

ProHeat™ 35

ENERO. 2019

Sistema de calentamiento por inducción



Sistema de inducción refrigerado por liquido

Especificaciones

Aplicaciones

Tuberías de proceso
Refinerías
Petroquímicas
Tuberías de presión
Recipientes a presión
Estructuras

Temperatura Máxima

788 °C (1,450 °F)

Potencia de entrada

460–575 V, trifásica, 60 Hz

400–460 V, trifásica, 50/60 Hz

Amperios de entrada a la salida nominal

400 V: 60 amps

460 V: 50 amps

575 V: 40 amps

Salida nominal

35 kW al 100% del ciclo de trabajo

Dimensiones de la fuente de poder

Alto: 699 mm (27.5 in.)

Ancho: 552 mm (21.75 in.)

Largo: 933 mm (36.75 in.)

Peso de la fuente de poder

Neto: 103 kg (227 lb.)

Empacada: 120 kg (265 lb.)

Impulsando una Revolución en el Calentamiento- para aplicaciones hasta 788 °C (1,450 F).

El sistema de calentamiento por Inducción ProHeat™ 35 es una herramienta muy versátil para precalentamiento, alivio de tensiones, deshidrogenado y tratamientos térmicos post soldadura en una variedad de diámetros de tubos e incluso superficies planas.

Diseñado teniendo en cuenta la flexibilidad y la eficiencia, los cables de calentamiento refrigerados por liquido se pueden enrollar en bobinas de varias formas y tamaños para adaptarse a casi cualquier aplicación de calentamiento. Excelente para aplicaciones en geometrías y temperaturas que limitan el uso de mantas refrigeradas por aire.



Fuente de poder ProHeat™ 35 mostrada con el recirculador (301298) y sistema de rodaje opcional (195436)



Cables de calentamiento por inducción Proheat refrigerados por liquido

Se crea un ambiente de trabajo mejorado durante la soldadura. Los soldadores no están expuestos a llama abierta, gases explosivos y elementos calientes asociados al calentamiento por gas o resistencia.

La configuración se logra fácilmente utilizando cables de calentamiento flexibles con mantas de aislamiento amigables para su manipuleo. El control de temperatura incorporado ofrece tanto para programación basada en temperatura o manual una interfase de operación fácil de aprender.

Un calentamiento uniforme es mantenido a lo largo y a través de la zona a calentar usando la inducción de calor dentro del material. La superficie de la pieza no se ve afectada como en otros métodos por el calor conducido localizado, el cual está a una temperatura superior a las especificadas.

El tiempo para alcanzar la temperatura es más rápido que con los métodos convencionales debido al método de aplicación del calor, lo que reduce el tiempo del ciclo.



Miller Electric Mfg. LLC

An ITW Welding Company
1635 West Spencer Street
P.O. Box 1079
Appleton, WI 54912-1079 USA

Equipment Sales US and Canada MillerWeldsLatam.com

Phone: 866-931-9730
FAX: 800-637-2315
International Phone: 920-735-4554
International FAX: 920-735-4125



ProHeat™ 35 - Sistema refrigerado por líquido

Fuente de poder ProHeat 35

907689 460–575 V

907690 400–460 V, CE

La fuente de poder ProHeat 35 está incorporada un controlador de temperatura que permite la programación basada en temperatura o en modo manual utilizando hasta cuatro termopares de control. Con más de 90 por ciento de eficiencia eléctrica, la fuente de poder ProHeat 35 transfiere más energía a la pieza, reduciendo los costos de operación comparado con los otros tipos de métodos calentamiento. La fuente de alimentación ProHeat 35 tiene dos salidas y puede funcionar con uno o dos cables de calentamiento a la vez.

Nota: cable de entrada principal no incluido.

Registrador Digital

195374 6 canal

300698 12 canal

El registrador digital es comúnmente utilizado en el alivio de tensiones y aplicaciones críticas de precalentamiento. El registrador almacena los datos en forma de curva de temperatura contra el tiempo. Su uso no asegura realizar con éxito aplicaciones de calentamiento.

Recirculador de servicio pesado para sistema de inducción

301298 solo recirculador Optimizado para aplicaciones de calentamiento por inducción. Características: Tanque de polietileno resistente a la corrosión con una capacidad de 9.5 l (2.5 gal), bomba de alta presión y un ventilador para producir una alta capacidad de enfriamiento.

Sistema de rodaje 195436

Añade portabilidad al sistema. Las cuatro ruedas giratorias de 5 pulgadas con frenos se montan en la parte inferior de la fuente de poder o recirculador.

Cable de extensión para termopar

194968 (15.2 m) 50 ft.

300998 (22.9 m) 75 ft.

Un medio simple para

proporcionar entradas de termopar desde la parte calentada a la fuente poder.

El cable duradero elimina los cables individuales desordenados en el sitio de trabajo. El terminal de conexión permite utilizar seis termopares con el sistema.

Mantas de aislamiento para tratamientos térmicos post-soldadura

Cincuenta ciclos térmicos o más por manta reduce el costo de consumibles comparados con otros métodos de aislamiento. La manta aísla y optimiza eficientemente la distancia de acoplamiento entre la bobina y la pieza de trabajo mientras protege el cable refrigerado por líquido. La manta cosida y completamente cerrada reduce el polvo para un mejor ambiente de trabajo. Ver los tamaños disponibles en información para ordenar en la última página.



Medición de temperatura

194999 alambre termopar,

rollo de 152 m (500 ft)

195098 conectores para termopar (paquete de 10 unidades)

194959 unidad para soldar termopares (no se muestra)

Los termopares soldados a la pieza a ser calentada son la forma más precisa de monitorear la temperatura en la pieza para controlar y registrar el proceso de calentamiento.



ProHeat™ 35 - Sistema refrigerado por líquido (continuación)



Cable de calentamiento refrigerado por líquido

- 300045 (9,1 m) 30 pies
- 300046 (15,2 m) 50 pies
- 300047 (24,4 m) 80 pies
- 300049 (42,7 m) 140 pies
- 300566 (48,8 m) 160 pies

El cable calefactor lleva la potencia a la parte a calentar. La manguera de silicona encierra un conductor de cobre especial diseñado específicamente para transportar corriente de alta frecuencia con una alta eficiencia. Esta también lleva el refrigerante que enfría el cable conductor. Es una manguera reforzada para asegurar mayor resistencia y durabilidad.



Cable de salida

- 300180 (3 m) 10 ft.
- 195402 (7,6 m) 25 ft.
- 195403 (15,2 m) 50 ft.
- 300598 (22,9 m) 75 ft.

El cable de salida conecta los cables de calentamiento refrigerados por líquido a la fuente de poder. Se incluyen dos mangueras "puentes" de conexión rápida con cada cable para transportar el refrigerante

Accesorios adicionales



Termopar de contacto 200202

Se instala entre la aislación y la pieza a ser calentada.

El termopar de contacto puede ser utilizado en aplicaciones de precalentamiento hasta 260°C (500 °F).



Cubierta de cable para precalentamiento

- 204611 (9.1 m) 30 ft.
- 204614 (15.2 m) 50 ft.
- 204620 (24.4 m) 80 ft

Se utiliza en aplicaciones de precalentamiento para proteger el cable de calentamiento del metal fundido y la escoria generados durante la soldadura. La aislación para precalentamiento de 12 mm (1/2 in) de espesor puede ser utilizada junto con las cubiertas para cables.



Aislación para precalentamiento

Para aplicaciones de precalentamiento de hasta 316 °C (600 °F). Diseñado para proteger el cable refrigerado por líquido de las altas temperaturas y mantener la distancia de acoplamiento óptima entre la bobina y la pieza. Esta tiene un espesor de 12 mm (1/2 in) y se puede cortar a medida para adaptarse a su aplicación. Consulte la información de pedidos en la última página para conocer los tamaños disponibles.



Aislación para precalentamiento con arnés para cables 301334

Las bobinas de cable de calentamiento refrigeradas por líquido de varios tamaños se pueden armar directamente en esta aislación de precalentamiento. Una vez que se configura una bobina, se puede mover fácilmente de una parte a otra, lo que reduce los tiempos de configuración. La aislación tiene 3 m (10 ft) de largo y se puede cortar a la medida para adaptarse a su aplicación. Cable calefactor no está incluido.



Control remoto de contactor


043932 Con este interruptor se puede iniciar y detener remotamente el proceso de calentamiento. Incluye un cable de 25 pies (7.6 m).




Control remoto RHC-14

242211020 (6 m) 20 ft.
242211100 (30.5 m) 100 ft.
 Remotamente ajusta el calor de salida del sistema cuando está conectado a modo remoto también inicia y detiene el proceso de calentamiento.

Especificaciones (sujetas a cambio sin previo aviso).

Potencia de entrada	Rango de temperatura ambiente		Salida Nominal	Amperes de entrada a la salida nominal	KVA/KW at Salida nominal	Dimensiones	Peso
	Almacenamiento	Uso					
460-575 V, 3-phase, 60 Hz 	-40 to 131°F (-40 to 55°C)	4 to 131°F (-15 to 55°C)	35 kW al 100% del ciclo de trabajo	50 A, 460 V	39/37	Alto: 27.5 in. (699 mm) Ancho: 21.75 in. (552 mm) Largo: 36.75 in. (933 mm)	Neto: 103 kg (227 lb.) Embarque: 120 kg (265 lb.)
400-460 V, 3-phase, 50/60 Hz, CE				40 A, 575 V			
				60 A, 400 V 50 A, 460 V			

 Certificado por Asociación de Normalización canadiense de acuerdo con las normas para Estados Unidos y Canadá

 Fabricado y certificado en concordancia con IEC-60974-1, -10.

Información para ordenar

Equipo y opciones	No. de parte	Descripción	Cantidad	Precio
ProHeat™ 35	907689 907690	Fuente de poder:460–575 V, trifásico, 60 Hz, 35 kW Fuente de poder:400– 460 V, trifásico, 50/60 Hz, 35 kW power source, CE		
Recirculador de servicio pesado para sistema de inducción	951686	Solo recirculador		
Refrigerante	043810	Un galón de refrigerante de baja conductividad. Debe ordenarse en múltiplos de cuatro (una caja)		
Sistema de rodaje	195436	Se montan en la parte inferior de la fuente de poder o recirculador.		
Registrador digital y cable de extensión	195374 300698 194968 300998	6 canales, incluye el cable de salida para registro de temperatura 12 canales, incluye el cable de salida para registro de temperatura Cable de extensión para termopar de (15.2 m) 50 ft, y 6 pares tipo K. Cable de extensión para termopar de (22.9 m) 75 ft, y 6 pares tipo K.		
Cable de interconexión	300168	Para ser usado con el registrador suministrado (195374), tiene un largo de (1.5 m) 5 ft.		
Alambre termopar	194999	Termopar tipo K, 152 m (500 ft)		
Conector de termopar	195098	Conector tipo K, macho de 2 pines (paquete de 10)		
Unidad para soldar termopares	194959	Utilizada para soldar los termopares a la pieza a ser calentada.		
Termopar de contacto	200202 200201	Termopar de contacto para ser usado hasta temperatura de 260°C (500°F) Cable de extensión blindado, con un termo par tipo K, y una longitud de 7.6 (25 ft).		
Cable de salida	300180 195402 195403 300598	3 m (10 ft.) 7.6 m (25 ft.) 15.2 m (50 ft.) 22.9 m (75 ft.)		
Mangueras "puente" (repuesto)	204877	Mangueras "Puente" para cables de calentamiento refrigerados por liquido (1 por paquete)		
Cable de calentamiento refrigerado por liquido	300045 300046 300047 300049 300566	9.1 m (30 ft) 15.2 m (50 ft) 24.4 m (80 ft) 42.7 m (140 ft) 48.8 m (160 ft)		
Cubierta de cable para precalentamiento	204611 204614 204620	(9.1 m) 30 ft. (15.2 m) 50 ft. (24.4 m) 80 ft		
Aislación para precalentamiento	204669 195376 211474 301334	1.3 x 15 x 305 cm (1/2 x 6 x 120 in.) 1.3 x 15 x 305 cm (1/2 x 6 x 240 in.) 1.3 x 31 x 305 cm (1/2 x 12 x 120 in.) Aislación para precalentamiento con arnés para cables, 1.3 x 41 x 305 cm (1/2 x 16 x 120 in.)		
Cuerda para alta temperatura	194965	Rollo de 15.2 m 50 ft y diámetro de 2.5 cm (1 in.)		
Mantas de aislación para tratamientos térmicos post-soldadura.	194947 194948 195477 194949 195476 194950 194951 194952 194953 194954 194955 194956 300449 194957 194958 195502 194998 207817 222228 300155 300156	Para tubo de diámetro 2.5 in. (6.4 cm), 12 x 15 in. (31 cm x 38 cm) Para tubo de diámetro 4 in. (10 cm), 12 x 21 in. (31 cm x 53 cm) Para tubo de diámetro 5 in. (13 cm), 12 x 26 in. (31 cm x 66 cm) Para tubo de diámetro 6 in. (15 cm), 12 x 30 in. (31 cm x 76 cm) Para tubo de diámetro 7 in. (18 cm), 18 x 34 in. (46 cm x 86 cm) Para tubo de diámetro 8 in. (20 cm), 18 x 38 in. (46 cm x 97 cm) Para tubo de diámetro 10 in. (25 cm), 18 x 43 in. (46 cm x 109 cm) Para tubo de diámetro 12 in. (31 cm), 18 x 49 in. (46 cm x 125 cm) Para tubo de diámetro 14 in. (36 cm), 18 x 54 in. (46 cm x 137 cm) Para tubo de diámetro 16 in. (41 cm), 18 x 58 in. (46 cm x 147 cm) Para tubo de diámetro 18 in. (46 cm), 24 x 67 in. (61 cm x 170 cm) Para tubo de diámetro 20 in. (51 cm), 24 x 73 in. (61 cm x 185 cm) Para tubo de diámetro 21 in. (56 cm), 24 x 76 in. (61 cm x 193 cm) Para tubo de diámetro 22 in. (56 cm), 24 x 79 in. (61 cm x 201 cm) Para tubo de diámetro 24 in. (61 cm), 24 x 85 in. (61 cm x 216 cm) Para tubo de diámetro 26 in. (66 cm), 24 x 91 in. (61 cm x 231 cm) Para tubo de diámetro 28 in. (71 cm), 24 x 98 in. (61 cm x 249 cm) Para tubo de diámetro 30 in. (76 cm), 24 x 105 in. (61 cm x 267 cm) Para tubo de diámetro 32 in. (81 cm), 24 x 112 in. (61 cm x 285 cm) Para tubo de diámetro 36 in. (91 cm), 24 x 126 in. (61 cm x 320 cm) Para tubo de diámetro 40 in. (102 cm), 24 x 140 in. (61 cm x 356 cm)		
Control remoto de contactor	043932	Control remoto cableado para apagado y encendido de la fuente de poder, 7.6 m (25 ft.).		
Control remoto RHC-14	242211020 242211100	Control remoto cableado para calentamiento y apagado/encendido de la fuente de poder, 6 m (20 ft.) Control remoto cableado para calentamiento y apagado/encendido de la fuente de poder, 30.5 m (100 ft.)		

Fecha:

Total Cotizado:

Distribuido por:

