

**INSTRUCCIÓN LABORAL****Soldadura por puntos para calentadores tubulares de Conexión Rápida,  
Terminal de agarradera y Nema I**

Revisión 00

PROCEDIMIENTO NO.: WI-8.2.4.41

VIGENTE A PARTIR DE 12/16/2011

SECUENCIA*	DESCRIPCIÓN DE OPERACIÓN
1	Verificar no. de pz. De material/calentador con inspección visual y dimensional de la 1era pieza, siguiendo con muestras escogidas al azar.
2	Inspeccione visualmente el material/area de soldadura por daño.
3	Limpie y prepare materiales según se requiera.
4	Asegúrese de que la máquina este apagada antes de ajustar los electrodos.
5	Escoja los electrodos apropiados para el trabajo específico.
6	Ajuste los brazos superiores e inferiores para dejar el espacio necesario para hacer la soldadura.
7	Encienda la energía principal para el soldador de puntos.
8	Ajuste PSI y máquina a los parámetros especificados a continuación.
9	Asegurese del uso del debido equipo protector durante el proceso de soldar.
10	Coloque las piezas entre los electrodos para empezar a soldar.
11	Active la máquina de soldadura por puntos usando el interruptor de pedal.
12	Tenga abajo el pedal hasta que se acabe todo el proceso de soldar.
13	Inspeccione calidad de soldadura visualmente (ver abajo) Inspección basada en 1era pieza y luego al azar
14	Limpie y talle los electrodos según necesite para soldar.
*Puede haber variación de secuencia dependiendo de los requerimientos de los trabajos individuales.	



**INSTRUCCIÓN LABORAL**

**Soldadura por puntos para calentadores tubulares de Conexión Rápida,  
Terminal de agarradera y Nema I**

Revisión 00

PROCEDIMIENTO NO.: WI-8.2.4.41

VIGENTE A PARTIR DE 12/16/2011

**Setup de Soldadura de Terminal de Agarradera**

NP de Terminal Tempco	0.091 PIN Ø	0.105 PIN Ø	0.125 PIN Ø
TER-106-103	SETUP A	SETUP B	SETUP C
TER-106-105	SETUP A	SETUP B	SETUP C
TER-107-101	SETUP A	SETUP B	SETUP C
TER-112-101	SETUP D		
TER-112-104			
TER-112-110			
TER-112-121			

SETUP	PSI	COMPRESIÓN	TIEMPO	CORRIENTE	SUJETAR	SOLTAR	APAGADO	SENCILLO	TIEMPO <sub>2</sub>	CORRIENTE <sub>2</sub>	TALUD	FRIO	NO. IMPULSO
<b>A</b>	<b>20</b>	10	<b>04</b>	<b>70</b>	10	01	0	0	0	0	<b>02</b>	01	0
<b>B</b>	<b>20</b>	10	<b>07</b>	<b>63</b>	10	01	0	0	0	0	<b>03</b>	01	0
<b>C</b>	<b>20</b>	10	<b>07</b>	<b>70</b>	10	01	0	0	0	0	<b>05</b>	01	0
<b>D</b>	<b>20</b>	10	<b>02</b>	<b>75</b>	10	01	0	0	0	0	<b>02</b>	01	0

**Setup de Soldadura de Encaje TPN**

PSI	Compresión	Soldadura HORA:	Corriente	Sujetar	Apagado	Completo Soltar D E DESCUENTO	Sencillo	Tiempo <sub>2</sub>	Corriente <sub>2</sub>	Talud	Frio	No. Impulsos
<b>20</b>	20	<b>18</b>	<b>7</b>	20	01	0	0	0	0	05	01	0

NOTA: Los ajustes aquí presentados pueden variar un poco dependiendo de variaciones en los procesos de fabricación. Se deberán usar sencillamente como puntos de referencia en el setup de una máquina.

01288802813NW

01288802813NW

01288802813NW

01288802813NW

01288802813NW

01288802813NW

01288802813NW

01288802813NW

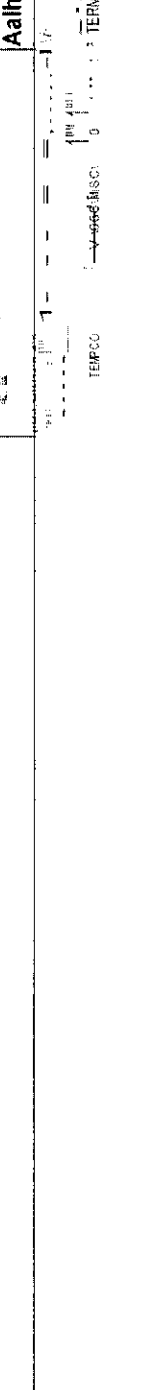
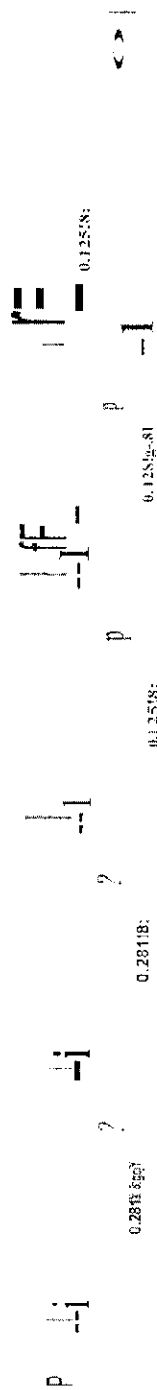
01288802813NW

01288802813NW

CORRECT WAY TO SPOT WELD TERMINALS TO PINS  
MANERA CORRECTA DE SOLDAR TERMINALS EN EL PIN

0.2818: 3/20 STANDARD GP 2  
ALL TERMINATION TYPES

0.2818: 3/20 STANDARD WELDER THICKNESS  
ALL TERMINATION TYPES



Part	Part No	IEC	DESCRIPTION
			Aalh

TER-106-103  
TER-106-105  
TER-107-101  
TER-112-104  
TER-112-110  
TER-112-121

1) b  
N)  
0)  
00  
00  
a..

TERMSPOWEL0



INSTRUCCIÓN LABORAL

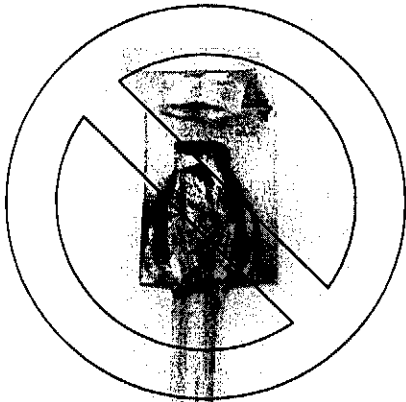
Soldadura por puntos para calentadores tubulares de Conexión Rápida,  
Terminal de agarradera y Nema I

Revisión 00

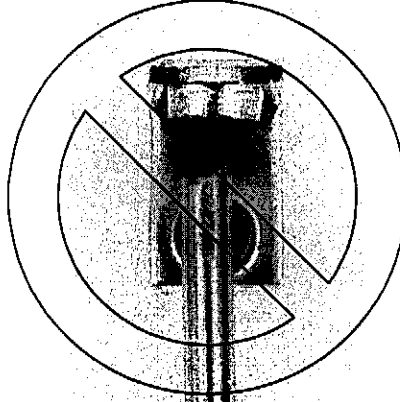
PROCEDIMIENTO NO.: WI-8.2.4.41

VIGENTE A PARTIR DE 12/16/2011

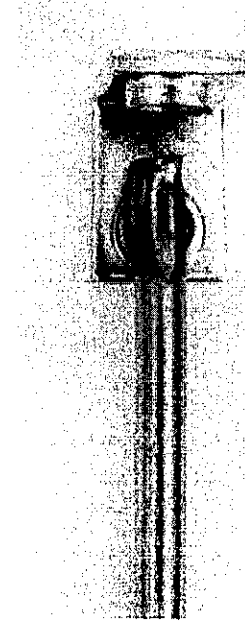
Guía de Soldadura Terminal de Agarradera



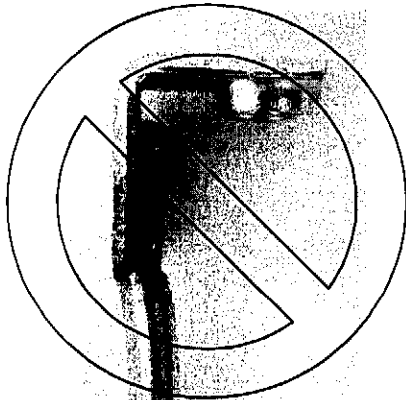
Mucho tiempo/Corriente



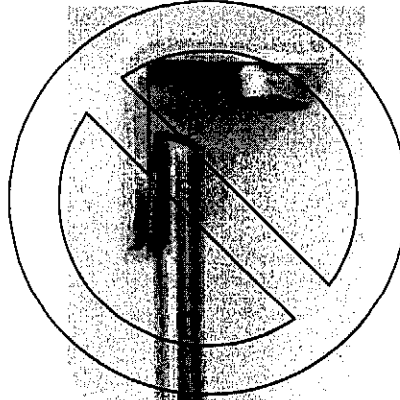
Poco Tiempo/Corriente



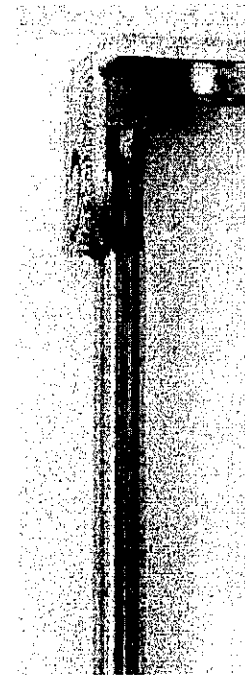
Empalme correcto de soldadura



Mucho tiempo/Corriente



Poco Tiempo/Corriente



Empalme correcto de soldadura



**INSTRUCCIÓN LABORAL**

**Soldadura por puntos para calentadores tubulares de Conexión Rápida,  
Terminal de agarradera y Nema I**

Revisión 00


PROCEDIMIENTO NO.: WI-8.2.4.41

VIGENTE A PARTIR DE 12/16/2011

**HISTORIAL DE REVISIONES**

Revisión	fecha de	SECCIONES	DESCRIPCION DE CAMBIO
00	12/16/11	Todas	Publicación inicial

**AUTORIZACIÓN**

PUESTO	OCUPADO POR	FIRMA O SIGLAS AUTORIZADA(S)
Preparado Por: Gerente de Ing. De Productos	Josh Czerniejewski	
Representante de Gerencia Principal/ Representante Gerencial:	Abe Joseph	