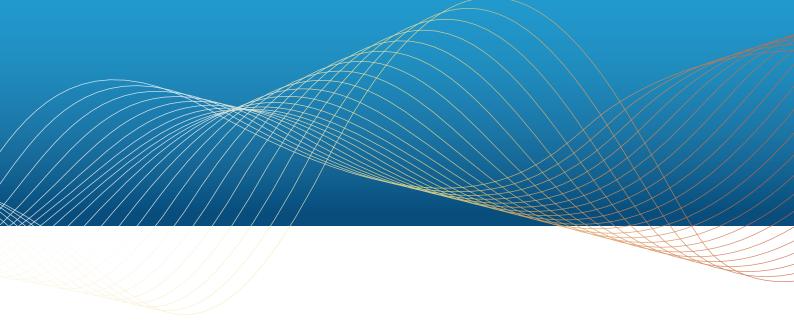
Las colas frías de los elementos calefactores están soldadas al alambre calefactor que elimina las fallas de unión entre cable calefactor y la cola fría, que pueden ocurrir con manguitos de empalme.

Dado el amplio rango de los elementos calefactores fabricados por de Cooperheat, se puede afrontar, con garantías de éxito, la realización de tratamientos térmicos, independientemente de las dimensiones o forma de la pieza.

Los elementos calefactores de Cooperheat, están disponibles con diversas potencias y voltajes. Si precisa resistencias con una configuración determinada, ponemos a su disposición la experiencia que tenemos en ingeniería de tratamiento térmico para fabricar resistencias personalizadas que satisfagan sus necesidades.

Las resistencias FCP de Cooperheat, si son usadas de forma correcta, pueden reutilizarse aproximadamente en unos 50 ciclos de tratamiento térmico a temperaturas de hasta 1050° C (1922 °F).

Podemos suministrar elementos calefactores que trabajan a temperaturas superiores. Estas resistencias pueden llegar a trabajar a temperaturas de hasta 1200°C (2192°F).



Guía de selección de elementos calefactores :

(Para ciclos de tratamiento térmico de hasta 800°C)

Para ser usado solo como una guía. Utilizar como una guía, los valores siempre deben ser los anchos de banda indicados en los códigos o especificaciones.

Diámetro		Espesor de la pared del tubo inches / (mm)									
Inches	mm	0 - 0.8 / (0 - 20)	0.8 - 0.9 / (20 - 23)	0.9 - 1.1 / (23 - 28)	1.1 - 1.4 / (28 - 36)	1.4 - 1.8 / (36 - 46)	1.8 - 2.4 / (46 - 61)				
1.00	25	1 x CP48	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A				
2.00	51	1 x CP8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A				
3.00	76	1 x CP12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A				
4.00	102	1 x CP15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A				
6.00	152	2 x CP12	2 x CP12	N/A	N/A	N/A	N/A				
8.00	205	2 x CP15	2 x CP10	2000	N/A	N/A	N/A				
10.00	254	3 x CP12	4 x CP8	2001	N/A	N/A	N/A				
12.00	305	4 x CP10	4 x CP10	4 x CP10	2 x 4 x CP10	N/A	N/A				
14.00	356	3 x CP15	4 x CP12	6 x CP8	6 x CP8	2 x 4 x CP12	N/A				
16.00	406	2 x 4 x CP12	2 x 4 x CP12	2 x 4 x CP12	2 x 5 x CP10	2 x 5 x CP10	N/A				
18.00	457	2 x 4 x CP15	2 x 4 x CP15	2 x 4 x CP15	2 x 5 x CP12	2 x 5 x CP12	N/A				
20.00	508	2 x 5 x CP12	2 x 5 x CP12	2 x 5 x CP12	2 x 5 x CP12	2 x 6 x CP10	2 x 6 x CP10				
22.00	559	7 x CP10	7 x CP10	8 x CP10	N/A	N/A	N/A				
24.00	610	2 x 5 x CP15	2 x 5 x CP15	2 x 6 x CP12	2 x 6 x CP12	2 x 6 x CP12	2 x 7 x CP10				
47.00	1194	2 x 12 x CP12	2 x 12 x CP12	2 x 12 x CP12	3 x 12 x CP12	3 x 12 x CP12	3 x 12 x CP12				
63.00	1600	2 x 15 x CP12	2 x 15 x CP12	2 x 15 x CP12	2 x 15 x CP12	2 x 15 x CP12	3 x 15 x CP12				

Ejemplo: 2 x 12 x CP12, 2 bandas de 12 resistencias CP12

Elementos Calefactores

Especificaciones (Alambre NiCr 80/20):

(Dimensiones nominales)

Código	Tipo	Ancho (cola a cola)		Largo		Voltaje	Potencia
		mm	inch	mm	inch	v	kw
20030	CP3	75	3.00	670	26.50	60	2.70
20031	CP4	100	4.00	505	19.50	60	2.70
20032	CP6	150	6.00	335	13.00	60	2.70
20033	CP8	205	8.00	250	9.75	60	2.70
20034	CP10	255	10.00	210	8.00	60	2.70
20035	CP12	305	12.00	165	6.50	60	2.70
20036	CP15	380	15.00	145	5.75	60	2.70
20037	CP16	410	16.25	125	5.00	60	2.70
20038	CP21	535	20.50	105	4.00	60	2.70
20039	CP24	610	23.50	85	3.25	60	2.70
20040	CP10L	250	10.00	85	3.25	30	1.35
20041	CP48	1220	47.25	45	1.75	60	2.70
20042	CP20L	500	19.50	45	1.75	30	1.35
26260	CT78	25	1.00	1950	77.00	60	2.70
26261	CT36L	25	1.00	915	36.00	30	1.35
21030	CP3H	75	3.00	925	35.50	80	3.60
21031	CP4H	100	4.00	690	27.00	80	3.60
21032	CP6H	150	6.00	465	18.25	80	3.60
21033	CP8H	205	8.00	360	14.25	80	3.60
21034	CP10H	255	10.00	295	11.25	80	3.60
21035	CP12H	305	12.00	230	9.00	80	3.60
21036	CP15H	380	15.00	190	7.50	80	3.60
21037	CP17H	420	16.50	165	6.50	80	3.60
21038	CP21H	535	21.00	145	5.75	80	3.60
21039	CP33H	840	33.00	85	3.25	80	3.60
21041	СР66Н	1680	66.00	45	1.75	80	3.60
21042	CP30L	760	30.00	45	1.75	40	1.80
22005	CP24H	610	24.00	335	13.00	220	9.90
22006	CP26H	660	26.00	335	13.00	240	10.80

¹⁾Códigos 22005 y 22006 para uso a temperaturas como máximas de hasta 600°C.

²Emplear el prefijo "K"+ código, para solicitar elementos calefactores que deban soportar temperaturas de hasta 1200°C.



(Dimensiones nominales)

Código	Tipo	Ancho (cola a cola)		Largo		Voltaje	Potencia
	1160	mm	inch	mm	inch	v	kw
20230	CP3	75	3.00	670	26.50	60	2.70
20231	CP4	100	4.00	505	20.00	60	2.70
20232	CP6	150	6.00	335	13.25	60	2.70
20233	CP8	205	8.00	250	10.00	60	2.70
20234	CP10	255	10.00	210	8.25	60	2.70
20235	CP12	305	12.00	165	6.50	60	2.70
20236	CP15	380	15.00	145	5.75	60	2.70
20237	CP16	410	16.25	125	5.00	60	2.70
20238	CP21	535	21.00	105	4.25	60	2.70
20239	CP24	610	24.00	85	3.25	60	2.70
20240	CP48	1220	48.00	45	1.75	60	2.70
21230	CP3H	75	3.00	925	36.50	80	3.60
21231	CP4H	100	4.00	690	27.25	80	3.60
21232	CP6H	150	6.00	465	18.25	80	3.60
21233	CP8H	205	8.00	360	14.25	80	3.60
21234	CP10H	255	10.00	295	11.50	80	3.60
21235	CP12H	305	12.00	230	9.00	80	3.60
21235	CP15H	380	15.00	190	7.50	80	3.60
21236	CP17H	430	17.00	165	6.50	80	3.60
21237	CP21H	535	21.00	145	5.75	80	3.60
21238	CP39H	835	33.00	85	3.25	80	3.60
21239	CP40H	1675	66.00	45	1.75	80	3.60
21240	CP24H	610	24.00	330	13.00	220	9.90

Elementos Calefactores

Resistencias aisladas para precalentamientos (FIP's)

Aplicación

Los calefactores FIP's son idóneas para el precalentamiento de soldaduras en equipos y tuberías de gran diámetro, etc.

Especificación

Los FIP son elementos calefactores estándar, que incorporan una capa de aislamiento térmico y ambos están ensamblados sobre una placa de acero inoxidable flexible. Con la finalidad de facilitar el montaje de las resistencias sobre la pieza a precalentar, podemos suministrarle potentes imanes, que consiguen una unión rápida y sólida, entre la pieza y la resistencia.



Especificaciones (Alambre NiCr 80/20):

(Dimensiones nominales)

Código	Tipo	Ancho (cola a cola)		Largo		Voltaje	Potencia
		mm	inch	mm	inch	V	kw
22062	-	125	5.00	810	32.00	60	2.70
22063	-	125	5.00	940	37.00	80	3.60
22070	FIP 295	100	4.00	750	29.50	60	2.70
22071	FIP 235	125	5.00	585	23.00	60	2.70
22072	FIP 395	100	4.00	1000	39.50	80	3.60
22073	FIP 305	125	5.00	775	30.50	80	3.60
22075	-	930	36.50	110	4.25	80	3.60

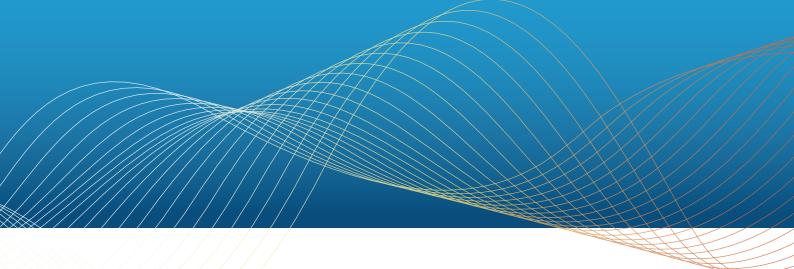
Especificaciones (Alambre NiCr 60/16):

(Dimensiones nominales)

Código	Tipo	Ancho (cola a cola)		Lai	rgo	Voltaje	Potencia
	·	mm	inch	mm	inch	V	kw
22163	-	125	5.00	750	29.50	80	3.60
22170	-	100	4.00	750	29.50	60	2.70
22171	-	125	5.00	585	23.00	60	2.70

Ventajas:

- Opción: ensamblado mediante imanes para instalación rápida y económica
- La resistencia queda protegida de posibles proyecciones (soldadura, radial, etc.)
- Tensión de funcionamiento segura
- Construidas con materiales resistentes, adecuados para el trabajo en campo



Jnited Kinadom

Tel: +44 (0)1704 215600 Fax: +44 (0) 1704 215601

Saudi Arabia

Tel: +966 (0)3 341 0102 Fax: +966 (0)3 341 5170

United States of America

Tel: +1 (281)279 1000 Fax: +1 (281) 313 9444

Netherlands

Tel: +31 (0)181 417 777 Fax: +31 (0) 181 417 252

New Zealand

Tel: +64 (0)6 753 6169 Fax: +64 (0)6 753 9919

Russia

Tel: +7 (495)775 69 19 Fax: +7 (495) 967 76 00

Kuwai

Tel: +965 2 374 0172 Fax: +965 2 374 0173

United Arab Emirates

Dubai

Tel: +971 (0)4 883 4370 Fax: +971 (0)4 883 4371

Malaysia

Tel: +60 (0)3 334 88 280 Fax: +60 (0)3 336 11 250

Australia

Tel: +61 (0)2 9609 7111 Fax: +61 (0)2 9756 0775

Italy

Aegis 2K S.r.l Tel: +39 (0) 55 44 33 35 Fax: +39 (0) 55 44 65 08 Email: aegis@aegis-2k.com

Philippines

CIFRA Marketing Corporation Tel: +63 2 844 77 87 Fax: +63 2 843 95 13 Email: cisc@pldtdsl.net

Spair

Montajes Industriales EOS Tel: +34 (9)1677 6517 Fax: +34 (9)1677 6729 Email: miesa@miesa.com

Turkey

I.T.M Tel: +

Tel: +90 (0)212 252 3210 Fax: +90 (0)212 293 7122 Email: ITM@tahas.com

Egypt

OBBA (also trading as Egyheat Tel: +20 2 251 84 633 Fax: +20 2 251 83 752 Email: obba@link.net

South Africa & Sub Sahara

Total Heating Solutions
Tel: +27 31 912 2212
Fax: +27 31 912 2261
Email: totalheating@icon.co.za

Thailand

JST Heat Treatment Services Tel: +66 90)2 3914580 Fax: +66 (0)2 391 3371 Email: jst@jst-group.com

France

Canyon International Sprl Tel: +32 (0) 19 325 973 Fax: +32 (0) 251 328 56 Email: sobelco@hotmail.com

Canada

Viaduct Trading Tel: +1 (403) 998 1007 Fax: +1 (403) 715 7941 Email: carl@viaducttrading.com

Portugal UTEC

Tel: +35 121 472 7300 Fax: +35 121 472 7319 Email: paulo.utec@mail.telepac.pt

Algeria/Tunisia/Morocco/Libya

Canyon International Sprl Tel: +32 (0) 19 325 973 Fax: +32 (0) 251 328 56 Email: sobelco@hotmail.com

> Productos Cooperheat miesa@miesa.com www.miesa.com

MIESA Montajes Industriales EOS

C/ Charca de los peces, 8 28850 Torrejón de Ardoz

MADRID - ESPAÑA

Telf.: +34 916 776 517 Telf.: +34 916 776 727 Fax.: +34 916 776 729

Servicio Permanente: +34 606 96 11 31

Mail: miesa@miesa.com

