



# **SISTEMA iCAN-225**

## **Instalación y Manual Técnico**



8580-M252-O1 Rev C  
02/12

PO BOX 151 • WEBB CITY, MO 64870  
TEL(417) 673-4631 • FAX (417) 673-5001  
[www.cardinalscale.com](http://www.cardinalscale.com)

Impreso en USA

Soporte Técnico: Tel: 866-254-8261 • [techsupport@cardet.com](mailto:techsupport@cardet.com)



# ÍNDICE

INTRODUCCION .....	Pag 1
ESPECIFICACIONES. ....	Pag 2
DESCRIPCION DEL NUMERO DEL MODELO .....	Pag 3
INSTALACION .....	Pag 4
Montaje de las Cajas de Conexiones. ....	Pag 5
Dimensiones del Orificio de Montaje. ....	Pag 7
conexión de Cajas de Conexión .....	Pag 8
Conexión de Celdas de Carga. ....	Pag 9
Preparación del Cable de Celda de Carga. ....	Pag 10
Conexión del Blindaje del cable de Celda de Carga. ....	Pag 13
Conexión de Energía .....	Pag 14
Prueba de Conexiones de la Celda de Carga ...	Pag 15
Instalacion del Cable de Fibra Óptica. ....	Pag 16
Sistema Simple de la Caja de Conexiones. ....	Pag 19
Sistema Múltiple de la Caja de Conexiones. ....	Pag 21
Controles Finales ...	Pag 24
Instalacion del Indicador 225. ....	Pag 26
CALIBRACION Y AJUSTES .....	Pag 31
SMARTCAL .....	Pag 35
SALIDA DE CELDA. ....	Pag 35
PUNTO DUAL .....	Pag 35
OPERACION PARA BASCULAS MULTIPLES EN EL 225 .....	Pag 45
TARJETA INTERFAZ iCAN. ....	Pag 46
INSTALACION DEL SELLO DE SEGURIDAD DE LA CALIBRACION .....	Pag 48
TARJETA DEL REGULADOR DE CAJA DE CONEXIONES DEL iCAN (JBC) .	Pag 49
MENSAJES DE ERROR 225-iCAN. ....	Pag 55
Activar Mensajes. ....	Pag 55
Errores de Pantalla de la Multi-Bascula .....	Pag 58
Mensajes del estado de Peso en Pantalla del 225 .....	Pag 59
DIAGNOSTICOS DEL SISTEMA. ....	Pag 61
Mensajes de Error de Diagnóstico. ....	Pag 65
DIAGRAMAS DE INTERCONEXION DE 8 CELDAS. ....	Pag 66
DIAGRAMAS DE INTERCONEXION DE 10 CELDAS. ....	Pag 68
IDENTIFICACION DE PARTES. ....	Pag 70
APENDICE A –OPCION iSITE. ....	Pag 75
APENDICE B – Reemplazo DEL Tablero Controlador de Caja de Conexiones 225-iCAN. ....	Pag 87
APENDICE C – Reemplazo de Tarjeta de Interfaz 225-iCAN (225CANP/G). ...	Pag 89

NUMERO DE SERIE \_\_\_\_\_  
FECHA DE COMPRA \_\_\_\_\_  
COMPRADO A \_\_\_\_\_

GUARDE ESTA INFORMACION PARA EL FUTURO

## PRECAUCIONES

Antes de usar este indicador, lea este manual y preste atención a todos los símbolos de "NOTIFICACIÓN":



IMPORTANT



ELECTRICAL  
WARNING



STATIC  
SENSITIVE

# PRECAUCION

## Electricidad Estática



**PRECAUCION!** Este dispositivo contiene tarjetas y componentes sensibles a la estática. El manejo inapropiado de estos dispositivos o tarjetas de circuitos impresos puede provocar daño a o destrucción del componente o tarjeta. Este daño real y/o consecuente **NO ES** cubierto por la garantía y es responsabilidad del propietario del dispositivo. Los componentes electrónicos deberán ser manejados únicamente por técnicos electrónicos calificados que sigan los lineamientos listados a continuación



**SIEMPRE** utilice una muñequera aterrizada adecuadamente cuando maneje, remueva o instale tarjetas de circuitos o componentes electrónicos. Asegúrese de que la guía a tierra de la muñequera se encuentra ligada de manera segura a una tierra adecuada. Si no está seguro de la calidad de dicha tierra, deberá consultar a un electricista certificado.



**SIEMPRE** maneje las tarjetas de circuitos impresos desde los bordes en su parte más externa. **NUNCA** toque los componentes, las guías de los componentes o los conectores. **SIEMPRE** observe las etiquetas precautorias sobre bolsas y empaques protectores de estática y nunca retire la tarjeta o el componente del empaque hasta que esté listo para su uso. **SIEMPRE** almacene y transporte las tarjetas de circuitos impresos y los componentes en bolsas y empaques protectores anti-estáticos.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD FCC

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y utiliza conforme al manual de instrucciones, puede causar interferencias en las comunicaciones por radio. Ha sido probado y se ha demostrado que cumple con los límites para un dispositivo informático de Clase A de conformidad con la Sub-parte J de la Parte 15 de las reglas de la FCC, que están diseñadas para proporcionar una protección razonable en contra de dicha interferencia cuando se opera en un entorno comercial. La operación de este equipo en un área residencial puede causar interferencias, en cuyo caso el usuario será el responsable de tomar todas las medidas necesarias para corregir dicha interferencia.

El folleto “Como Identificar y Resolver Problemas por Interferencia de Radio y TV” editado por la Comisión Federal de Comunicaciones le podrá ser de utilidad. Está disponible en la Oficina de Imprenta del Gobierno de EE.UU., Washington, D.C. 20402. El número de ejemplar es 001-000-00315-4.

Todos los derechos reservados. El uso o reproducción del contenido editorial o gráfico sin autorización por escrito están prohibidos. No se asume responsabilidad civil de la patente con respecto al uso de la información contenida. Aún cuando se ha tomado toda precaución en la preparación de este manual, el Vendedor no asume responsabilidad alguna por daños resultado del uso de la información contenida en el mismo. Todas las instrucciones y diagramas han sido revisados en cuanto a exactitud y facilidad de aplicación; sin embargo, el éxito y seguridad al trabajar con herramientas depende en gran parte de la precisión, habilidad y cuidado del individuo. Por esta razón el Vendedor no puede garantizar el resultado de ninguno de los procedimientos contenidos en el manual. Y no puede asumir la responsabilidad por ningún daño a la propiedad o lesión al personal resultado de dichos procedimientos. Las personas que realicen los procedimientos, lo hacen bajo su propio riesgo.

Esta Página es dejada en Blanco  
Intencionalmente.

# INTRODUCCION

Gracias por seleccionar y adquirir el Sistema 225-iCAN de Cardinal. El Sistema 225-iCAN ayuda a tener control digital del peso y diagnósticos del entorno de la báscula, desde la instalación hasta el mantenimiento y monitoreo digital por instrumentos electrónicos avanzados incluyendo flashes microcontroladores de la ISP y el avanzado estándar internacional bus serial CAN.



El Sistema 225-iCAN se puede configurar con celdas de carga 2-32 para básculas con un total de 1-3 . El Sistema 225-iCAN consta de una a cuatro de ocho celdas ICANXG/P del módulo del Controlador de la Caja de Conexiones, el cual está conectado por medio del bus serial CAN a la tarjeta de Interfaz 225CAN en el Indicador de Peso Digital 225 de Cardinal. El módulo de ocho celdas realiza la conversión de cada celda de analógico al digital, además realiza el cálculo matemático de la celda de carga y de la báscula, como también la transmisión de datos a la tarjeta interfaz 225CAN en el indicador 225.

Adicional a esto, la Caja de Conexiones 225-iCAN puede ser usado cuando hay más de ocho celdas de carga en el Sistema. La característica SMARTCAL® permite calibraciones rápidas, sin ajustes de manual, mientras el diagnóstico del software identifica problemas reales y potenciales del sistema.

El sistema del Indicador 225-ICAN y el Controlador de la Caja de Conexiones ICANXG/P están alojados dentro de una calificada carcasa de caja de conexiones con cables de fibra óptica de vidrio o plástico interconectados con alambre de cobre.

Este manual describe la instalación, configuración y calibración del Sistema 225-iCAN. Por favor, asegúrese de leer completamente este manual antes de comenzar con la instalación o intentar operar el Sistema 225-iCAN. Además, preste cuidadosa atención a las advertencias. El no leer y seguir estas instrucciones y advertencias puede resultar en daños a la báscula y / o lesiones corporales. Por favor, mantenga este manual cerca a usted para futuras consultas.

# ESPECIFICACIONES

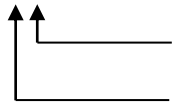
Requisitos de Energia.....	115 a 230 VAC 50/60 Hz a 2 amperios por caja de conexión
Ambiente Operativo .....	-13 a 104 °F (-25 to +40 °C)
Conexiones de la Caja de Conexiones....	2 AC de energía, 8 entradas de celdas de carga, 2 fibras ópticas o alambres de cobre.
Dimensiones de Caja de Conexiones....	17" W x 9 1/2" D x 3 3/8" H (432mm x 241mm x 88mm)
Frecuencia de Muestreo...	1 a 50 frecuencias por segundo, seleccionable
Celdas de Carga.....	Hasta ocho de 350 ohm de celdas de carga por medidores de deformación por caja
Celda de Carga / Capacidad de la Bascula...	Treinta y dos de 350 ohm de celdas de carga con un máximo de 8 basculas por caja
Voltaje de Excitacion.....	12 VDC
Sensibilidad: NO-COMERCIAL .....	0.15 uV/e
NTEP .....	0.3uV/e (Clase III/IIIL)
CANADA .....	0.3uV/e (Clase III/IIIHD)
Divisiones de Bascula: NO-COMERCIAL.....	100 a 240,000
NTEP .....	100 a 10,000 (Clase III/IIIL)
CANADA .....	100 a 10,000 (Clase III/IIIHD)
Resolucion Interna .....	1 parte en 16,777,216
Distancia de Transmisiones	Hasta 300 pies (30 pies mínimo), fibra óptica de plástico (1 mm de diámetro Dúplex Zipcord Cable de Fibra Óptica Plástica (POF), Avago # HFBR-RUDXXX o equivalente) Hasta 3000 pies, fibra óptica de vidrio (50/125 µm, 62.5/125 µm, 100/140 µm, o 200 µm HCS® Multimodo Cable de Fibra Óptica w/ Conectores ST) Hasta 1000 pies, alambre de cobre



## DESCRIPCION DEL NUMERO DE MODELO

El número de modelo iCAN identifica el número de entradas de celdas de carga y tipo de fibra óptica para el que está configurado el sistema. Consulte el siguiente diagrama para confirmar que la caja de conexión(es) que ha recibido es la apropiada para usted:

ICANXY



P = Fibra Plástica o G = Fibra de Vidrio

Numero de Celdas de Carga en el Sistema

MODELO ICAN	MODELO J-BOX #1	MODELO J-BOX #2	MODELO J-BOX #3	DOS CAJAS DE CELDAS-8 3502-D429-0A
ICAN4P	ICAN4P	N/A	N/A	N/A
ICAN6P	ICAN6P	N/A	N/A	N/A
ICAN8P	ICAN8P	N/A	N/A	1
ICAN10P	ICAN6P	ICAN4P	N/A	N/A
ICAN12P	ICAN6P	ICAN6P	N/A	N/A
ICAN14P	ICAN6P	ICAN8P	N/A	1
ICAN16P	ICAN8P	ICAN6P	N/A	2
ICAN18P	ICAN6P	ICAN6P	ICAN6P	N/A
ICAN20P	ICAN6P	ICAN6P	ICAN8P	1
ICAN4G	ICAN4G	N/A	N/A	N/A
ICAN6G	ICAN6G	N/A	N/A	N/A
ICAN8G	ICAN8G	N/A	N/A	1
ICAN10G	ICAN6G	ICAN4G	N/A	N/A
ICAN12G	ICAN6G	ICAN6G	N/A	N/A
ICAN14G	ICAN6G	ICAN8G	N/A	1
ICAN16G	ICAN8G	ICAN8G	N/A	2
ICAN18G	ICAN6G	ICAN6G	ICAN6G	N/A
ICAN20G	ICAN6G	ICAN6G	ICAN8G	1

N/A = No Aplicable

### NOTAS!

- Las combinaciones de tres POF (Fibra Óptica de Plástico) de versiones J-BOX y tres versiones GOF (Fibra Óptica de Vidrio) se acoplarán a todas las configuraciones.
- Todos los tableros de Controladores de Cajas de Conexión POF y GOF ICANXG/P tendrán lo mismo, contando con solo un Puerto de fibra óptica CAN, para ser usado entre el tablero de Interfaz 225CAN y el controlador de caja de conexiones iCAN, y un puerto CAN de alambre de cobre, para ser usado en los controladores de las cajas de conexión del iCAN.
- La conexión de bus CAN entre las Cajas de Conexiones serán un cable blindado de cobre con tres conductores.

# INSTALACION

Antes de dar inicio a la Instalacion del Sistema de Caja de Conexiones 225-iCAN, asegúrese de tener todo el material necesario para la instalación. Verifique que usted ha recibido los siguientes ítems antes de comenzar la instalación:

<p>Caja de Conexiones ICANXY (Observar tabla en la Página Anterior)</p>	<p>Hasta 8 celdas de carga, una Caja de Conexiones ICANXY (con 6 celdas) y una caja de acceso de 8 celdas para la 7ma y 8va celda. De 10 a 16 celdas, dos cajas ICANXY son requeridas. De 18 a 24 celdas, tres cajas ICANXY son requeridas. Verifique que todas las cajas han sido configuradas por el tipo adecuado de fibra (plástico o vidrio) y el número apropiado de celdas de carga.</p>
<p>6610-2003 (para ICANXP) 6980-2004 (para ICANXP)  SUMINISTRADA POR EL USUARIO (para ICANXG)</p>	<p>Conector de Fibra Óptica Plástica (requerida 4 para cada una) Cable de Fibra Óptica Plástica (largo de 30' min– 300' Max) Este es el cable dúplex (dos fibras) de fibra óptica que une la primera caja de conexiones al indicador.  Cable de Fibra Óptica de Vidrio (mayor que 300')  Asegúrese de que su cable coincide con el tipo de interfaz de la caja de conexiones (plástico o vidrio) y que es de la longitud correcta. Refiérase a la sección de este manual sobre Instalacion del cable de Fibra Óptica.</p>
<p>6980-0093</p>	<p>Cable de interconexión Bus CAN Bus  Este es el conductor-3 22GA de cable blindado usado para conectar la caja de conexiones entre sí (en caso de que haya más de una caja).</p>
<p>3502-C008</p>	<p>Kit de Puesta a Tierra. Incluye barras de tierra, cable de interconexion y abrazaderas.</p>
<p>225ICANG/P  225CANP  225CANG</p>	<p>Indicador de peso con Tarjeta de Interfaz CAN. <b>NOTA!</b> Su instrumento debe tener una Tarjeta Opcional Adicional dependiendo de las aplicaciones específicas.  Tarjeta de Interfaz CAN de Fibra Óptica de Plástico  Tarjeta de Interfaz CAN de Fibra Óptica de Vidrio</p>
<p>6770-9009</p>	<p>Kit de pulido para el cable de Fibra Óptica de Plástico</p>
<p>6980-1029</p>	<p>Cable de interconexion de la Caja de conexiones a la Caja de Paso de conexiones.  Este es el conductor-4 20GA de cable blindado usado para conectar la Caja de Paso para conexiones (para la 7ma y 8va celda de carga) a la Caja De Conexiones 225-iCAN.</p>

# INSTALACION.

Los siguientes ítems pueden ser necesarios, pero no son proveídos por Cardinal Scale como un componente estándar en el paquete del Sistema de Caja de Conexiones del 225-Ican.

- El cable o conducto necesario para proporcionar una Fuente de alimentación de AC a la primer Caja de Conexiones del 225-iCAN (por lo general de 18 a 20 AWG de alambre en espiral, de 3 conductores - Consulte la tabla de códigos de color).
- El cable de energía (corriente) necesario para la primer Caja de Conexiones 225-iCAN a una segunda, tercera o cuarta caja de las mismas; en caso de que esta sea necesaria (por lo general de 18 a 20 AWG de alambre en espiral, de 3 conductores - Consulte la tabla de códigos de color ubicada abajo).
- Herramientas necesarias para la instalación.

## TABLA DE CODIGOS DE COLOR PARA LOS CABLES AC

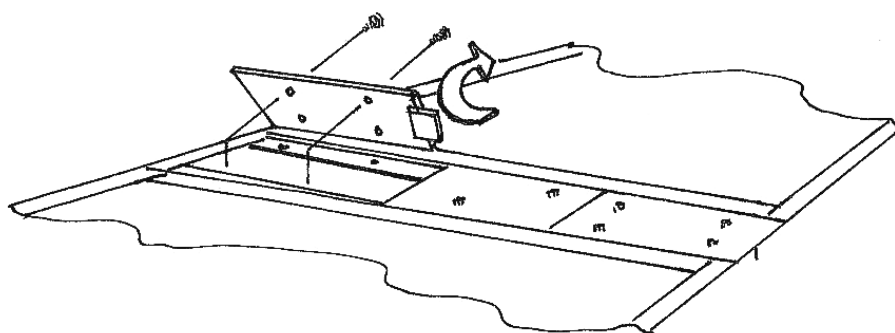
Funcion	Código U.S.A	Cód. Internacional
L1 (H) - <i>Caliente</i>	Negro	Cafe
L2 (N) - <i>Neutral</i>	Blanco	Azul
GND – <i>Tierra</i>	Verde	Verde/Amarillo

## MONTAJE DE LAS CAJAS DE CONEXIONES

El Sistema de Caja de Conexiones 225-iCAN no tiene que ser usado solamente por basculas de vehículos CARDINAL, también puede ser usado por otras marcas de basculas que utilicen celdas de carga análogas medidoras de deformaciones. Las siguientes instrucciones, describen la instalación de básculas de Cardinal o de otras marcas.

### BASCULAS DE VEHICULOS SERIALES PRC Y EPR DE CARDINAL

Cuando el Sistema de Caja de Conexiones 225-iCAN es usado con una báscula de vehículo serial PRC o EPR de Cardinal, la caja se encuentra montada en la misma ubicación que la caja de conexiones de celdas de carga estándar. El acceso a la primera ubicación de la caja de conexiones se obtiene mediante la eliminación de la cubierta superior entre el primer y segundo módulo de la báscula. La cubierta se compone de tres cubiertas separadas. Retire las dos cubiertas exteriores aflojando y quitando los pernos de retención, luego levante la tapa deslizándola hacia atrás desde la apertura. Una vez que uno o ambas de las cubiertas exteriores se han eliminado, la cubierta central se puede quitar. Coloque las cubiertas de lado en un lugar seguro.



**FIGURA NO. 1**  
**RETIRO DE LAMINAS DE PROTECCION**

# INSTALACION

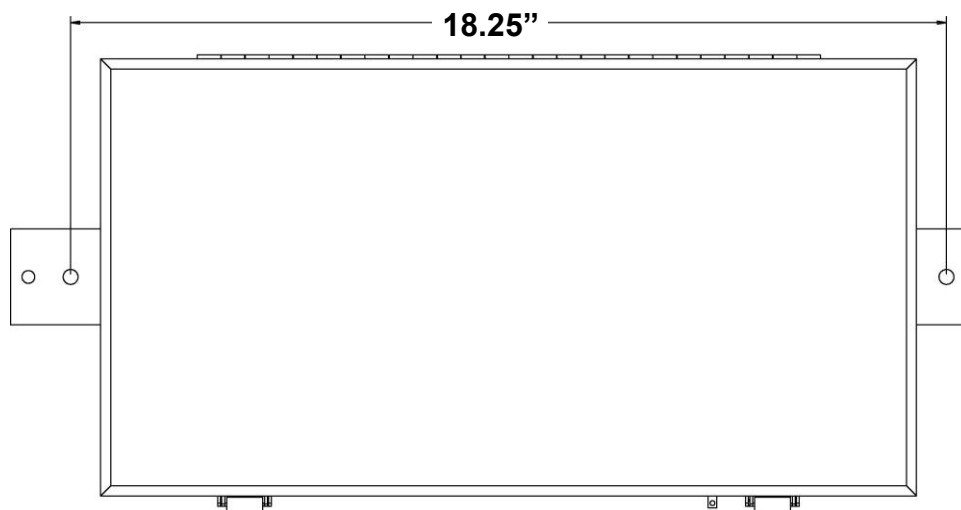
## OTROS MODELOS DE BASCULAS

Si va a instalar el sistema de Caja de Conexiones 225-iCAN en una báscula fabricado por una empresa distinta a Cardinal Scale, la instalación es esencialmente la misma. Sin embargo, existen un par de cosas a tener en cuenta al realizar una instalación de este tipo. En primer lugar, asegúrese de que la báscula este en buenas condiciones mecánicas y que todas las celdas de carga están funcionando correctamente. El Sistema de la caja de conexiones 225 iCAN no puede compensar por problemas mecánicos existentes en la escala. Compruebe para asegurarse de que el sistema de retención está funcionando y correctamente ajustado. Además, verifique el sistema de puesta a tierra de la báscula y asegúrese de que está instalado adecuadamente y que las conexiones estén limpias y conectadas correctamente.

Una vez, usted haya verificado que la báscula se encuentra en condiciones para funcionar, determine donde y como adjuntara la caja de conexiones a la báscula. Note que la caja de conexiones se provee con una correa de montaje con un agujero de 5/16" en cada extremo, la cual debe ser usada para conectar la caja de conexiones a un lado del puente de esta báscula. Asegúrese que en el lugar que eligió colocar las cajas de conexión, no hay posibilidad de que se dañe a causa de un neumático del vehículo o cause algún peligro para la seguridad del mismo. Al seleccionar una posición para la caja, recuerde que debe proporcionarle una fuente de alimentación de energía y la protección adecuada para las celdas de carga y para los cables de fibra óptica. Después de seleccionar el lugar de montaje de cada caja, coloque la caja cerca de ese lugar, mientras realiza la preparación para hacer las interconexiones de cableado. Aunque se pueden montar las cajas antes de hacer las conexiones, puede resultar más fácil hacer las conexiones primero y luego montar la caja, dependiendo de las características de la instalación.

## DIMENSIONES DEL AGUJERO DE MONTAJE

Cuidadosamente disponga la ubicación de los agujeros del montaje, luego perfore y coloque los pernos. Conecte la caja de conexiones a la báscula y ajuste firmemente los tornillos.



**FIGURA NO. 2**  
**DIMENSIONES DEL AGUJERO DEL MONTAJE**

# INSTALACION

## CONEXION DE LA CAJA DE CONEXIONES

Aunque en este momento la caja de conexiones puede ser montada en los rieles de la misma, será mucho más fácil hacer el cableado mientras la caja de conexiones se encuentra fuera de la báscula. Seguido a esto, determine la ubicación de cada caja de conexiones (si hay más de una) y ubique la caja de conexión junto a la abertura entre los módulos de la báscula. Tenga en cuenta que cualquier caja de conexiones puede ser ubicada en cualquier posición, pero generalmente, la primera caja tiene una dotación completa de las tarjetas de la celda de carga.

A continuación, pase el cable de la celda de carga entre cada celda hasta la ubicación del montaje de la caja de conexiones y luego a través de la abertura de la parte superior de la plataforma de la báscula. Tenga en cuenta que los cables de la celda de carga deben ser pasados por el tubo de protección que se encuentran a los lados de la báscula. Repita este procedimiento hasta que cada cable de la celda de carga haya sido pasado adecuadamente a la caja de conexiones. El exceso de cableado en la celda de carga (fuera de la caja de conexiones), puede disminuir la seguridad en la plataforma de la báscula.

**NOTA:** Cardinal Scale Mfg. Co. NO recomienda cortar el cable de la celda de carga.

Después de estar completamente seguro de que la electricidad está apagada, pase los cables de alimentación de energía a la primera caja de conexiones. Si hay más de una caja de conexiones, pase un cable adicional entre las cajas. Tenga en cuenta que un interruptor de circuito de falla a tierra (GFIC) debe estar instalado en la fuente de alimentación de energía.

A continuación, pase el cable de fibra óptica entre la primera caja de conexiones y el indicador 225. Asegúrese de que el cable de fibra óptica utilizada coincide con el tipo de fibra que se indica en el número de modelo de caja de conexiones. **NOTA:** No se puede utilizar la fibra de vidrio en cajas de conexiones configuradas para la fibra de plástico y viceversa. Consulte las siguientes precauciones para el manejo de cables de fibra óptica:

- Se debe tener cuidado al manipular el cable de fibra óptica, asegúrese de que el cable no está dañado. No haga dobleces en el cable (esto provoca fracturas en el núcleo de plástico o de vidrio impidiendo que el cable pueda tener transmisión de datos.) No doble el cable en algo más pequeño que un radio de 1 pulgada.
- Asegúrese de no aplastar el cable, el núcleo de plástico o de vidrio, ya que también puede causar la transmisión de datos .
- Tenga cuidado de no cortar el forro del cable al tirar del cable a través del conducto de aberturas en el puente de la báscula.
- Mantenga los extremos del cable libres. No corte el núcleo del cable de fibra óptica de vidrio, ya que no se podrá volver a instalar los conectores en el mismo lugar.

# INSTALACION

## CONEXION DE LAS CELDAS DE CARGA

Abra la cubierta superior en la primera caja de conexión 225-iCAN. Teniendo en cuenta que para cada celda de carga, una pequeña placa de circuito impresa se encuentra instalada en la caja de conexiones. Lo cual quiere decir que si la caja es configurada con ocho celdas de carga, lo cual indica que debería haber una pequeña placa de circuito impreso en cada una de las guías de la tarjeta de entrada de la celda de carga de la caja de conexiones. Refiérase a la figura No. 4 para conocer la ubicación de estas tarjetas. Verifique que exista una tarjeta por cada celda de carga conectada a la caja de conexiones.

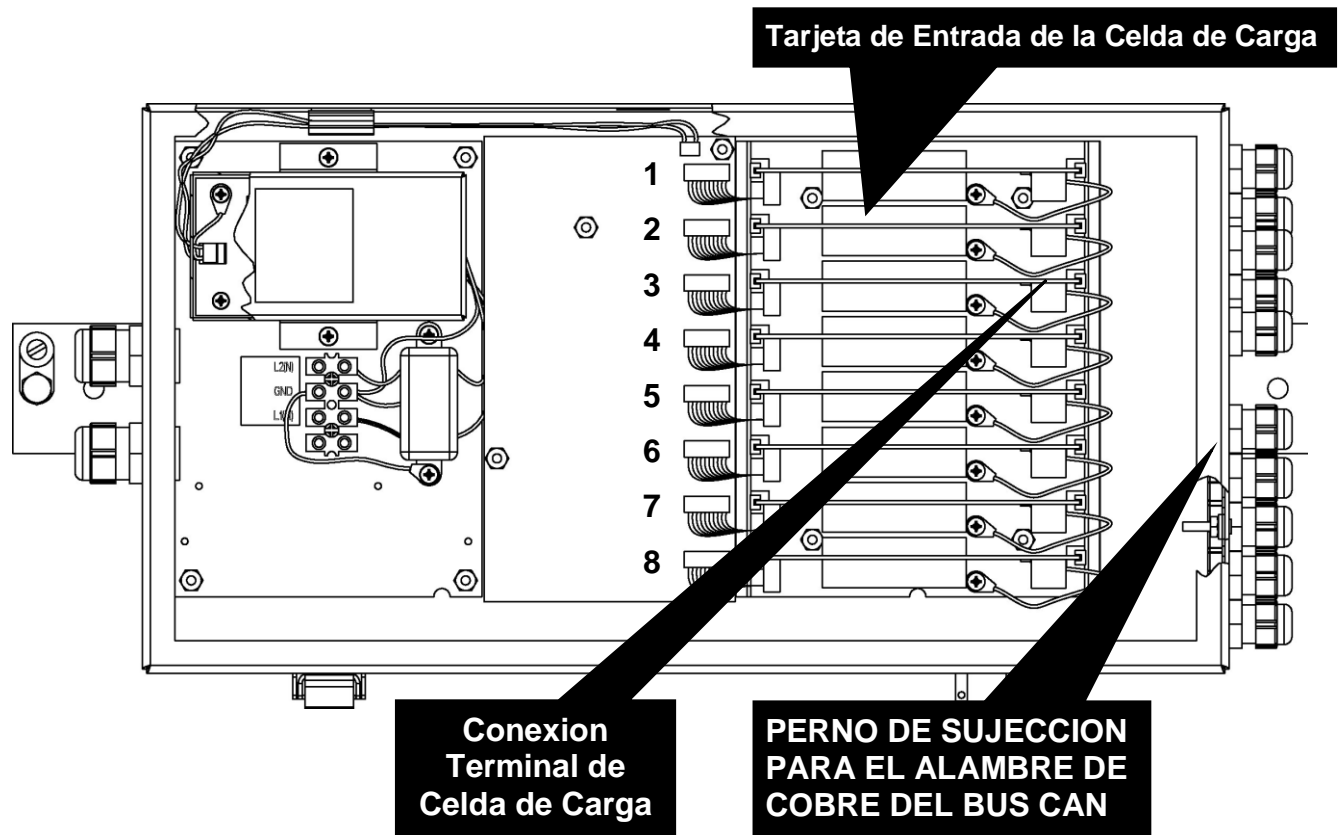


FIGURA NO. 3  
UBICACION DE LA TARJETA DE ENTRADA DE CELDAS DE CARGA,  
TERMINALES DE CONEXION, Y  
PERNO DE SUJECCION PARA EL ALAMBRE DE COBRE DEL BUS CAN

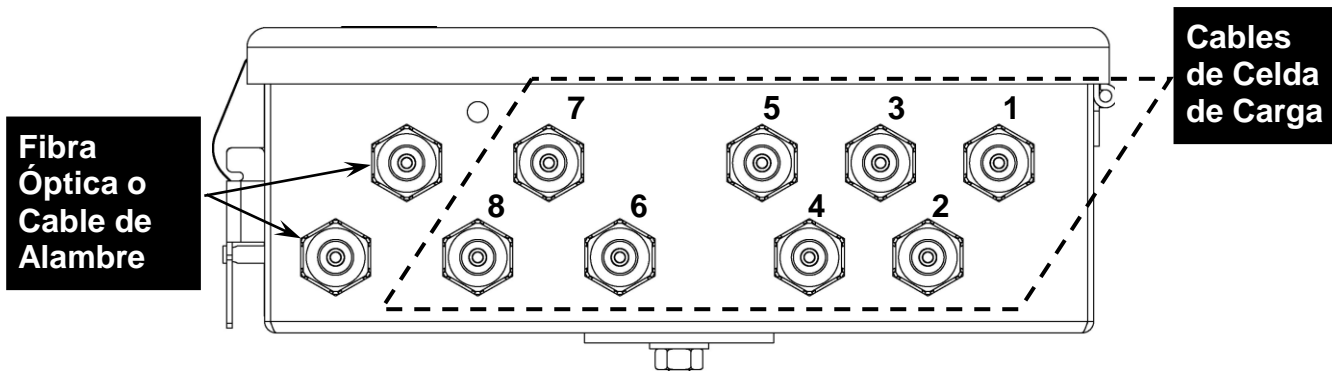


**NOTE!** Wiring the load cells following the layout shown in FIGURE NO. 27 (LOAD CELL AND LOAD PLACEMENT) will allow easy calibration with SmartCal®.

# INSTALACION

## CONEXION DE CELDAS DE CARGA

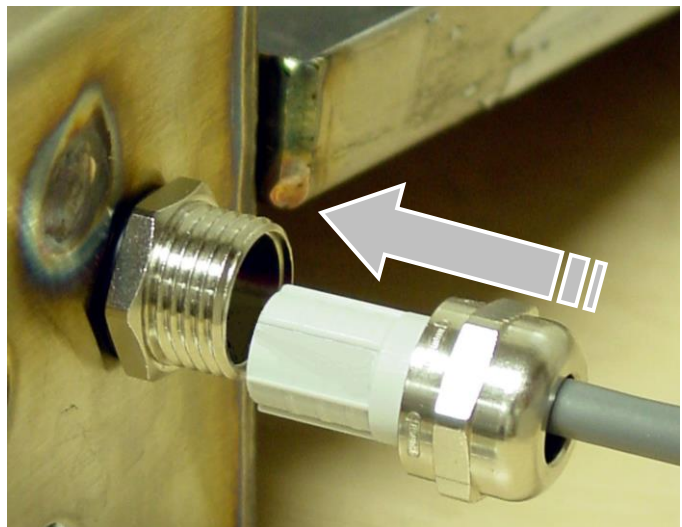
### PREPARACION DEL CABLE DE LA CELDA DE CARGA



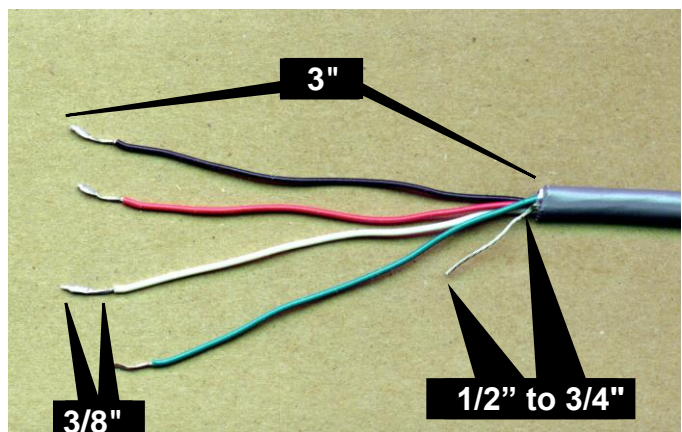
**FIGURA NO. 4**  
**TRAZADO DEL PRENSAESTOPA**

Refiriéndose a la Figura No. 4 para el adecuado paso de conectores :

1. Afloje y retire la tuerca del prensaestopa para la primera carga del cable de la celda.
2. Retire la tapa de plástico.
3. Pase el cable de la primera celda de carga a través de la tuerca, la tapa de plástico y dentro de la caja de conexiones .
4. Cuando haya pasado el cable de la celda de carga por la caja de conexiones, remueva aproximadamente 3 pulgadas afuera del aislante del cable exponiendo los cables internos, luego remueva aproximadamente 3/8 pulgadas del aislante desde el extremo de cada cable.
5. Corte el cable blindado de modo que se extienda más allá de la cubierta exterior de 1.2 a 3.4 pulgadas



**FIGURA NO. 5**  
**PASO DE CONECTORES**



**FIGURA NO. 6**  
**PREPARACION DE**  
**CABLE DE CELDA DE CARGA**

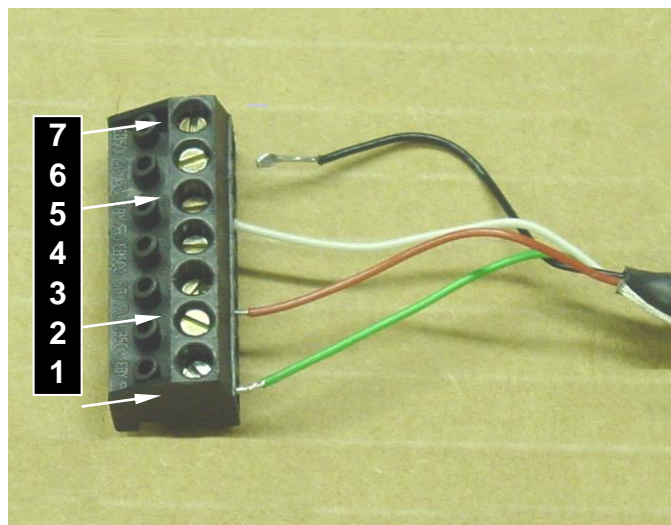


# INSTALACION

## CONEXION DE CELDAS DE CARGA

### TIPO DE TERMINAL REMOVIBLE (TORNILLO)

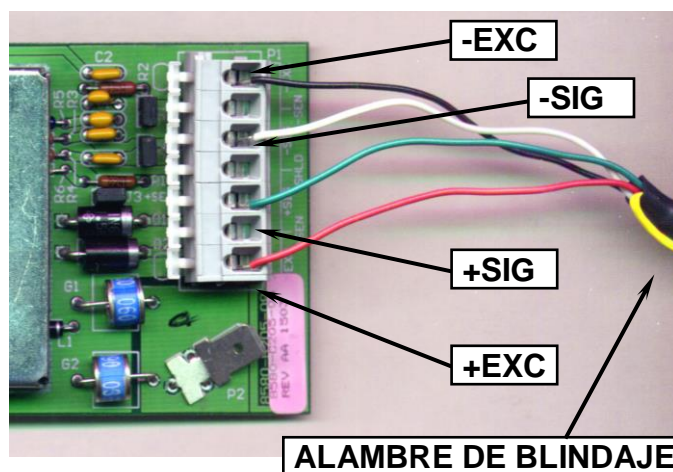
1. Empiece retirando la tarjeta de entrada No. 1 de la celda de carga, de la caja de conexiones y retire el conector 7 del terminal de bloque. Para remover el terminal de bloque, sostenga la tarjeta en su lugar y sujete el conector del terminal de bloque y tire hacia atrás lejos de la tarjeta.
2. Afloje los tornillos 1, 3, 5 y 7 en el conector de terminales de tornillo.
3. Localice el cable de la primera celda de carga e inserte el cable adecuado en el primer terminal, luego apriete el tornillo. Consulte las etiquetas en la placa de circuito y la Guía de cables para terminal de conexiones de la celda de carga .
4. Repita este procedimiento para cada uno de los cables restantes, hasta que los 4 cables se hayan instalado correctamente en el terminal de conector del tornillo.



**FIGURA NO. 7**  
**LAS PUNTAS DE LOS CABLES EN LAS CELDAS DE CARGA, SE DEBEN INTRODUCIR EN LAS BORNERAS O REGLETAS CON TORNILLO**

### EMPUJE EL TIPO DE TERMINAL

1. Comience levantando la Tarjeta de entrada de la celda de carga No. 1, de la tarjeta de la caja de conexiones del iCAN y colóquela sobre las otras tarjetas de la celda de carga.
2. Localice el cable de la primera celda de carga e inserte el alambre apropiado en el primer terminal. Remítase a la etiqueta en la placa de circuito y a la guía de cableado de la celda para las conexiones de los terminales.
3. Para terminar la conexión de un cable, primero apriete la barra que desbloquea el terminal. Luego, inserte el cable en la abertura del terminal permitiendo que la barra de desbloquear vuelva a su posición original, dejando el cable en su lugar.
4. Repita el procedimiento, hasta que haya instalado todos los cables en el lugar correcto.



**FIGURA NO. 8**  
**LOS EXTREMOS DE LOS CABLES DE LAS CELDAS DE CARGA PRESIONAN LOS TERMINALES**

# INSTALACION

## CONEXION DE CELDAS DE CARGA

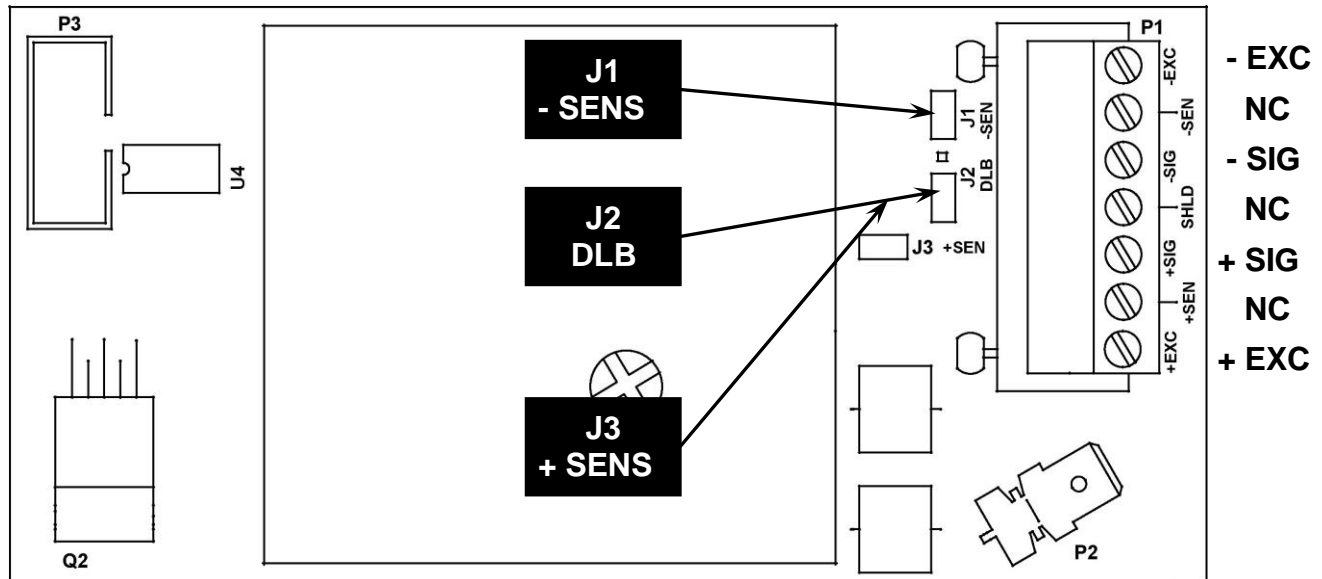
Asegúrese de que se esté usando el cable de color correcto para cada terminal. Recuerde que las celdas de carga tienen diferentes colores para la misma función, y usted debe asegurarse de que se esté utilizando el cable adecuado para cada una. Las celdas de carga utilizadas en las básculas de vehículos de serie PRC y EPR tienen diferentes colores y tipos de códigos. Remítase a la guía de cableado de las celdas de carga para el código de color apropiado.

### GUIA DE CABLEADO DE LA CELDA DE CARGA

No. de Terminal	Funcion	Basculas Serie PRC (Celdas SCA)	Basculas Serie EPR (Celdas DB)
1 (+EXC)	+ EXCITACION	VERDE	ROJA
3 (+SIG)	+ SEÑAL	ROJA	VERDE
5 (-SIG)	- SEÑAL	BLANCA	BLANCA
7 (- EXC)	- EXCITACION	NEGRA	NEGRA



**Para la adecuado operación, los puentes J1 (-SENS) y J3 (+SENS) se deben instalar en la Tarjeta de entrada de la celda de carga y el Puente J2 (DLB) debe estar apagado o solo con 1 Pin. Remítase a la figura No. 9.**



NC = Sin conexion

**FIGURA NO. 9**  
**TARJETA DE ENTRADA DE CELDA DE CARGA**

# INSTALACION

## CONEXION DEL BLINDAJE DEL CABLE DE LA CELDA DE CARGA

Los alambres de blindaje del cable de la celda de carga deben ser conectados a la prensaestopa de la caja de conexiones, para meterlo a tierra y eliminar la RFI.



**FIGURA NO. 10  
CONEXIÓN DEL BLINDAJE DEL  
CABLE DE LA CELDA DE CARGA**

1. Después de que todas las conexiones estén terminadas, quite el exceso de cable.
2. Doble el cable blindado sobre la parte movable de plástico.
3. Inserte la pieza de plástico (con el cable blindado) en la prensaestopa.
4. El cable blindado estará seguro, apretando la tuerca del prensaestopa.
5. No apriete en exceso estos conectores, pero asegúrese de que se encuentren bien ajustados.
6. **NO USE HERRAMIENTAS!!** Ajústelos solo con los dedos!!
7. Asegúrese de que cualquier conector que no se esté usando, se encuentre bien tapado.

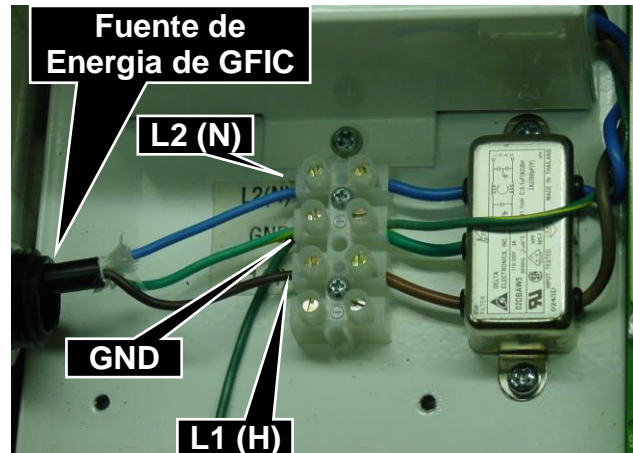
# INSTALACION

## CONEXION DE ENERGIA

El siguiente paso en la Instalacion del Sistema de la Caja de Conexiones iCAN, es conectar la caja a una fuente de energía (AC). Antes de hacerlo, asegúrese de que la energía este apagada en el panel de distribución. Luego proceda.

Fíjese que el cable de energía tiene de 18 a 20 AWG cables trenzados y DEBEN ser protegidos por un break GFIC, mas NO controlados por un interruptor. La energía debe estar prendida constantemente.

Para conectar cualquier cable al terminal de bloque, primero retire aproximadamente media pulgada de aislamiento de cada conductor. Afloje cada uno de los tres terminales de tornillo, después inserte cada cable en el terminal apropiado y deje bien apretado el tornillo. Remítase a la tabla de códigos de colores de cableado que se encuentra abajo, Figura No. 11 y a las etiquetas en la caja de conexiones para las correctas conexiones de los terminales.



**FIGURA NO. 11**  
**ENTRADA DE ENERGIA AC DE LA CAJA DE CONEXIONES**

### TABLA DE CODIGOS DE COLORES DE CABLEADO AC

Funcion	Codigo U.S.	Cod. Internacional
L1 (H) - <i>Caliente</i>	Negro	Café
L2 (N) - <i>Neutral</i>	Blanco	Azul
GND - <i>Tierra</i>	Verde	Verde/Amarillo

### CAJA DE CONEXIONES MULTIPLE

Si su Sistema tiene más de una caja de conexiones, será necesario conectar la energía a las otras cajas. El cable de energía es utilizado para conectar la primer a la segunda caja de conexiones, suministrándole energía. Otro cable de energía es utilizado para conectar la segunda caja a la tercera y abastecer energía también. El cable de energía (no proveido) tiene de 18 a 20 AWG cables trenzados. Conecte cada cable al terminal de bloque de energía AC, de acuerdo a la tabla de códigos de colores de cableado y a las etiquetas en la caja de conexion para la adecuada conexion de los terminales.



# INSTALACION

Afloje los tres tornillos en la terminal del tornillo en la primera tarjeta de la caja de conexiones. Luego, retire aproximadamente media pulgada del aislante de cada alambre, después inserte el extremo de cada alambre en la terminal apropiada y apriete los tornillos con seguridad.

Después, afloje los tres tornillos en la terminal del tornillo en la segunda caja de conexiones. Quite aproximadamente media pulgada de aislante de cada uno de los tres alambres que vienen de la primera tarjeta de caja de conexiones, después inserte los extremos de los alambres en la terminal apropiada y apriete los tornillos con seguridad. Realice el mismo procedimiento para conectar las cajas de conexiones adicionales (en caso de que tenga más).

**No prenda la energía en este momento.** Espere hasta que la instalación se haya terminado antes de aplicar potencia a cualquier parte de ella.

## PRUEBA DE CONEXIONES DE LA CELDA DE CARGA

1. Ponga energía a la caja de conexiones del iCAN. Después de inicialización\*, un mensaje será visualizado en la tarjeta de regulador del iCAN (véase la figura no. 37 y la descripción asociada en las paginaciones siguientes).
2. Presione S2 para entrar en el modo de PRUEBA. El FUNCIONAMIENTO LED (D5) se apagará y la PRUEBA LED (D4) se girará. La salida del milivoltio de la celda de carga #1 se debe visualizar en las seis visualizaciones del dígito, indicadas por el número "1", en la única visualización de la ENTRADA DE INFORMACIÓN del dígito.
3. Ponga peso en la celda de carga #1 y observe el aumento en la lectura del milivoltio para la celda.
4. Para comprobar el cableado y la función apropiados de cada celda de carga, continúe esta prueba para todas las celdas, presionando S3 a través de todas las celdas asociadas a la caja de conexiones.

\* Los siguientes mensajes de la inicialización se visualizan en el "valor actual" LED en el regulador de la caja de conexiones del iCAN:

ΛΕΔ ΥΠ, ΕΕ ΥΠ, Α2Δ ΥΠ, ΣΘΑ ΥΠ

$\rho = 1.00$

Αδδρ = 1 το 4

Α2Δ = 1 το 8

(El número visualizado depende de la configuración de la báscula).

**NOTA!** (Estos mensajes pasaran bastante rápido y pueden llegar a no ser leídos).

Luego el mensaje "ιΧΑΝ βΨ ΧαρδινΑΛ" aparecerá en la pantalla.

El LED de entrada mostrara " - . (un guion y un punto decimal)".

El LED Funcionando se encenderá.

Los LED restantes D2, D3, D4, D7 y D8 estarán apagados.

# INSTALACION

## INSTALACION DEL CABLE DE FIBRA OPTICA

### FIBRA PLASTICA

Al usar el cable de fibra óptica de plástico para conectar la primera caja de conexiones del iCAN con el indicador 225, será necesario terminar el extremo de cada cable en un conector especial, para la conexión a la caja de conexiones y al indicador. Sin embargo, antes de la instalación de los conectores, es necesario primero encaminar el cable entre la caja de conexiones y el indicador. Observe que el cable proporcionado es de tipo doble (dos caras), lo cual significa que contiene dos memorias de la fibra óptica, de modo que se puede transmitir y recibir datos sobre el mismo cable; uno de los dos conductores tiene una marca de la longitud del cable para distinguirlo del otro conductor.

### PREPARACION DEL CABLE DE FIBRA PLASTICA

Teniendo cuidado de no hacer curvas sostenidas o de no marcar el cable, encamine un pedazo de cable de la caja de conexiones al indicador 225. En este punto, usted está listo para asociar un conector a los extremos de cada cable de fibra óptica. Los conectores se pueden instalar fácilmente en los extremos del cable con herramientas estándar. Para pulir los extremos del cable se puede usar el equipo de pulido de Hewlett-Packard HFBR-4593 (p/n cardinal 6770-9009) que consiste en una base de pulido, 600 granos de papel abrasivo y 3 mm de película de recubrimiento de color rosa. El conector puede ser utilizado inmediatamente después del pulido. Los materiales y las herramientas siguientes son requeridos para terminar el cable de fibra plástica:

- Tijera o Cortador de alambres
- Pelacables de calibre 16
- Fibra óptica de Plástico (Cardinal p/n 6980-2004)
- Conectores Crimpless (HP HFBR-4532) (Cardinal p/n 6610-2003)
- Kit de Pulido Hewlett-Packard HFBR-4593 (Cardinal p/n 6770-9009)

#### Paso 1.

La construcción del cordón de la cremallera del cable de fibra óptica doble, facilita la separación del cable en dos conductores. Los conductores se deben separar un mínimo de 4 pulgadas, pero no más de 6 pulgadas detrás de los extremos, para permitir la instalación de los conectores y del pulido de los extremos del conductor. Después de cortar el cable a la longitud deseada, pele aproximadamente 0,3 pulgadas de la chaqueta o cubierta externa usando el pelacables de 16 indicadores. Refiérase a la figura no. 13.



**Tenga cuidado de no marcar o dañar la base plástica del cable de fibra óptica al quitar la chaqueta/cubierta externa del aislante. El daño a la base plástica puede reducir la capacidad de las fibras de transmitir la luz, saliendo del sistema inoperable.**

# INSTALACION

## INSTALACION DEL CABLE DE FIBRA OPTICA.

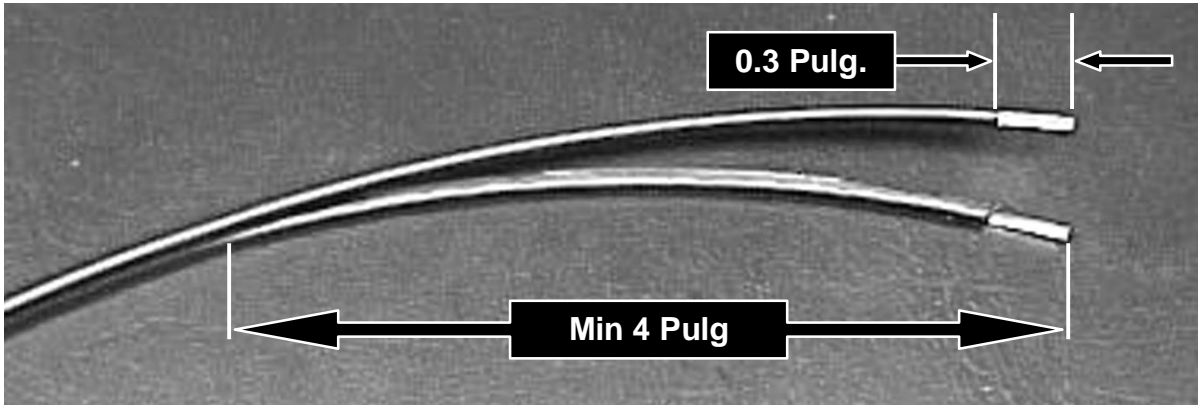


FIGURA NO. 13  
PREPARACIÓN DE LA INSTALACION DEL  
CONECTOR DEL CABLE DE FIBRA ÓPTICA DE PLÁSTICO

### Paso 2.

Ponga una parte del conector en el extremo de la fibra del cable tal y como se muestra en la figura no. 14. Resbale el conector hasta abajo, hasta que la chaqueta de la fibra lo pare. La fibra debe sobresalir no menos de 0,06 pulgadas del extremo del conector. Luego, mueva de un tirón la mitad superior del conector para arriba y encájela a presión hacia la mitad de la virola. Use solamente sus dedos al hacer esto. **¡No utilice los alicates!** Cuando la mitad superior del conector enganche dentro de la mitad del cuerpo de la virola, es cuando se ha alcanzado la conexión apropiada del conector-al-cable. Presione manualmente las mitades del conector juntándolas en el centro del ensamblaje. Recuerde que los conectores se aseguraran, cuando los medios cierres del top en la virola estén a la mitad.



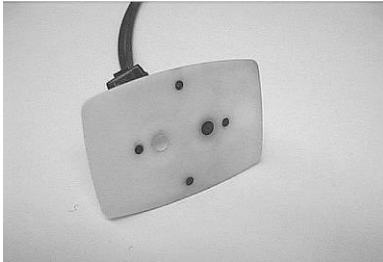
FIGURA NO. 14  
CONEXIÓN DEL CONECTOR A LAS FIBRAS ÓPTICAS

# INSTALACION

## INSTALACION DEL CABLE DE FIBRA OPTICA.

### Paso 3.

Cualquier fibra superior a 0,06 pulgadas que sobresalga del extremo del conector, debe cortarse con los cortaalambres o las tijeras. Inserte el conector completamente en la base de pulido con las fibras cortadas que sobresalgan de la parte inferior de la base. Esta base de pulido plástica, se puede utilizar para pulir las fibras a partir de dos conectores (*no recomendados*) simultáneamente, si usted gusta.



**NOTA:** Los cuatro puntos en la parte inferior de la base de pulido son indicadores del desgaste. Substituya la base de pulido cuando cualquier punto no sea visible.

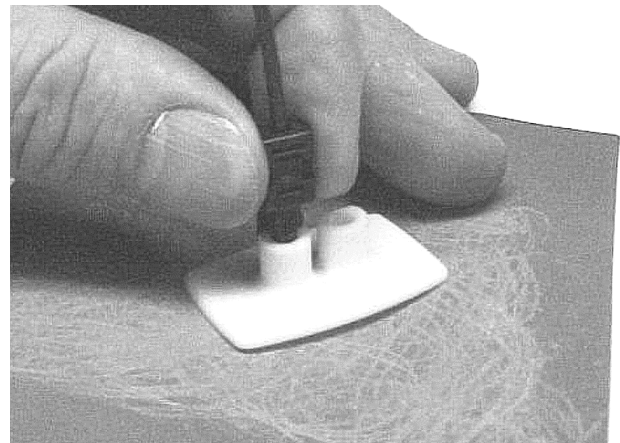
**FIGURA NO. 15**  
**INDICADORES DE PULIDO DEL DESGASTE DE LA BASE**

Presione la base de pulido abajo en los 600 granos de papel abrasivo. Luego, pula los extremos de la fibra usando una figura de ocho patrones hasta que el conector este al ras con la parte inferior de la base de pulido. Finalmente, limpie el conector con un paño limpio.

### Paso 4.

Ponga el extremo de la fibra de la base de pulido en la cara opaca de los 3mm de película de recubrimiento de color rosa y continúe puliendo los extremos de la fibra en la mismo figura de ocho patrones hasta aproximadamente 25 movimientos. Los extremos de la fibra deben estar planos, lisos y limpios.

**FIGURA NO. 16**  
**EXTREMO DEL CABLE DE FIBRA OPTICA DE RECORTE Y PULIDO**



## FIBRA DE BASE EN VIDRIO



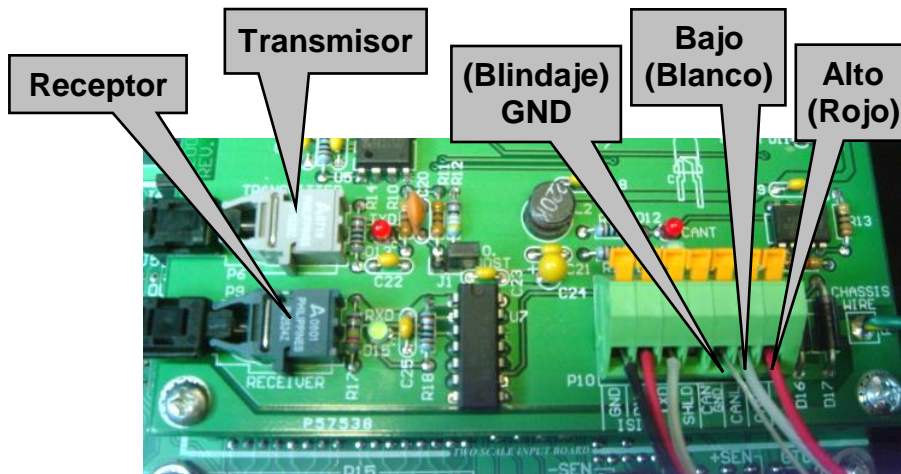
Cardinal no recomienda la finalización del campo y la preparación del cable de fibra óptica de base en vidrio, debido a la complejidad del proceso y el creciente riesgo de error. Por este motivo, cuando se utiliza el cable de fibra óptica de base en vidrio, los cables serán recibidos pre-terminados. Recuerde, utilizar las mismas precauciones al encaminar el cable de fibra óptica de base en vidrio. Es decir, no las sujete a las curvas del radio, a menos que de 1 pulgada, además tenga cuidado de no marcar el cable o su chaqueta protectora, asegúrese de mantener los extremos del cable limpios y no machaque el cable. Los daños al cable de fibra óptica, causara que el sistema de trabajo no continúe funcionando de la misma manera.



# INSTALACION.

## SISTEMA SIMPLE DE CAJA DE CONEXIONES

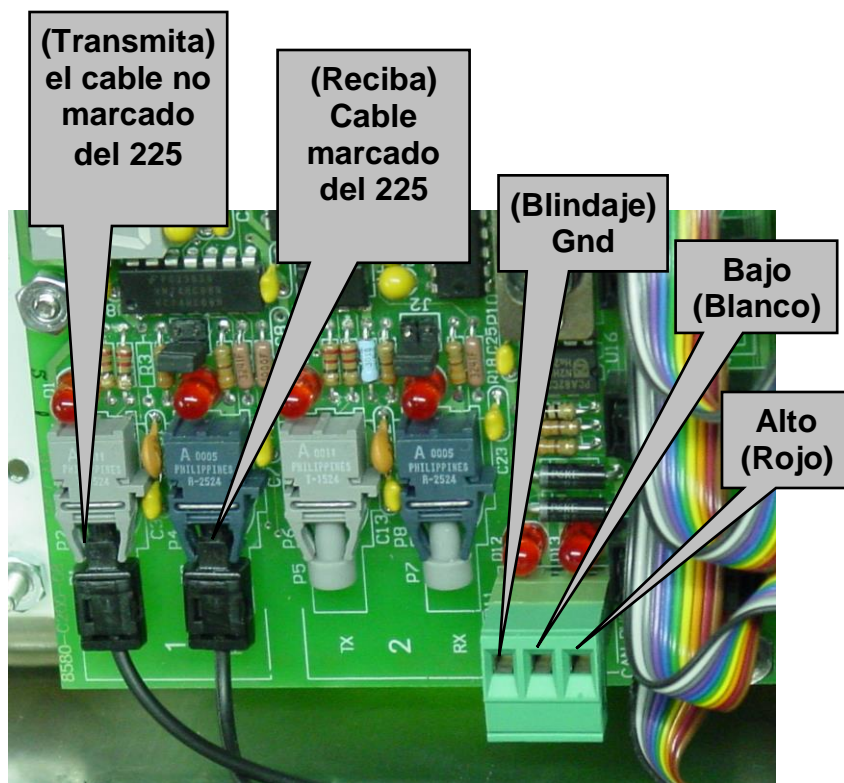
1. Retire las 14 tuercas que aseguran el panel trasero a la cubierta principal (véase la Figura 27).
2. Afloje y retire la tuerca del prensaestopa y quite el separador de plástico.
3. Observe que uno de los dos conductores tiene una marca en la dirección de la longitud del cable, para distinguirlo del otro conductor.
4. Dirija el cable de fibra óptica de la caja de conexiones a través de la tuerca y del separador de plástico, dentro del recinto.
5. Conecte la fibra que está señalada al conector del transmisor en la tarjeta de interfaz 225CAN, situada en la parte de atrás de la tarjeta del regulador del 225. Realice las conexiones, insertando completamente los conectores de la fibra en los conectores de la tarjeta de interfaz del iCAN. Véase la FIGURA no. 17.
6. Conecte el conector de fibra no marcado o señalado, con el conector receptor en la tarjeta del interfaz 225CAN .



**FIGURA NO. 17  
CONEXIONES DEL  
CABLE 225CANP**

# INSTALACION

7. Después, en la primera caja de conexiones, inserte el cable de fibra óptica marcado del 225 (transmisor), a través del prensaestopa, y después dentro del conector marcado RX (Receptor) en el acceso 1 de la primera tarjeta de la caja de conexiones.
8. Continúe insertando la fibra óptica no marcada (Receptor) del 225 a través del prensaestopa, luego dentro del conector marcado TX (Transmisor) en el acceso 1 de la primera tarjeta de la caja de conexiones. Finalmente, realice las conexiones insertando completamente los conectores de la fibra en los conectores de la tarjeta. Véase la figura no. 18.



**FIGURA NO. 18**  
**CAJA DE CONEXIONES**  
**FIBRA Y ALAMBRE DE COBRE**  
**CONEXIONES DE CABLES**

## 9. INTERCONEXION DEL ALAMBRE DE COBRE

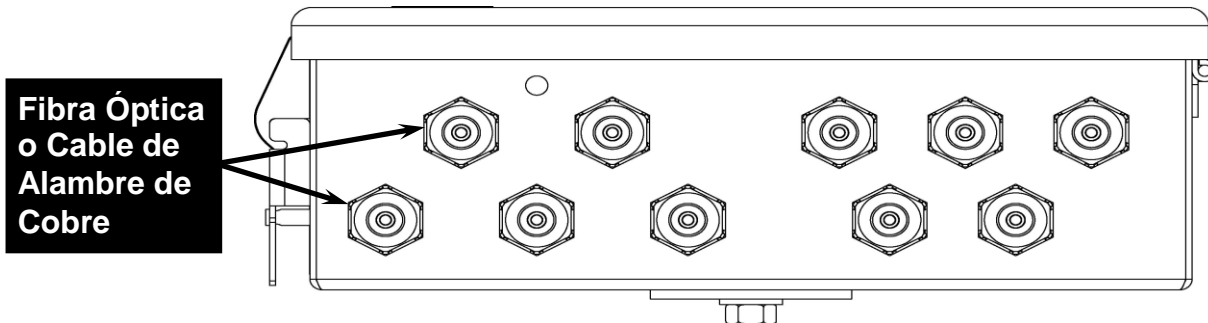
- a. Si utilizara el alambre de cobre para la interconexión del Bus de Campo CAN entre el 225 y la caja de conexiones, conecte un cable de alambre de cobre de tres conductores al conector terminal de bloque GND, BAJO y como se muestra en las figuras 17, 18, 21, y 22.

# INSTALACION

## SISTEMA MULTIPLE DE CAJA DE CONEXIONES

Continúe la instalación conectando la primera y segunda caja de conexiones juntas. Usando un cable de alambre de cobre de tres conductores entre las cajas de conexiones, y dirija el cable de la segunda caja de conexiones a la primera caja de conexiones. Inserte el cable a través del prensaestopa apropiado y en la caja de conexiones.

### Parte Superior de la Caja



**FIGURA NO. 19**  
**TRAZADO DEL PRENSAESTOPA**

Después retire el terminal de bloque de 3 conectores del conector P11 del regulador (JBC), de la caja de conexiones del iCAN. Para quitar el bloque de terminales, sostenga la tarjeta en su lugar, agarre el conector y tire de la parte posterior recta lejos de la tarjeta. Remítase a la figura no. 20.

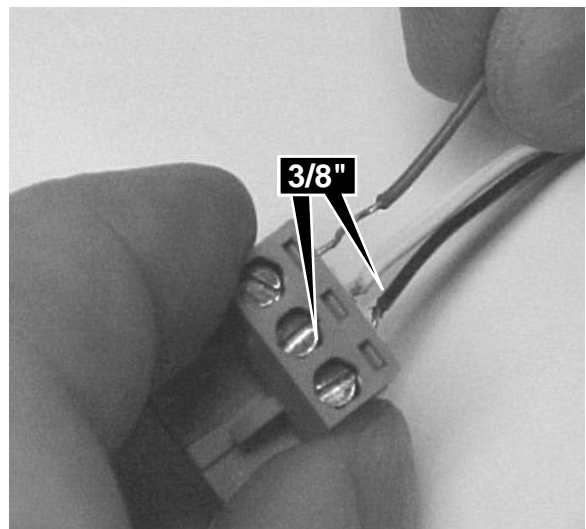
**FIGURA NO. 20**  
**UBICACION DE TERMINAL DE BLOQUE P11**



Con el cable dirigido a la caja de conexiones, quite aproximadamente 3 pulgadas de la chaqueta aisladora externa del cable que expone los alambres internos, después retire aproximadamente 3/8 pulgadas del aislante del extremo de cada alambre. Remítase a la figura no. 21.

Afloje los 3 tornillos en el terminal de bloque retirado. Inserte los alambres coloreados y apriete los tornillos (CUADRO 22).

**FIGURA NO. 21**  
**PREPARACIÓN DEL ALAMBRE**



# INSTALACION

## SISTEMA MULTIPLE DE CAJA DE CONEXIONES

Si el alambre de cobre fue utilizado entre los 225 y la primera caja de conexiones, inserte los alambres de ambos cables en el terminal de bloque.

Termine la conexión reinsertando la terminal enchufable en el conector P11 marcado en el regulador de la caja de conexiones del iCAN. Véase la figura no. 23.

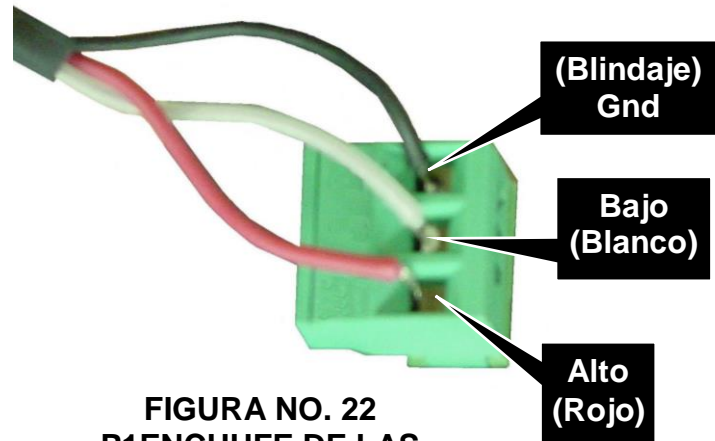


FIGURA NO. 22  
P1ENCHUFE DE LAS  
CONEXIONES DEL TERMINAL

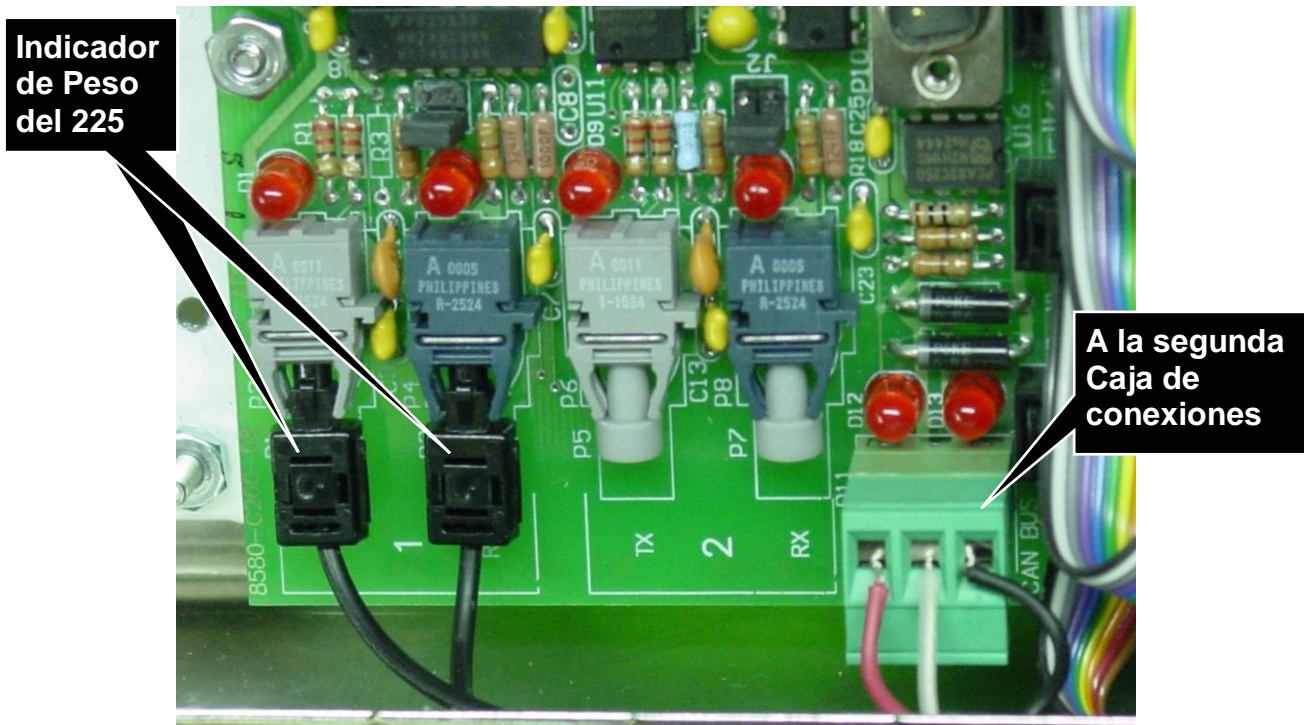


FIGURA NO. 23  
CONEXIONES DEL 225  
A LA PRIMERA CAJA DE CONEXIONES  
Y LUEGO A LA SEGUNDA  
CAJA DE CONEXIONES

# INSTALACION

## SISTEMA MULTIPLE DE CAJA DE CONEXIONES

Proceda a hacer las siguientes conexiones en la segunda caja de conexiones.

Remitiéndose a la figura No. 20, retire los tres (3) conectores de terminal de bloque, del conector P11 del controlador (JBC) de la caja de conexiones iCAN. Para quitar el bloque de terminales, sostenga la tarjeta en el lugar y agarre el conector de terminal de bloque y tire de la parte posterior recta lejos de la tarjeta.

Con el cable en la caja de conexiones, quite aproximadamente 3 pulgadas de la chaqueta aisladora externa del cable que expone los alambres internos, después quite aproximadamente 3/8 pulgadas del aislante del extremo de cada alambre. Remítase a la figura no. 21.

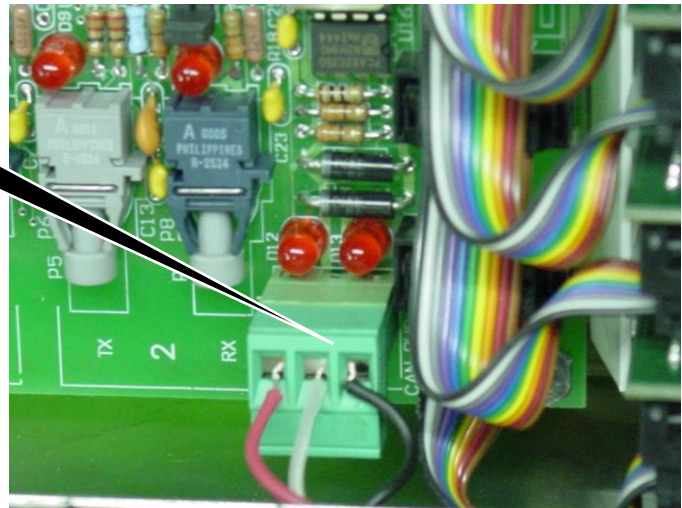
Afloje cada uno de los 3 tornillos en la terminal del tornillo enchufable. Luego, inserte el cable apropiado en la primera terminal y después apriete el tornillo. Remítase a la figura no. 22.

Repita este proceso para cada uno de los cables restantes hasta que los 3 cables se hayan conectado correctamente en las terminales de tornillo enchufable.

Termine la conexión reinsertando el conector del terminal en el conector señalado P11, en el segundo regulador de la caja de conexiones del iCAN (JBC). Véase la figura no. 24.

A partir de la primera caja de conexiones

**FIGURA NO. 24  
UBICACION DEL TERMINAL  
DE BLOQUE**



# INSTALACION.

## CONTROLES FINALES

### TARJETAS DE CELDAS DE CARGA

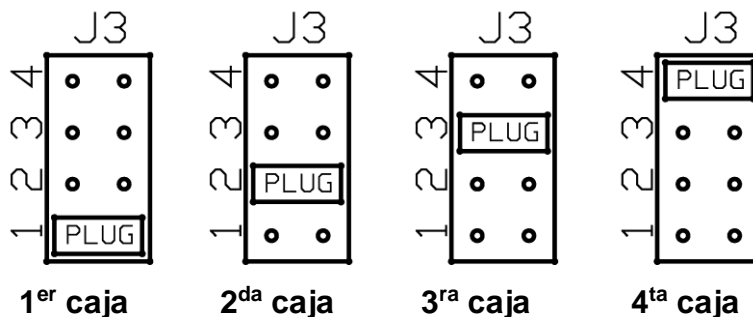
Comience mirando la primera caja de conexiones. Cuente el número de celdas de carga conectadas a la caja, después verifique que la tarjeta de entrada de la celda de carga ha sido instalada para cada celda conectada (hasta un máximo de 8). *Quite cualquier tarjeta que no tenga una celda de carga asociada conectada.*

### PUENTES (vease FIGURA 25)

Asegúrese que los puentes J3 y J4 situados dentro de cada caja de conexiones del iCAN estén instalados correctamente. Estos puentes se utilizan para configurar correctamente la caja, basado en el número de cajas de conexiones en el sistema.

#### J3 (Direccionamiento de la caja de conexiones )

El puente J3 es usado para determinar el direccionamiento de la caja de conexiones (1 a 4). En instalaciones múltiples de la caja de conexiones, cada caja debe tener un direccionamiento único. **¡NOTA!** Fije siempre el direccionamiento de la caja a 1, en una instalación simple de la caja de conexiones, y en una instalación múltiple de la caja de conexiones comience con la primera caja de conexiones fijada en 1.



#### J4 (NODO FINAL )

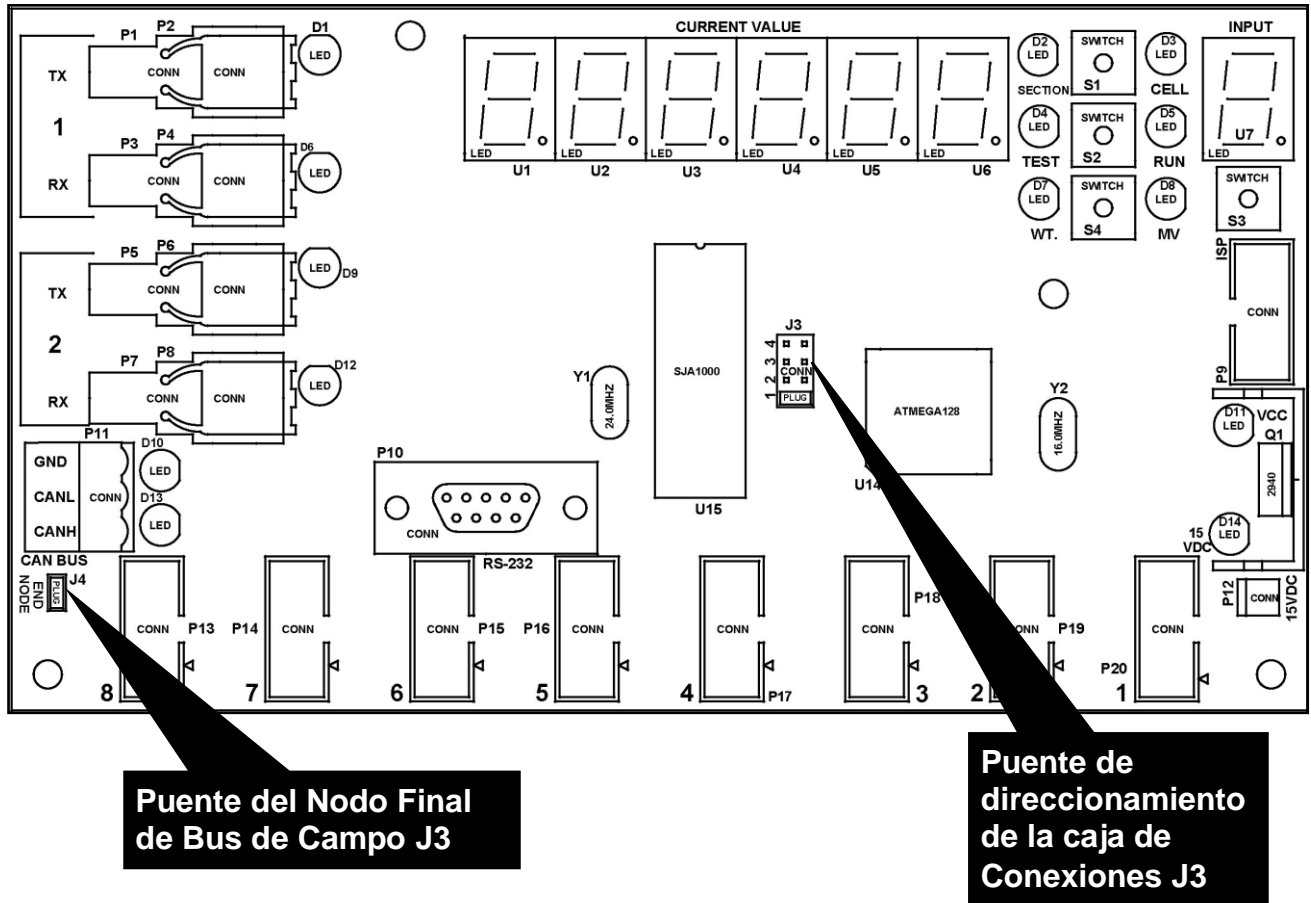
El puente J4 es el puente del NODO FINAL del Bus de Campo CAN. **¡NOTA!** Sin el puente J4 instalado correctamente, ni la fibra óptica, ni el Bus de Campo del alambre de cobre el sistema no funcionara correctamente .

- En una instalación simple caja de conexiones, use el cable de fibra óptica o el alambre de cobre entre la caja de conexiones y el 225. El puente J4 debe ser instalado.
- En una instalación múltiple de la caja de conexiones, use el cable de fibra óptica entre la primera caja de conexiones y el 225. El puente J4 se debe instalar en la **primera** y **última** caja de conexiones.
- En una instalación múltiple de la caja de conexiones, use el alambre de cobre entre la primera caja de conexiones y el 225. El puente J4 se debe instalar solamente en la **última** caja de conexiones.

Remítase a la figura no. 25 y a la sección de DIAGRAMAS DE INTERCONEXION DE 8 Y 10 CELDAS en este manual.

# INSTALACION

## CONTROLES FINALES.



**FIGURA NO. 25  
UBICACION DE LOS PUENTES DE LA CAJA DE CONEXIONES**



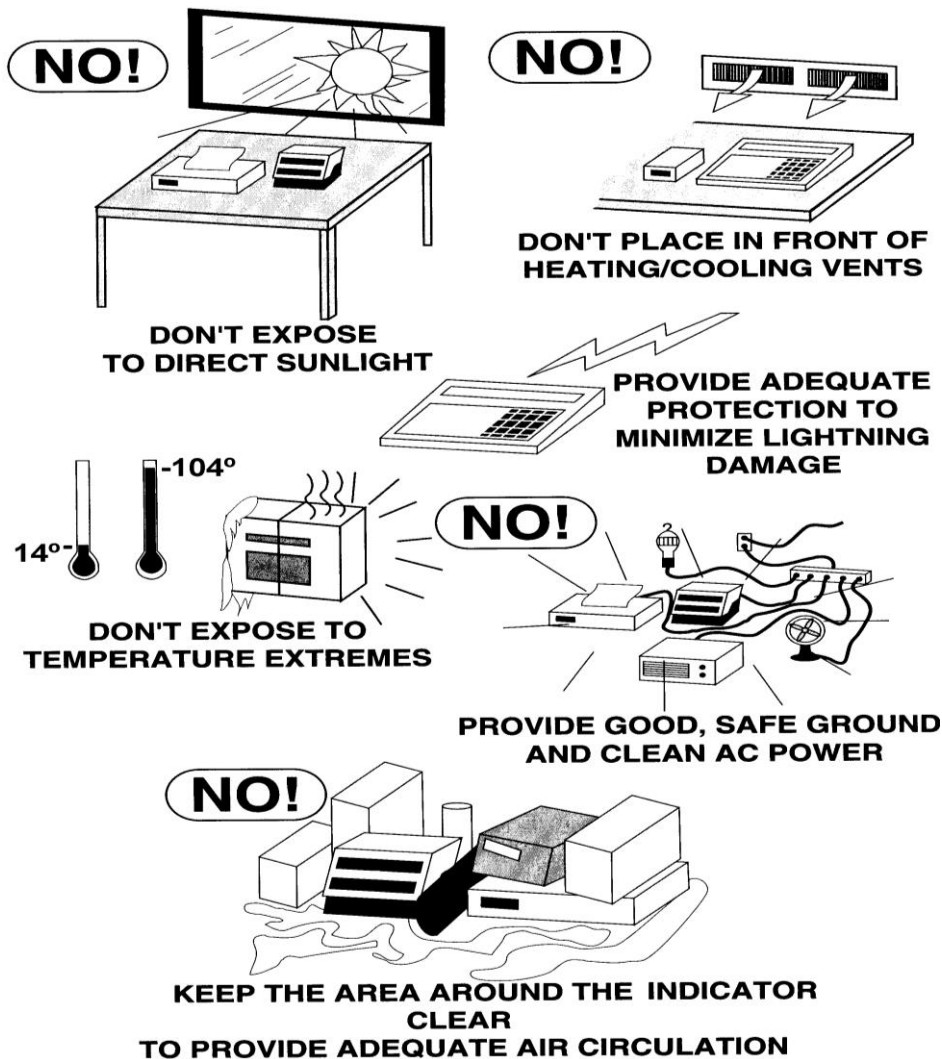
**¡ALERTA!** La falla de configurar correctamente los puentes, interrumpirá la comunicación serial entre las cajas de conexiones y el indicador 225 que hacen el sistema inoperante. Antes de continuar con la instalación, este completamente seguro de que los puentes están configurados correctamente y que la tarjeta de celda de carga ha sido instalado para cada celda conectada con la caja de conexiones.

# INSTALACION

## INSTALACION DEL INDICADOR 225

Después de completar con las conexiones de todos los cables de fibra óptica, la realización de la instalación del indicador del peso se puede llevar a cabo. Remítase a la **instalación y manual técnico del indicador de peso 225, 8200-M538-O1** para información adicional. El indicador del peso se debe colocar generalmente en una ubicación que permita que el operador observe la báscula y esté dentro del alcance de una toma de corriente. Conecte cualquier cable adicional para los dispositivos periféricos (como una impresora o una pantalla remota) con el indicador del peso. Remítase al manual que acompaña el dispositivo periférico para más información sobre las conexiones apropiadas de la instalación. A este punto, es siempre buena idea revisar el procedimiento de instalación para asegurarse de que se han hecho todas las conexiones apropiadas y de que el sistema está listo para encenderse.

El Indicador de Peso Modelo 225, es un instrumento de precisión de la medición-peso. Como con cualquier instrumento de precisión, requiere de un ambiente apropiado para su máximo funcionamiento y confiabilidad. Esta sección se proporciona para ayudarle en la obtención de tal ambiente.





# INSTALACION

## CORRIENTE ELÉCTRICA

El modelo 225 se ha diseñado para operar desde 90 a 264 VAC @ 0.4<sup>a</sup> Max. en 50/60 herzios. Observe que no es requerido un pedido especial para la operación en 230VAC.



**¡PRECAUCIÓN!** - Para evitar peligro eléctrico y posibles daños al indicador, **NO corte, retire, altere o desvíe por ninguna circunstancia el cable eléctrico que esta puesto a tierra.**

- La potencia de abastecimiento del conector del toma de corriente al indicador debe estar en un circuito separado del panel de distribución y dedicado al uso exclusivo del indicador .
- El conector del toma corriente será instalado cerca del equipo y será fácilmente accesible. Observe que el cable de electricidad en el 225 sirve como desconexión de energía.
- El cableado debe ajustarse a los códigos y decretos eléctricos nacionales y locales y se deben ser aprobados por el inspector local para garantizar conformidad.

En instalaciones que requieran de 230 VAC de potencia eléctrica, **es responsabilidad del cliente** contar con un electricista calificado que instale el conector apropiado del cable eléctrico, el cual se ajusta a los códigos y decretos eléctricos nacionales y locales.

## INTERFERENCIA DE RUIDO ELÉCTRICO

Para prevenir interferencia de ruido eléctrico, asegúrese de que todos los enchufes de pared para el uso del aire acondicionado, el equipo de calefacción, la iluminación u otros equipos con cargas inductivas pesadas, tales como soldadores, motores y solenoides; se encuentren en circuitos separados del indicador. Muchos de estos disturbios se originan dentro de sí mismo y pueden afectar seriamente a la operación del indicador. Estas fuentes de disturbios deben ser identificadas y se deben tomar las medidas necesarias para prevenir efectos posibles nocivos en el indicador. Los ejemplos de alternativas disponibles incluyen los transformadores de aislamiento, reguladores de potencia, sistemas de alimentación ininterrumpida, o la línea de filtros simple.

## SUPRESIÓN TRANSITORIA

Las siguientes recomendaciones ayudarán a reducir transeúntes :

- Utilice siempre cables blindados para conectar alambres de señal al indicador de peso .
- Asegure los cables en los clips de cable proporcionados dentro del indicador .
- Conecte el blindaje del cable (extremo del indicador solamente) con una punta de tierra dentro del indicador. Guarde los alambres que se extienden más allá del blindaje tan corto como sea posible.
- No dirija la celda de carga o los cables de señal del indicador a lo largo o paralelo de la conexión que lleva la potencia eléctrica. Si es inevitable, coloque la celda de carga y los cables de señal a un mínimo de 24" de lejos de todo el cableado.
- Utilice siempre los supresores del arco a través de todos los contactos de relevo de la corriente (vea las recomendaciones en [http://www.paktron.com/pdf/Quencharch\\_QRL.pdf](http://www.paktron.com/pdf/Quencharch_QRL.pdf)).
- Utilice relevos de transferencia de voltaje cero, si es posible ópticamente aislados.

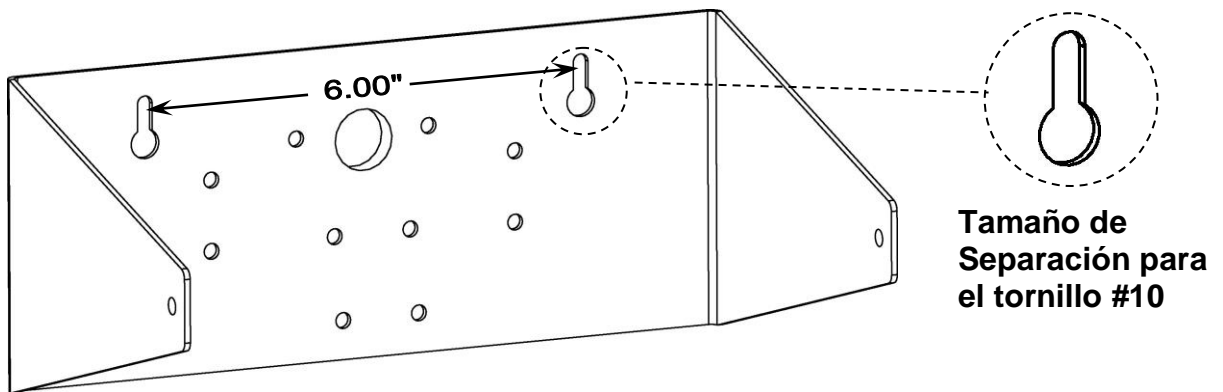
# INSTALACION

Antes de comenzar la instalación de indicador de peso Modelo 225, asegúrese de que lo haya recibido en buenas condiciones. Retírelo cuidadosamente del cartón del envío y examínelo para saber si hay cualquier daño (tal como abolladuras o ralladuras exteriores) que pudo haber ocurrido durante el envío. Guarde el material del cartón y de embalaje para el envío de vuelta si llega a ser necesario. Es responsabilidad del comprador archivar todas las demandas para cualquier daño o pérdida contraídos durante el envío.

## Montaje del 225

El indicador Modelo 225 está contenido en una pared de acero inoxidable NEMA 4X/IP66 o un recinto del soporte del escritorio. El indicador 225 se puede montar en el escritorio, la tabla u otra superficie lisa, plana u horizontal o se puede montar en una pared. Remítase a la figura no. 1 para una demostración del montaje en la pared.

Figura No. 26



Si es montado en la pared, asegúrese que la superficie de montaje sea bastante fuerte para soportar el indicador. La ubicación del montaje debe ser donde la exhibición se vea fácilmente mientras se está bastante cerca, para proporcionar al operador fácil acceso al teclado numérico. Presente cuidadosamente las ubicaciones del agujero de montaje, después perforo e instale los pernos de ancla. Una el cardán a la pared y apriete asegurado los pernos de retención.

# INSTALACION

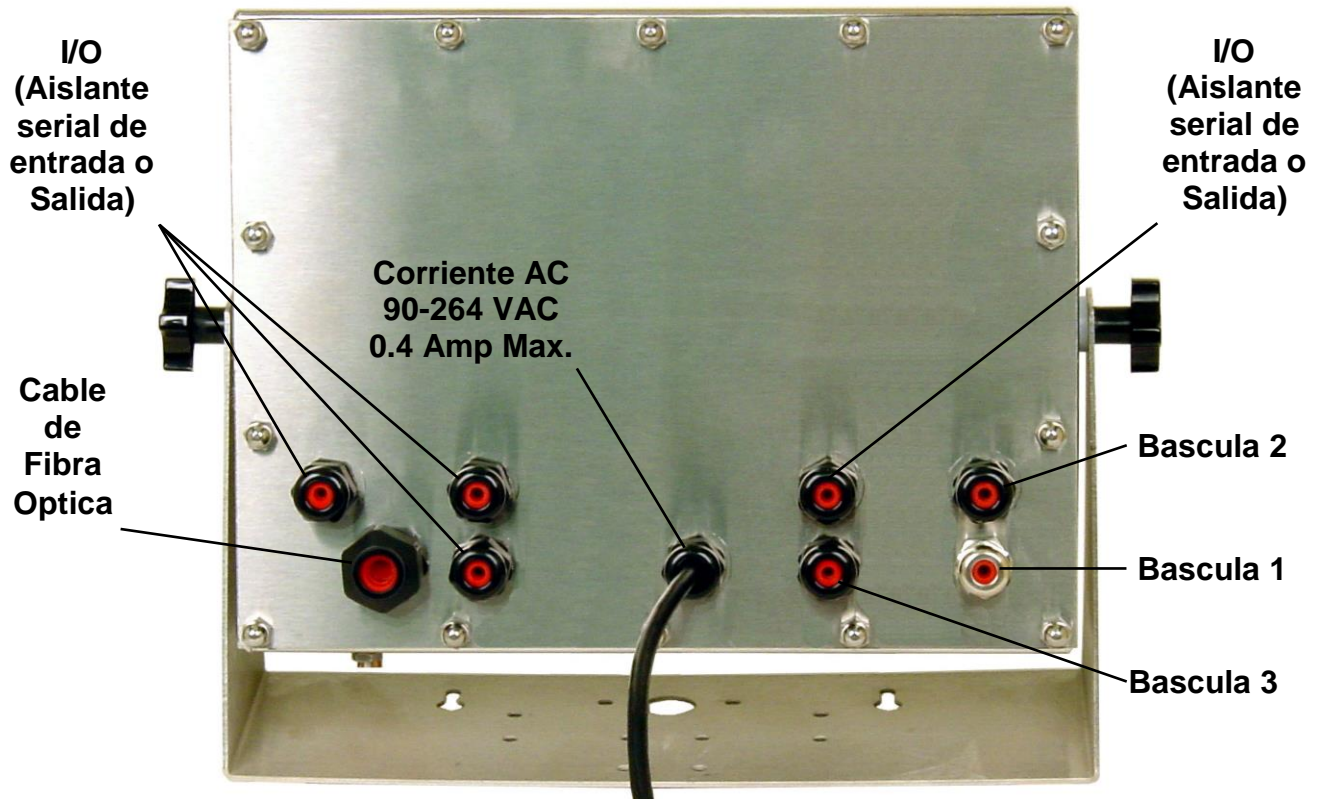


Figura No. 27

# INSTALACION

## INSTALACION DEL CABLE ICAN I/O

1. Quite las 14 tuercas que aseguran el panel trasero del 225 a la unidad principal.
2. Afloje los prensaestopas para los cables del iCAN. Remítase a la figura no. **27** para el trazado del prensaestopa.
3. Deslice los cables del iCAN a través del prensaestopa y dentro del recinto .
4. Quite 2 pulgadas de la cubierta externa de aislamiento del cable de cobre.
5. Después, quite 1/4 pulgadas de aislamiento de cada uno de los cables .
6. Conecte cada uno de los cables con el terminal de bloque de la entrada-salida del iCAN (P10) que remite a la figura no. 17 para las ubicaciones de terminales de bloque.
7. Para terminar un cable, utilice un pequeño destornillador plano de pala y apriételo en la barra del lanzamiento para la terminal. Inserte el cable en la abertura de la terminal. Después, retire el destornillador, permitiendo que la barra de liberación vuelva a su posición original, cerrando el cable en el lugar. Véase la figura no. 17.
8. Repita el procedimiento hasta que todos los cables estén en su lugar .
9. Alimente los cables de fibra óptica a través del prensaestopa grande proporcionado y conecte los conectores de la fibra óptica, en el tablero de la opción 225CANG/P, transmita y reciba las funciones .

**¡NOTA!** Debe tener cuidado para no hacer curvas afiladas en el cable de fibra óptica y evitar que la base de cristal o plástica se rompa.

## REINSTALACIÓN DEL PANEL TRASERO

Después de que las terminaciones se han hecho:

1. Retire el exceso de cable del recinto del indicador y apriete asegurado cada uno de los prensaestopas del cable.
  - No apriete estos conectores demasiado, pero asegúrese que están ajustados .
  - **¡NO UTILICE HERRAMIENTAS!** Apriete a mano solamente!
2. Asegúrese de que cualquier prensaestopa no usado se encuentra tapado, y substituya el panel trasero.
3. Asegure el panel trasero con las 14 tuercas retiradas anteriormente, siguiendo el modelo diagonal cuando este atornillando las tuercas.

## CALIBRACION Y AJUSTES

Esta sección del manual proporciona instrucciones de las configuraciones y calibraciones relacionadas principalmente a la operación de sistema del iCAN.

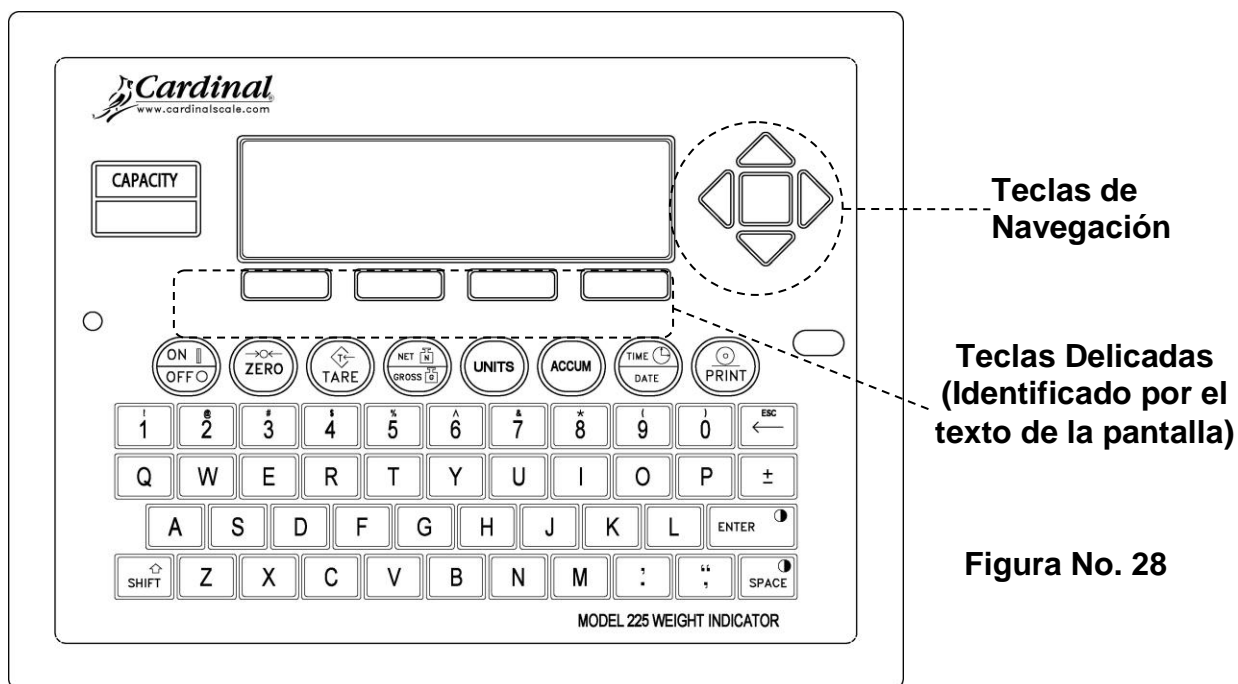
**Para la información general de ajustes sobre el indicador 225, no incluido en este manual, remítase a la instalación y al manual técnico, 8200-M538-O1 del indicador de peso 225.**

La CONFIGURACION Y CALIBRACION del sistema 225-iCAN se logra totalmente con el teclado numérico en el modelo 225 y no requiere la eliminación de un puente de calibración o presionar un interruptor de calibración.

Comience girando el GFIC que acciona la caja de conexión (es) del iCAN, a la posición de trabajo. Inserte el cable eléctrico del indicador 225 en una toma de corriente. Si Auto-Encendido no se ha habilitado, pulse la tecla ENCENDIDO en el teclado numérico del 225 para encender el indicador.

Durante el proceso de configuración y calibración, es necesario incorporar parámetros y datos operativos usando el teclado numérico del indicador .

- Pulse la tecla de **ENTRADA** sin incorporar un nuevo valor, se conservará la configuración actual y la pantalla volverá al menú.
- Para cambiar una nueva configuración, incorpore o seleccione un nuevo valor y después pulse la tecla de **ENTRADA**. La nueva configuración será guardada y la pantalla volverá al menú.
- Fíjese que al presionar la tecla ← /ESC en SI o NO, volverá al “backup” de la selección anterior. También, observe que se requiere que un valor sea entrado, presionando la tecla ← /ESC se borrara el valor.



Teclas de Navegación

Teclas Delicadas (Identificado por el texto de la pantalla)

Figura No. 28

# CALIBRACION Y AJUSTES

## ENTRAR EL MODO DE CALIBRACION Y AJUSTES

Con el indicador ENCENDIDO (ON), presione y sostenga la tecla **SHIFT** y luego presione la tecla de Navegación **ENTER** (tecla del cuadrado rojo en el centro de las flechas de la navegación). La pantalla cambiara y mostrara HISTORIAL DE MENU DE AJUSTES (SETUP/REVIEW MENU).

HISTORIAL DE MENU DE AJUSTES	
1.ENTRAR CALIBRACION Y AJUSTES	
2.VISUALIZAR MEDIDORES DE AUDITORES DE CAMINOS	
3.CALIBRAR BASCULA 1	
Entrar Selección: 1	↵SALIDA

## 1. ENTRAR CALIBRACION Y AJUSTES

### MENU #1 DE AJUSTES

Con HISTORIAL DE MENU DE AJUSTES en la pantalla, presione la tecla **1** y luego la tecla **ENTER**. La pantalla cambiara y aparecerá MENU #1 DE CONFIGURACION.

**NOTA!** Para configuraciones de los ítems 1 – 7 y 10, Remítase a la sección calibración y ajustes del **Manual técnico y de Instalacion 8200-M538-O1 DEL INDICADOR DE PESO 225**.

MENU #1 DE AJUSTES	
1. USA=XXX	6. CLR TARE=XXX
2. NSC=XXX	7. CLEAR ID=XXX
3. LFT=XXX	8. NO OF SCALES=X
4. OIML=XXX	9. TOTALIZE=XXX
5. TIME=XX	10. MODE OF OP=0 NORM
Entrar Seleccion: 0	↵SIGUIENTE ↵SALIR

## 8. No DE BASCULAS=X (NUMERO DE BASCULAS)

Con MENU #1 DE CONFIGURACION mostrándose en la pantalla, la actual configuración para el parámetro NO DE BASCULAS=X se mostrara. Observe que X es el valor actual. Si la configuración que se muestra es correcto, proceda con el siguiente parámetro de configuración.

De lo contrario, presione la tecla **8**, la tecla **ENTER** y luego usando el teclado numérico, incorpore el número de basculas (1 a 3) y pulse la tecla de **ENTER** para guardar la nueva configuración. Si el NO DE BASCULAS=X fue configurado con 2 o 3, la pantalla cambiara a menú DE ASIGNACIONES PARA LA CELDA DE LA BASCULA.

**NOTA!** Para operaciones Multi-Bascula, fíjese en la sección OPERACION MULTI-BASCULA DEL 225 de este manual.

# CALIBRACION Y AJUSTES.

## ASIGNACIONES PARA LA CELDA DE LA BÁSCULA

ASIGNACIONES PARA LA CELDA DE LA BASCULA			
1. Puerto de Caja X	Y=Z	5. Puerto de Caja X	Y=Z
2. Puerto de Caja X	Y=Z	6. Puerto de Caja X	Y=Z
3. Puerto de Caja X	Y=Z	7. Puerto de Caja X	Y=Z
4. Puerto de Caja X	Y=Z	8. Puerto de Caja X	Y=Z
Enter Selection: 0    SIGUIENTE    SALIR			

Donde **CAJA X** es un número secuencial (del 1 al 4) asignado a cada caja de conexiones iCAN, **PUERTO Y** es el número del conector de la celda de carga, y **Z** es el número de bascula a la cual la celda de carga es asignada. Las asignaciones de básculas que tengan hasta ocho celdas de carga se mostraran en la pantalla simple. Si el sistema tiene más de ocho celdas de carga, presione SIGUIENTE (Teclas de Navegación ▾ Hacia Abajo) para mostrar las siguientes ocho celdas de carga. Para retroceder a las celdas de carga anteriores, presione PREV (ANTERIOR) (Teclas de Navegación ▴ hacia arriba)

El sistema del iCAN determina el peso en una báscula dada sumando las salidas de cada celda de carga asignada a esa báscula . Para hacer esto correctamente, el sistema del iCAN necesita saber a qué báscula pertenece cada celda de carga. Usando el DIAGRAMA DE UBICACION DE CELDAS DE CARGA (FIGURA 29) y los diagramas de cableado en la parte trasera de este manual para la información que se muestra acerca de las basculas y la CAJA X y el PUERTO Y=Z, determine las celdas para cada bascula. Luego, siga el siguiente procedimiento para asignar las celdas de carga a las básculas.

### 1. Caja X Puerto Y=Z

Con las ASIGNACIONES DE LA CELDA DE CARGA mostrándose en la pantalla, los ajustes actuales para el parámetro Z (NUMERO DE BASCULA DEL 1 AL 4) se mostraran para la celda de cada caja . Si el ajuste que se muestra es correcto, proceda al siguiente parámetro del ajuste.

Para cambiar el número de BASCULA (Z) asignado a cualquier celda, presione las teclas numéricas (del 1 al 8) para ese ítem del menú, luego presione la tecla ENTER. A continuación, Caja X Puerto Y=Z será mostrado en la parte de abajo de la pantalla. Presione las teclas numéricas del 1 al 4 para asignar a esa celda (Y) la báscula deseada (del 1 al 4)

Repita el procedimiento hasta que todas las celdas se hayan asignado a la báscula apropiada .

Después de que se hayan hecho todas las asignaciones de la celda, presione SALIR (Tecla de Navegación ▴ arriba de la flecha) para volver al Menú del Ajuste #1.

# CALIBRACION Y AJUSTES.

## 9. TOTALICE =XXX

Con Menú #1 de configuración mostrándose en la pantalla, la configuración actual para el parámetro TOTALICE=XXX será mostrado. Observe que el valor actual es XXX. Si lo que muestra la pantalla es correcto, proceda al siguiente parámetro de configuración. De lo contrario, presione la tecla **9**, la tecla **ENTRAR**, luego la tecla **SI** o **NO** (tecla blanda), y luego presione la tecla **ENTRAR** para guardar una nueva configuración y vuelva a Menú #1 de Configuración.

Después de completar los ítems del Menú #1 de configuración, proceda con el Menú #2 de configuración, presionando **SIGUIENTE** (tecla de navegación ▽ debajo de la flecha).

El Menú #2 de configuración mostrara en la pantalla el número de básculas seleccionadas en el Menú #1 de configuración.

Complete lo que se indica en la sección de **AJUSTES** del **Manual Técnico y de Instalacion del Indicador de Peso 225, 8200-M538-O1 con la excepción de los ítems 5, 7 y 9 (CALIBRAR X)** del Menú #2 de configuración.

Después de completar los ítems 1, 2 y 3 del Menú #1 de configuración y el Menú #2 de configuración, continúe con los ítems 4, 6 y 8, y CONFIGURACION DE BASCULA X si es correcto. Presione la tecla **4** y luego la tecla **ENTRAR**. La pantalla cambiara y aparecerá Menú #1 de configuración de la Báscula 1.

Siga los pasos de la sección de **AJUSTES Y CALIBRACION** del **Manual Técnico y de Instalacion del Indicador de Peso 225, 8200-M538-O1** para Menú #1 de configuración de la Báscula X y Menú #2 de configuración de la Báscula X.

Después de completar los ítems del Menú #1 de configuración de la Báscula X y Menú #2 de configuración de la Báscula X, proceda con Menú #3 de configuración de la Báscula X, **1. Z SHIFT= XX.X** presionando **SIGUIENTE** (tecla de navegación ▽ debajo de la flecha).

## MENÚ #3 DE AJUSTES DE LA BÁSCULA X

### 1. Z SHIFT= XX.X

El ajuste Z SHIFT es una de las maneras en la que el Sistema 225 iCAN controla la báscula para una operación adecuada de las celdas de carga. Todo el tiempo la báscula esta en ceros, el sistema comparara la salida de cada celda de carga con la calibración cero para la celda. Si alguna de las celdas individuales difiere de la calibración del valor de cero por un valor mayor que el valor de Z SHIFT, un (\*) será mostrado en la pantalla, en la parte de abajo del lado derecho de la pantalla y el contador se incrementara. Refiérase a la FIGURA 39 de la sección del SISTEMA DE DIAGNOSTICOS de este manual para más información acerca del contador. El valor de Z SHITFT, es el porcentaje de la capacidad de la báscula. Para una báscula de capacidad de 120,000lb, Z SHIFT=0.1, lo cual representa 0.1% (.001) de 120,000lbs o 120lbs.

Si el shift Cero que se muestra es correcto, presione **ENTRAR**. De lo contrario, pulse el valor deseado de shift Cero y presione **ENTRAR**. Los valores permitidos son 0.1-99.9% y deben ser mayores que cero (0). **NOTA!** La configuración por defecto de fábrica es 0,1%.



## CALIBRACION Y AJUSTES



*A este punto, se debe tomar una decisión en cuanto a qué tipo de calibración se realizara. El Sistema 225-iCAN permite tres métodos opcionales para la calibración de la báscula: SMARTCAL® (recomendado); SALIDA DE CELDAS ; o PUNTO DUAL como se describe abajo. PUNTO DUAL también tiene varios modos dentro de este método (vease los MÉTODOS de la CALIBRACIÓN en el Manual Técnico y de Instalacion del Indicador de Peso 225, 8200-M538-O1).*

### SMARTCAL®

SmartCal es el método más preciso de calibración y es único en el Sistema 225Ican. SmartCal requiere que una carga calibrada esté puesta sobre cada celda de carga de la plataforma de la báscula, solamente una vez. En este método, el indicador podrá manejar las constantes de calibración que se van a utilizar para combinar la información de cada celda de carga en la báscula de pesaje. Para utilizar este método, la báscula debe tener 2 o más celdas de carga.

Para el Menú #2 de Configuración de la báscula, seleccione 10. CALIBRAR presionando la tecla **1,0**, y luego la tecla **ENTRAR**.

En el parámetro SMART CAL= XXX, debe seleccionar SI, luego proceda a la sección SMART CAL=YES.

### SALIDA DE CELDA

Este método de calibración requiere que el operador entre la salida de celda en cada celda de carga y luego aplique la prueba de carga a cada báscula. El indicador calcula la constantes restantes de la calibración. Para usar este método, la báscula debe tener 2 o más celdas de carga. Para el MENU #2 DE CONFIGURACION DE LA BÁSCULA 1 seleccione 10. CALIBRAR presionando la tecla **1,0**, y luego la tecla **ENTRAR**. En el parámetro SMART CAL= XXX seleccione NO. En la SALIDA DE CELDA = XXX, seleccione SI. La pantalla mostrara CELL 1 mV/V=X.XXXXXX. Proceda a la sección de **SALIDA DE CELDA**.

### PUNTO-DUAL

Este es un método estándar de calibración que requiere una carga, una báscula vacía y tiene un factor de conversión. Este método utiliza dos puntos de calibración (**CAL PES 1** y **CAL PES 2**) para establecer un valor cero de calibración (de ninguna carga) y para atravesar el indicador. Los dos puntos corresponden al peso cero y a la carga de la prueba o al peso de la prueba y se pueden aplicar en cualquier orden.

# CALIBRACION Y AJUSTES .

## 10. CALIBRAR

Con Menú #2 de configuración de la Báscula X mostrándose en la pantalla, presione la tecla **1,0** y luego la tecla **ENTRAR** para proceder con Menú de calibración de la Báscula X. El procedimiento de calibración es idéntico para cada bascula (1, 2 y 3) en una configuración multi-bascula.

MENU DE CALIBRACION DE BASCULA X		
1. Swt= XXXXXXXX		6. C1=XXX
2. Sct= XXXXXXXX		7. C2=XXX
3. Zct= XXXXXXXX		8. C3=XXX
4. AJUSTE FINO DE LA CAP MAX SPAN		9. C4=XXX
5. ALT RES	10. CALIB	15. CELDAS
Entrar Seleccin: 0 <b>↑</b> SALIR		

### ITEMS del 1. al 9.

Después que la calibración es completada, Remítase a la sección **CONFIGURACION Y CALIBRACION del Manual Técnico y de Instalacion del 225, 8200-M538-O1** para ítems del 1 al 9.

## 15. CELDAS (AJUSTE DE CELDA SPAN FINA DE BASCULA X)

Después que la calibración es completada, los ajustes para el coeficiente de calibración de celdas de carga se pueden llevar a cabo con los pasos nombrados en la parte de abajo. El AJUSTE FINO DE LA CAP MAX SPAN de la báscula puede tener acceso entre las selecciones 4. AJUSTE FINO DE LA CAP MAX SPAN y 5. ALT RES del MENU DE CALIBRACION DE LA BASCULA 1.

Para acceder a AJUSTES DE CELDA SPAN FINA DE BASCULA X), desde el MENU DE CALIBRACION DE BASCULA X presione 1, 5, ENTRAR. y se mostrarán más de ocho celdas al mismo tiempo.

SCALE X CELL FINE SPAN ADJUST			
1	XXXXXX	XX.XXXX	5 XXXXXX XX.XXXX
2	XXXXXX	XX.XXXX	6 XXXXXX XX.XXXX
3	XXXXXX	XX.XXXX	7 XXXXXX XX.XXXX
4	XXXXXX	XX.XXXX	8 XXXXXX XX.XXXX
ADJ=	XXXXX.X	^ARRIBA FINO v ABAJO FINO	
CELDA: X	<b>ESC</b>	SALIR <CRSE ARRIBA >CRSE ABAJO	

Celdas solas o pares pueden ser ajustadas al tiempo. La selección de celda(s) de carga estará subrayada.

# CALIBRACION Y AJUSTES

## SELECCION DE UNA CELDA SOLA

El número de celda va seguido del peso total de celda y de la lectura del milivoltio para esa celda.

ADJ= XXXXX.X es el peso total de la báscula menos la carga muerta. CELDA: X es el número de celda seleccionado para ajustar.

Para seleccionar una celda diferente, pulse el número de celdas deseadas y presione la tecla **[ENTRAR]**. La celda de carga seleccionada será subrayada.

**Ocho celdas pueden ser mostradas en pantalla al mismo tiempo. Si la báscula tiene más de ocho celdas de carga, el mayor número de celdas aparecerá en pantalla, cuando un número mayor a 8 sea entrado.**

## SELECCION DE PARES DE CELDAS

Para ajustar dos celdas simultáneamente, pulse el primer número de celda de carga y presione la tecla **[ ± ]**. Luego, pulse el segundo número de celda de carga y presione la tecla **[ ENTRAR ]**. La celda de carga seleccionada será subrayada. La cantidad de ajustes se partirán uniformemente entre las dos celdas de carga seleccionadas.

## AJUSTE DEL COEFICIENTE DE LA CALIBRACIÓN

Para hacer ajustes aproximados en el coeficiente de la calibración para la celda de carga, presione las teclas de navegación **[CRSE ARRIBA]** o **[CRSE ABAJO]**. Para hacer ajustes finos en el constante de la calibración para celdas de carga, presione las teclas de navegación **[FINO ARRIBA]** o **[FINO ABAJO]**.

Para poner en ceros la báscula, presione la tecla **[ CERO ]**.

Para devolverse a la pantalla del MENU DE CALIBRACION DE LA BASCULA X, presione la tecla **[ SHIFT + ESC ]**.

## 10. CALIB

Para el MENU DE CALIBRACION DE BASCULA X, presione **1, 0, ENTRAR** para proceder al parámetro de SMART CAL=SI.

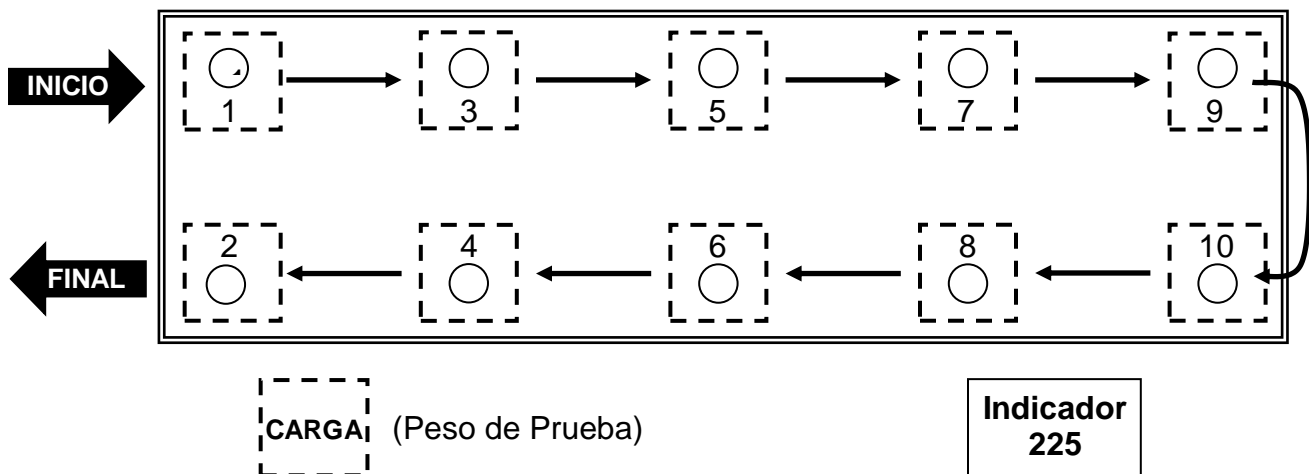
MENU DE CALIBRACION DE BASCULA X	
SMART CAL=XXX	
SI	NO

# CALIBRACION Y AJUSTES .

## SMART CAL=SI

### SMARTCAL®

Durante SmartCal, el indicador le avisará para que la prueba de carga sea aplicada sobre una celda de carga en particular. Si la báscula tiene cuatro o menos celdas de carga, la orden será simplemente la celda 1, celda 2, y así sucesivamente hacia arriba hasta la celda 4. Si la bascula tiene más de cuatro celdas de carga, la orden será: primero las celdas con números impares, seguido por las celdas pares, en orden inverso. Por ejemplo, en una bascula de ocho celdas de carga, la orden sería la celda 1, celda 3, celda 5, celda 7, celda 8, celda 6, celda 4, celda 2. Este orden es utilizado para poder hacer la calibración usando un carro de prueba con una cantidad de maniobrar requerida mínima. Remítase a la figura no. 29.

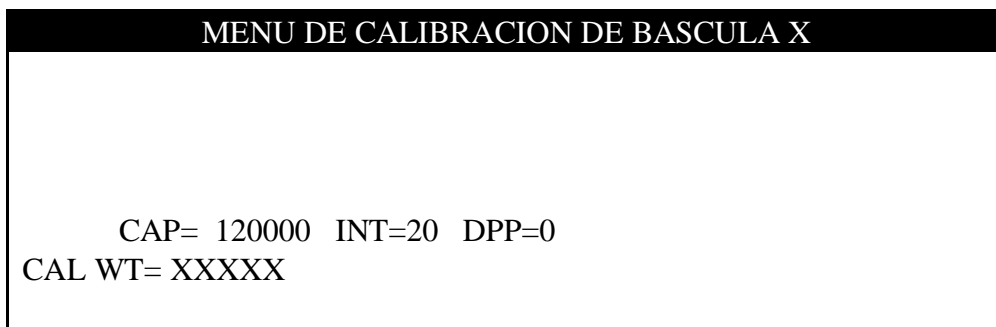


**FIGURA NO. 29**  
**CELDA DE CARGA Y POSICIONAMIENTO DE LA CARGA**



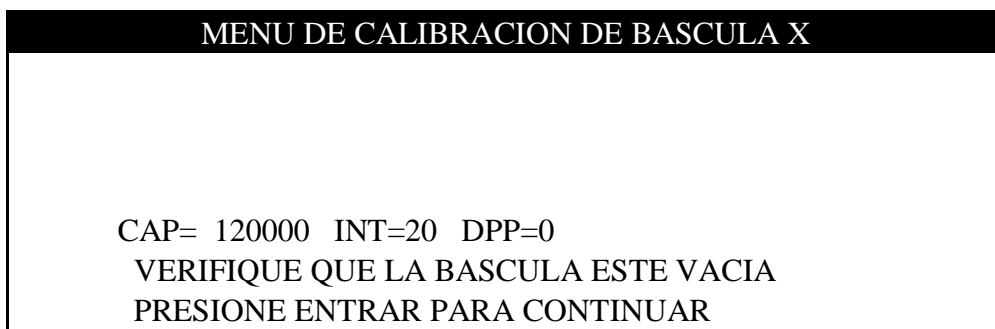
**NOTA!** Para un óptimo funcionamiento, los pesos de prueba se deben concentrar sobre la celda de carga lo más seguro posible.

Para iniciar SmartCal, presione la tecla [ SI ] y la tecla [ ENTRAR ]. La pantalla mostrara:

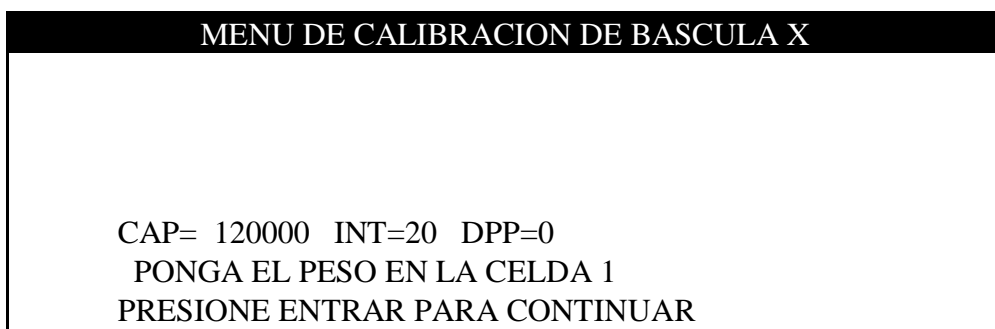


Donde **XXXXX** es el valor de la carga de prueba . Pulse el valor de la carga de prueba y pulse la tecla [ENTRAR]. La pantalla mostrará:

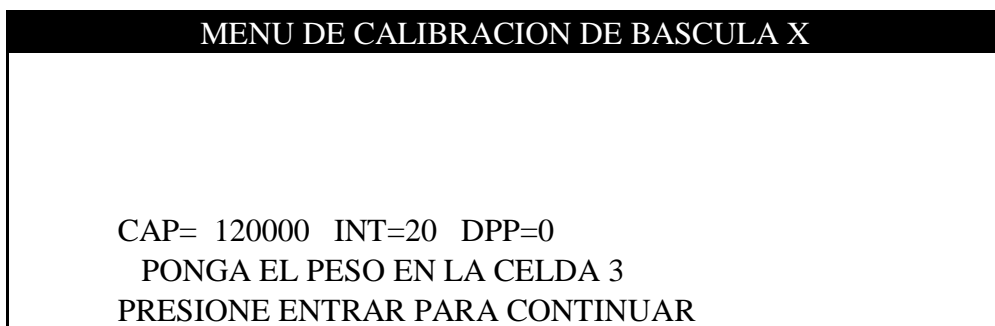
## CALIBRACION Y AJUSTES .



Asegúrese que la plataforma de la báscula esté vacía y pulse la tecla **[ENTRAR]**. La pantalla mostrara CALIBRANDO... de como el indicador recopila la información de la caja de conexiones del iCAN. Luego, la pantalla mostrará:



Concentre la carga de prueba sobre la celda 1 y pulse la tecla **[ENTRAR]**. La pantalla mostrara CALIBRANDO... de como el indicador recopila la información de la caja de conexiones del iCAN. Luego, la pantalla mostrará:



Repita el proceso mencionado anteriormente, moviendo la carga a la siguiente posición de la celda de carga cuando el indicador lo indique.

Cuando la prueba de carga ha sido aplicada sobre la última celda de carga, se mostraran en la pantalla la información recopilada de la caja de conexiones del iCAN y el MENU DE CALIBRACION DE LA BASCULA 1, entonces la calibración de la báscula estará completada.

## CALIBRACION Y AJUSTES .

### SALIDA DE CELDA

Con este método de calibración, el rating de salida para cada celda de carga de la báscula (que debe estar disponible en la documentación que vino con la celda) se incorpora en el indicador del peso. Esta información será utilizada para ajustar las lecturas de cada celda de carga de modo que el valor de una carga dada sea independiente de la posición de la carga respecto a la plataforma de la báscula.

Para MENU #3 DE CONFIGURACION DE LA BASCULA 1 seleccione 10. CALIBRAR, presionando la tecla **1,0**, y luego la tecla **ENTRAR**.

En el **SMART CAL= XXX** seleccione **NO**. La pantalla mostrara **SALIDA DE CELDA= XXX**.

En la **SALIDA DE CELDA= XXX** seleccione **SI**.

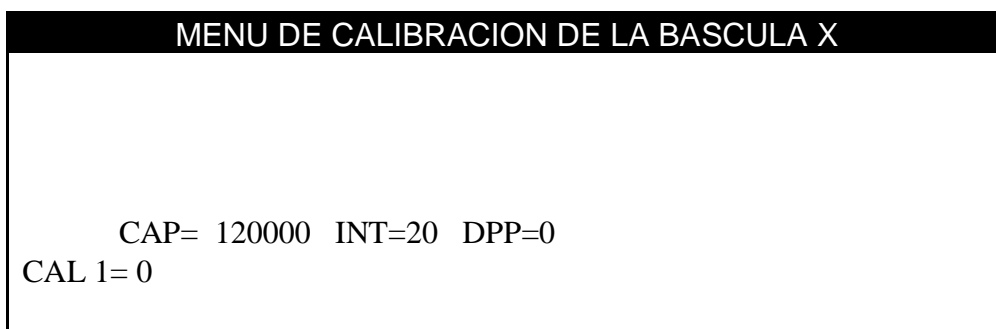
La pantalla mostrara el parámetro CELDA 1 mV/V=X.XXXXX.



En el parámetro CELDA 1 mV/V=X.XXXXX, pulse en la salida de celda 1 para la documentación que viene con la celda de carga. Si la salida de celda no es reconocida, pulse en 2.00000. Luego, presione la tecla [ **ENTRAR** ].

Repita lo mismo para cada celda de carga de la báscula.

Después que toda la información de las celdas de carga haya sido entrada, la pantalla cambiara a MENU DE CALIBRACION DE LA BASCULA X.



# CALIBRACION Y AJUSTES .

## MODOS DE CALIBRACION ESTANDAR

El indicador 225 tiene siete modos que se puedan utilizar para realizar la calibración. Cuatro de los modos requieren una carga de prueba (peso), uno requiere que la báscula este vacía (y en cero), y los dos últimos utilizan valores de parámetro o los números de una calibración "C" anterior. Los modos de calibración son los siguientes:

### 1. Punto-Dual con Cero (Primer Cero)

Esto es un método de calibración estándar que requiere un peso, una báscula vacía y tiene un factor de conversión. Este método utiliza dos puntos de calibración (CAL 1= y CAL 2=) para establecer un valor cero de calibración (de ninguna carga) y para span el indicador. Los dos puntos corresponden a la carga del peso cero y de la prueba (peso) y se pueden aplicar en cualquier orden. Este método debe ser utilizado para la calibración por primera vez y al finalizar la recalibración.

### 2. Punto-Dual sin Cero (Cero falso)

Este método de calibración requiere un peso de prueba y solamente establece un nuevo factor de conversión. Se utiliza para establecer (cero temporal) un cero falso sin afectar al valor cero de la calibración almacenado durante la anterior calibración. Esto es particularmente útil en el tanque que pesa las aplicaciones, donde puede ser poco práctico o imposible vaciar totalmente el tanque. Este método utiliza dos puntos de calibración, CAL 1= y CAL 2=. El valor de peso de prueba debe ser entrado cuando la pantalla muestra CAL 1= y luego se debe presionar la tecla **NETO/BRUTO** cuando CAL 2= aparezca en la pantalla.

### 3. Único-Punto para solamente un Span (Ultimo Cero)

Este método de calibración requiere un peso de prueba, una báscula en cero y establece un nuevo factor de conversión (span) sin afectar el valor de calibración de cero almacenado durante la última calibración. Esto disminuye la colocación y eliminación de pruebas de carga (pesos) y es especialmente útil al comprobar básculas de alta capacidad. Este método utiliza dos puntos de calibración, CAL 1= y CAL 2=. El valor de prueba de carga (pesos) debe ser entrado cuando CAL 1= se muestre en la pantalla y luego presione la tecla **CERO**, cuando CAL 2= aparezca en la pantalla.

### 4. Único-Punto solamente para Cero (Solamente Cero)

Este método de calibración no requiere pruebas de pesaje, solamente una báscula vacía y establece un nuevo cero sin afectar el factor de conversión (span). Esta es útil para recuperar la gama completa del límite cero, cuando la carga muerta de la báscula se ha cambiado. Esto ocurriría por ejemplo, si un carril protector se ha agregado a la plataforma de la báscula. Este método utiliza dos puntos de calibración, CAL 1= y CAL 2=. La tecla **ENTRAR** debe ser presionada cuando CAL 1= aparezca en la pantalla, y luego presione la tecla **CERO** cuando CAL 2= aparezca en la pantalla.

### 5. Parámetros de Calibración (Swt, Zct and Sct)

Los parámetros de calibración representan el peso de la carga de prueba Swt= (Peso Span) y las lecturas de analógico a digital en cero Zct= (Cuenta cero ) y la carga de prueba Sct= (Cuenta de Span). Estos valores se establecen cuando la báscula es calibrada. Estos son útiles al reemplazar un indicador (o si es necesario recalibrar la

báscula) y una prueba de carga (pesos) no está disponible. Incorporando los valores de parámetro previamente registrados, el indicador puede volver a su calibración actual fijada sin usar la carga de prueba (pesos).

#### **6. Números de Calibración “C”**

Los números de calibración “C” (C1=, C2=, C3= y C4=) son mostrados en el MENU DE CALIBRACION DE LA BASCULA 1 durante el procedimiento de configuración y calibración. Estos números corresponden a los ajustes de calibración del indicador. Estos pueden ser utilizados al sustituir un indicador (o si es necesario para recalibrar la báscula) y la carga de prueba (pesos) no está disponible. Incorporando los números previamente registrados, el indicador puede volver a su ajuste actual de calibración sin usar la carga de prueba (pesos).



# CONFIGURACION Y CALIBRACION.

## PUNTO-DUAL CON CALIBRACION EN CERO (PRIMER CERO)

Este método de calibración puede ser usado si la báscula tiene 2 o más celdas de carga y en **SMARTCAL** y la **CELDA DE CARGA**, NO se selecciona. *¡NOTA! Este es el único método de calibración disponible con 1 celda de carga de báscula.*

Para detalles de los otros cinco modos de calibracion, remitase a la sección **MODOS DE CALIBRACION** del **MANUAL TECNICO Y DE INSTALACION DEL INDICADOR DE PESO 225, 8200-M583-O1**.

## CAL 1=0 (PRIMER PESO DE LA CALIBRACIÓN )

Con MENU DE CALIBRACION DE LA BASCULA 1 mostrándose en pantalla, presione las teclas **1** y **0**, y luego la tecla **ENTRAR**. La pantalla cambiara y mostrara los ajustes de capacidad, intervalo, posición de la coma (decimal) y CAL 1= 0. Este es el primero de los dos pesos de calibración, el cual puede ser CERO (sin carga) o la PRUEBA DE CARGA (Peso).

1. Si el primer peso de calibración es CERO (Sin carga), presione la tecla **ENTRAR**. La pantalla mostrara CALIBRANDO, por algunos minutos y luego cambiara y mostrara CAL 2=.
2. Si el primer peso de calibración es PRUEBA de carga (Peso), ubique los pesos en la báscula.
3. Usando el teclado numerico, entre el valor de PRUEBA de carga (Peso) y luego presione la tecla **ENTRAR**.
4. La pantalla mostrara CALIBRANDO, por algunos minutos y luego cambiara y mostrara CAL 2=. XXXXXXXX

## CAL 2=XXXXXXX (SEGUNDO PESO DE LA CALIBRACIÓN )

La pantalla mostrara CAL 2=XXXXXXX. Este es el segundo de los dos pesos de calibración, el cual puede ser CERO (sin carga) o PRUEBA de carga (peso).

1. Si el Segundo peso de calibración es CERO (sin carga), presione la tecla **0** y luego la tecla **ENTRAR**. La pantalla cambiara y mostrara CALIBRANDO... por algunos minutos y luego cambiara y mostrara MENU DE CALIBRACION DE BASCULA 1.

# OPERACION PARA BASCULAS MULTIPLES EN EL 225

## 3 BASCULAS CON TOTALIZAR=NO

12000 1 lb NETO	100000 2 lb B
2000 3 lb B	
ID=	
ID	

## FLECHAS DE NAVEGACION (N/A con TOTALIZAR=SI)

△	Ciclo de Bascula activa	▽	Ciclo de Bascula activa
◁	Ciclo de Bascula activa	▷	Ciclo de Bascula activa

El peso subrayado en pantalla es la báscula activa:

Todas las teclas de función de la báscula actúan en la báscula activa.

La báscula activa estará en ceroed (zeroed) cuando la tecla CERO sea presionada.

La bascula active será impresa cuando se pulse la tecla de IMPRESIÓN.

## Operación de la Impresora

1. **MENU #2 DE AJUSTES** , 1. SERIAL, PUERTO, 7. BASCULA=1, 2, 3, 4(TOTAL), CONT=SI *salidas de pesos continuas de la báscula señalada, fuera del puerto señalado.*
2. **MENU #2 DE AJUSTES** , 1. SERIAL, PUERTO, 7. BASCULA=1, 2, 3, 4(TOTAL), CONT=NO *salidas de peso-de-demanda de la báscula señalada, fuera del puerto señalado.*
3. **MENU #2 DE AJUSTES** , 1. SERIAL, PUERTO, 7. BASCULA=0, CONT=SI *salidas continuas de peso de la báscula señalada (activa), fuera del puerto señalado para la operación multi-bascula.*

## SELECCIÓN DE PUERTO SERIAL DE LA TECLA “IMPRIMIR”

El Puerto sería es usado para la tecla IMPRIMIR, y es seleccionada en el **MENU #1**

**TABULACION DE IMPRESION**

PUERTO= 0 [IMPRESORA (TxDImprimir)]

PUERTO = 1 (COM1)

PUERTO = 2 (COM2)

PUERTO = 3 (COM3)

*Nota: Impresiones de la multi-bascula imprime la báscula seleccionada (active) del Puerto seleccionado.*

# OPERACION PARA BASCULAS MULTIPLES EN EL 225

## Ejemplo de Impresión (TOTALIZAR=NO)

Impresiones exactas dependen de los ajustes en **MENU #1 Y #2 TABULACIONES DE IMPRESIÓN.**

*(Peso Neto aparecerá en pantalla)*

10:24 12/09/2008  
 15000 lb B( Bascula 1)  
 3000 lb T  
 12000 lb N

*(Peso Bruto aparecerá en pantalla)*

10:10 12/09/2008  
 100000 lb B(Bascula 2)

10:10 12/09/2008  
 2000 lb B(Bascula 3)

## 3 BASCULAS CON TOTALIZAR=SI

12000 1 lb B	12000 2 lb B
9000 3 lb B	33000 TOT 1b NETO
ID=	
ID	

El peso total es el que la pantalla siempre muestra **subrayado.**

Las teclas **TARA** y **NETO/BRUTO** actúan solamente en el peso TOTAL.

La tecla de **UNIDAD** actúa en todos los pesos que aparecen en pantalla.

La tecla **CERO**, al presionarse, pone en ceros todas las básculas y el peso TOTAL.

Las básculas individuales pueden ser puestas en ceros presionando el número de bascula, y luego la tecla **CERO**.

El **TOTAL** será impreso cuando la tecla **IMPRIMIR** sea presionada.

## Ejemplo de Impresión con TOTALIZAR=SI

Las impresiones exactas dependen de los ajustes en **MENU #1 y #2 DE TABULACIONES DE IMPRESIÓN.**

*(Peso Neto TOTAL aparecera en pantalla)*

10:21 12/09/2008  
 33000 lb B (Total)  
 30000 lb T  
 3000 lb N

## TARJETA DE INTERFAZ DEL ICAN

La tarjeta de interfaz del 225iCAN es el puente de comunicación entre la Tarjeta Controladora del iCAN y las tecnologías principales del indicador 225. El Sistema 225iCAN puede manejar en total hasta tres basculas por separado, y hasta 32 celdas de carga por separado. Todos los puertos para CAN BUS son configurados con fibras ópticas y cables de cobre transmisores-receptores, por separado.

La tarjeta de interfaz del iCAN está ubicada en el gabinete del 225 y se conecta en el conector interno P2 de la TARJETA DE ENTRADA DE DOS BASCULAS, utilizando un conector en línea dual de 16 pines.

Los conectores de fibra óptica y del cable de cobre se proporcionan para las comunicaciones entre la caja de conexiones del iCAN y el indicador de peso 225.

### ESPECIFICACIONES

Rango de Temperatura (Compensado):	14 a 104 °F (-10 a +104 °C)
Conexiones Internas:	Un (1) Bus interno con 16 pines
Conexiones Externas:	1 entrada de Fibra Óptica (receptor) 1 salida de Fibra Óptica (transmisor) 3 alambres de cobre CAN 3 cables seriales RS-232

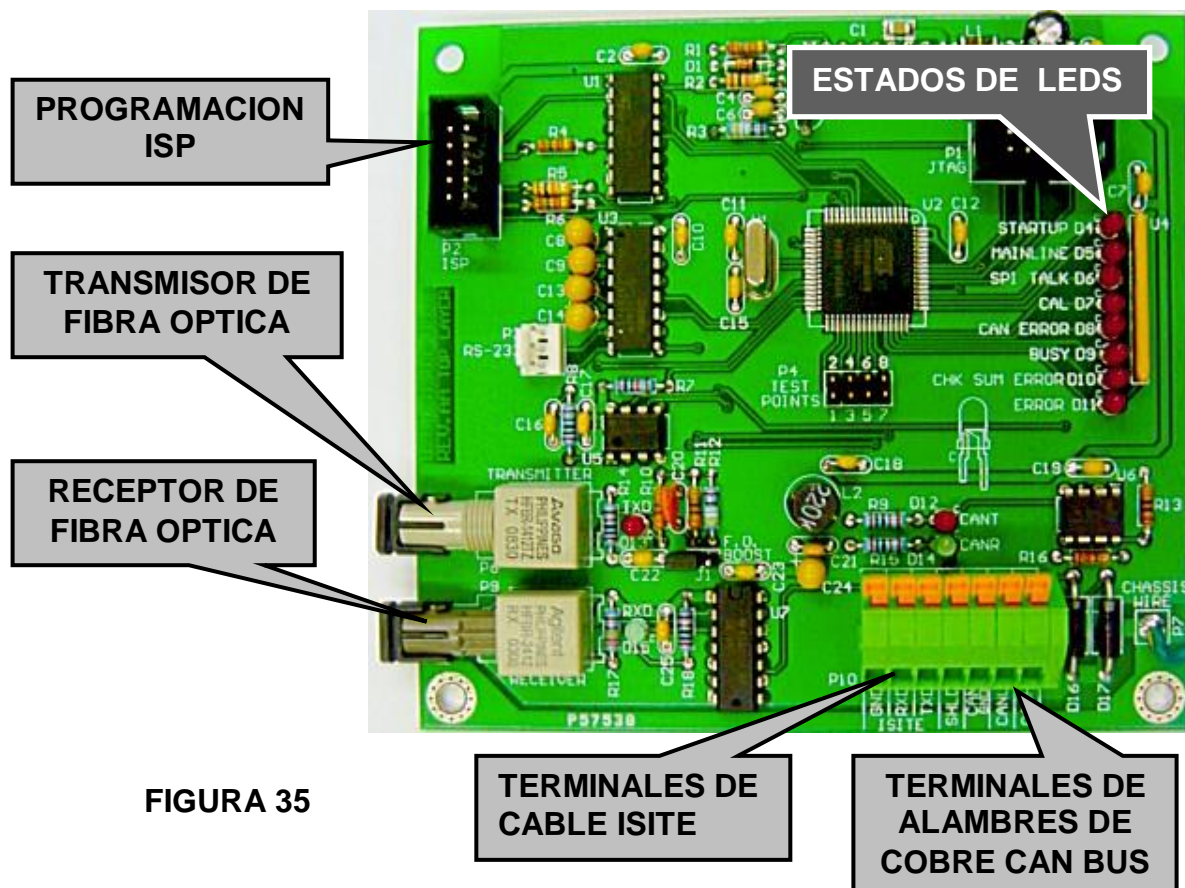


FIGURA 35

# TARJETA DE INTERFAZ DEL ICAN

## FUNCIONES DIAGNOSTICAS DEL LED

- D4    STARTUP** – El led esta encendido mientras que la tarjeta comienza, después de la prueba del led.
- D5    MAINLINE** - Los flashes (destellos) en aproximadamente la mitad de la frecuencia de muestreo .
- D6    SPI TALK** – Mientras que el SPI bus se encuentra activo.
- D7    CAL** – Reservado para uso futuro.
- D8    CAN ERROR** – el led esta encendido mientras busca cajas de conexiones y comprueba para saber si existen diferencias de la caja.
- D9    BUSY** – Mientras la tarjeta está ejecutando un comando de la tarjeta principal.
- D10   CHECKSUM ERROR** – Reservado para uso futuro
- D11   ERROR** – uno o más de los siguientes errores:
  - 1. Error del CAN bus durante la búsqueda de caja de conexiones.
  - 2. Cajas de conexion con la misma dirección.
  - 3. Cajas de Conexion no encontradas.
  - 4. Las direcciones de las cajas de conexión, han cambiado,
  - 5. El número de tarjetas de celda en una caja de conexión, ha cambiado.
  - 6. el número de básculas asignadas en una caja de conexion, ha cambiado.
  - 7. los datos de la Tarjeta de carga para una caja de conexion, ha cambiado.

## SECUENCIA DEL CICLO INICIAL

En el ciclo inicial todos los diagnósticos de LED, alumbraran simultáneamente una a la vez.

El D5, D6, D9, CANT, y LED DE CANR, y la fibra óptica TXD y el LED DE RXD oscilaran a la frecuencia de muestreo del 225.

# INSTALACION DEL SELLO DE SEGURIDAD DE CALIBRACION

Si su Indicador Modelo 225 es utilizado en una aplicación comercial y sus leyes metrológicas locales demandan el uso de sellado físico, un cable y un sello de seguridad de plomo pueden ser instalados para prevenir que el panel trasero sea quitado del indicador para tener acceso al puente de calibración (P6), de tal modo que prevenga el acceso desautorizado a los ajustes de la calibración. Remítase a la figura No.36 para la ubicación recomendada y los detalles de instalación del sello de seguridad.

**NOTA!** Para instalar el cable y el sello de seguridad de alambre, las dos (2) tuercas de enroscar del panel trasero DEBEN ser sustituidas por tuercas de enroscar perforadas. Estas se encuentran disponibles en el departamento de piezas de Cardinal Scale Mfg. El número de la pieza es 8200-B026-08 (NUT HEX #10-32 ACORN SS DRILLED (TUERCA DE ENROSCAR PERFORADA)).

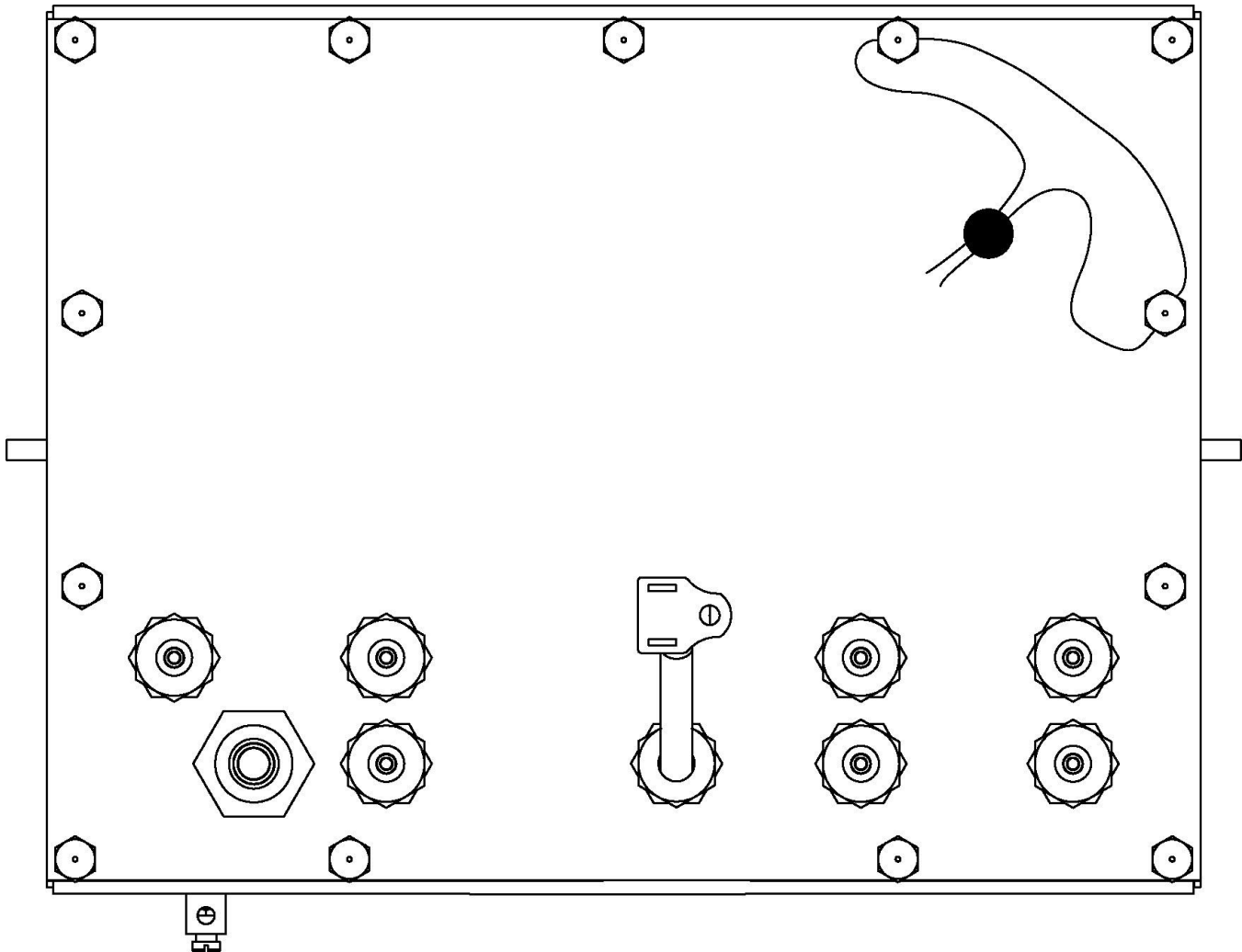
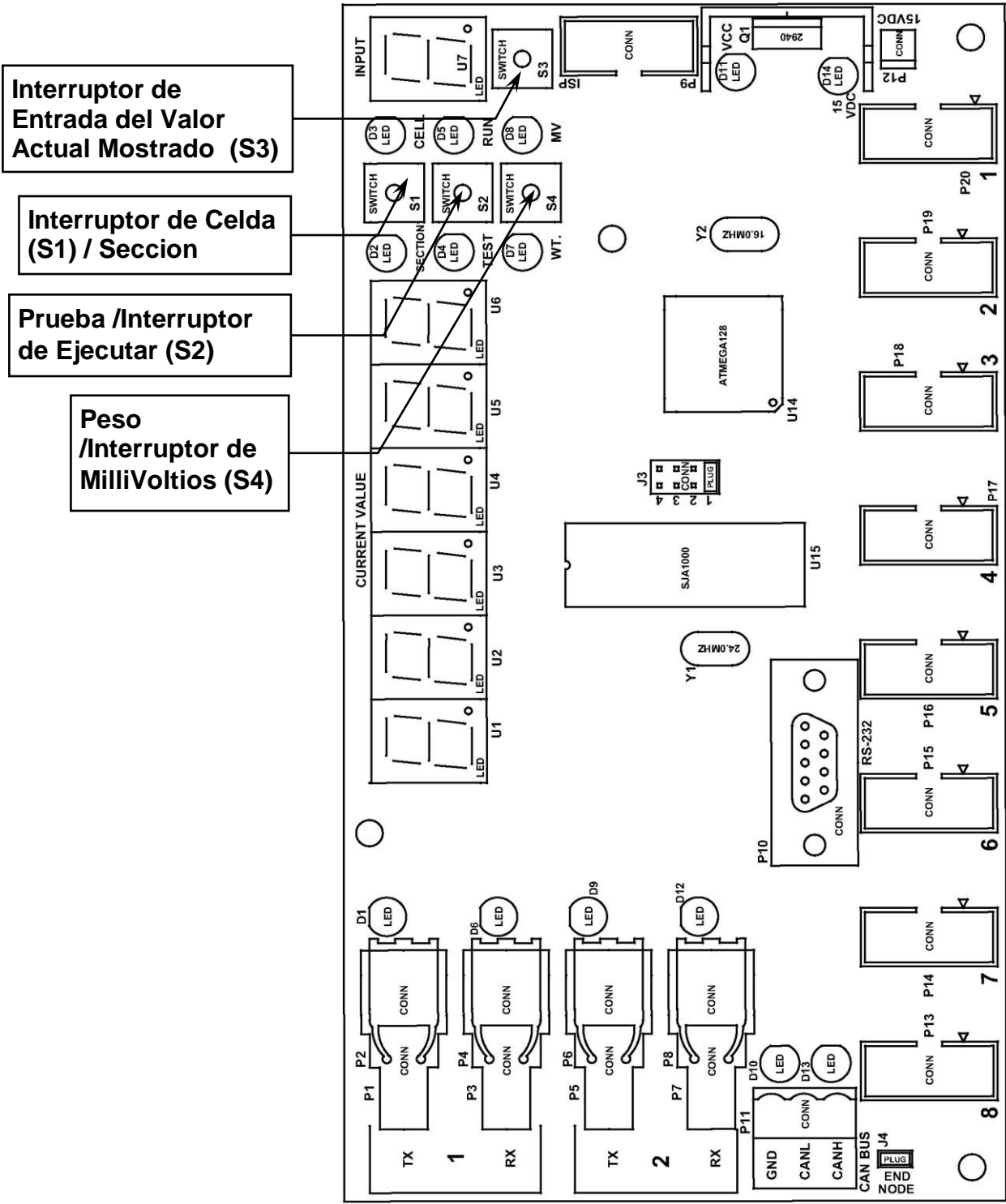


Figura No. 36

# TARJETA DEL REGULADOR DE LA CAJA DE CONEXIONES DEL ICAN (JBC)



Interruptor de Entrada del Valor Actual Mostrado (S3)

Interruptor de Celda (S1) / Seccion

Prueba /Interruptor de Ejecutar (S2)

Peso /Interruptor de MilliVoltios (S4)

**FIGURA NO. 37**

# TARJETA DEL REGULADOR DE LA CAJA DE CONEXIONES DEL ICAN (JBC)

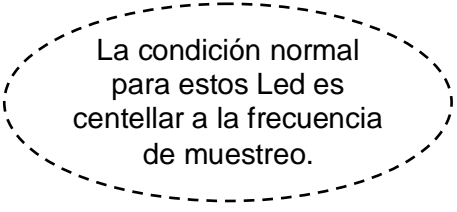
## ESTADO DEL LED Y PANTALLA (Remitase a la Figura No. 37)

**D1** = El puerto 1 (P1) de la fibra óptica transmite el estado del LED.

**D6** = El puerto 1 (P3) de la fibra óptica recibe el estado del LED.

**D9** = El puerto 2 (P5) de la fibra óptica transmite el estado del LED.

**D12** = El puerto 2 (P7) de la fibra óptica recibe el estado del LED.



La condición normal para estos Led es centellar a la frecuencia de muestreo.

**D2** = Girar para indicar que la pantalla está mostrando el valor actual de la parte exhibida por U7.

**D3** = Girar para indicar que la pantalla está mostrando el valor actual de la celda exhibida por U7.

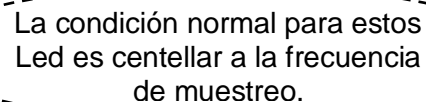
**D4** = Girar para indicar que la pantalla está mostrando el valor actual del modo de prueba de la celda o sección exhibida por U7.

**D5** = Girar para indicar que la pantalla está mostrando el valor actual del modo de Funcionamiento de la celda o de la sección exhibida por U7.

**D7** = Girar para indicar que la pantalla está mostrando el valor actual del peso de la celda o de la sección exhibida por U7.

**D8** = Girar para indicar que la pantalla está mostrando el valor actual de MiliVoltios de la celda o de la sección exhibida por U7.

**D10** = Puerto CAN transmite estado del LED.



La condición normal para estos Led es centellar a la frecuencia de muestreo.

**D13** = Puerto CAN recibe estado del LED..

**D11** = Estado VCC del LED. Indica la salida del regulador de 5V, en la Tarjeta de Circuito JBC.

**D14** = Estado 15VDC del LED. Indica Energía a la Tarjeta de circuito JBC.

**U1 a U6** = Una pantalla de 6 dígitos (etiquetado el VALOR ACTUAL en la Tarjeta) generalmente muestra mensajes de error, mensajes informativos y valores para celdas individuales, por secciones o totales.

**U7** = Un LED de 1 dígito (etiquetado en la Tarjeta como ENTRADA) normalmente indica el número de sección o número de celdas a ser monitoreadas. A “-.” (guion) indica el funcionamiento sin un error .



## INTERRUPTORES

### **S1 (Sección / Interruptor de la Celda)**

Presiónelo para conectar la exhibición entre la sección (parte) y la celda. La sección 1 consiste en las celdas 1 y 2. La sección 2 son las celdas 3 & 4. La sección 3 son las celdas 5 & 6. La sección 4 son las celdas 7 & 8.

### **S2 (Prueba / Interruptor de Funcionamiento)**

Presionelo para conectar el modo de prueba con el modo de funcionamiento.

### **S3 (Interruptor de Entrada del Valor Actual mostrado)**

Utilizado para seleccionar la celda de carga a ser supervisada. Presione este botón para avanzar de número de celda. Después de haber avanzado hasta la última celda, aparecerá en pantalla el total de todas las celdas en la caja. Presione otra vez para volver a la celda número uno.

### **S4 (Peso/Interruptor de Milivoltio)**

Presionelo para conectar la pantalla entre el peso y el milivoltio. Mientras en el modo mV iCan, un metro de voltio de 6 dígitos mostrado en la entrada de celda, se convierte en, resolución de micro voltio 1/10. *Más resolución que la mayoría de los multímetros de mano.*

# TARJETA DEL REGULADOR DE LA CAJA DE CONEXIONES DEL ICAN (JBC)

## CONECTORES (Remitase a la Figura No. 37)

**P1/P2** = El puerto 1 de Fibra Óptica transmite el conector.

**P3/P4** = El puerto 1 de la fibra óptica recibe el conector.

**P5/P6** = El puerto 2 de la fibra óptica transmite el conector.

**P7/P8** = El puerto 2 de la fibra óptica recibe el conector.

**P9** = Conector de la ISP (en la programación de sistemas).

**P10** = Puerto del diagnóstico RS232.

**P11** = Conector del cable de cobre bus CAN bus.

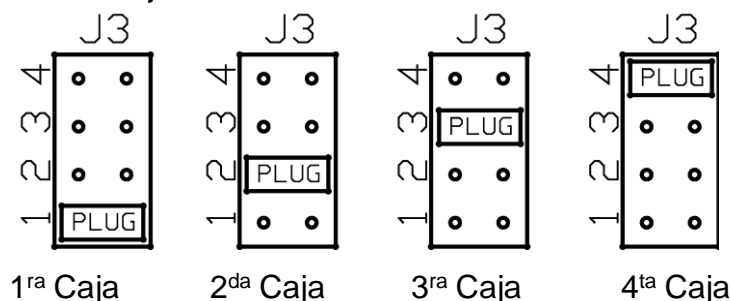
**P12** = Conector de energía (15 VDC).

**P13 a P20** = Conectores de entrada de Tarjeta análoga.

## PUENTES

### J3 (Puente de la dirección de la caja de conexiones)

J3 es usado para determinar la dirección de la caja de conexiones (1 a 4). En instalaciones múltiples de la caja de conexiones, cada caja debe tener una dirección única. **¡NOTA!** Fije siempre la dirección de la caja a 1 en una sola instalación de la caja de conexiones y en una instalación múltiple de la caja de conexiones, comience con la primera caja de conexiones fijada en 1.



### J4 (NODO FINAL)

J4 es el Puente del NODO FINAL del bus CAN. **NOTA!** Sin el puente J4 instalado, ni la fibra óptica ni el cable de cobre bus funcionarían.

- En la instalación de una caja de conexión individual, utilizando fibra óptica o cable de cobre entre la caja de conexiones y el 225, el J4 DEBE ser instalado.
- En la instalación de una caja de conexiones múltiple, utilizando cable de fibra óptica entre la primera caja de conexiones y el 225, J4 DEBE ser instalado en la **primer** y **última** caja de conexiones.
- En la instalación de una caja de conexión múltiple utilizando cable de cobre entre la primera caja de conexión y el 225, J4 DEBE ser instalado solamente en la **última** caja de conexión.

# MENSAJES DEL REGULADOR DE LA CAJA DE CONEXIONES DEL iCAN

Los siguientes mensajes de ciclo de encendido y error son mostrados en pantalla en los 6 LEDS en el controlador de la caja de conexiones, no en la pantalla del indicador de peso 225.

Los siguientes seis mensajes ocurren en el ciclo de encendido. Los mensajes 1 a 4 son indicadores de progreso y no serán vistos a menos que ocurra un error. **NOTA!** El Controlador de la Caja de Conexión iCan no tiene ninguna calibración o funciones de ajuste, solamente tiene capacidades diagnósticas.

## MENSAJES DEL CICLO DE ENCENDIDO

MENSAJE	SIGNIFICADO
LED ENCENDIDO	El led conductor ha sido iniciado.
EE ENCENDIDO	El novram m128 ha sido probado y las variables RAM cargadas.
A2D ENCENDIDO	Las tarjetas análogas han sido iniciadas y las interrupciones habilitadas.
SJA ENCENDIDO	El controlador del iCan ha sido iniciado.
$r= XX.X$	Este mensaje será mostrado por tres segundos cuando se conecte por primera vez la energía a la Tarjeta reguladora de la Caja de Conexiones (JBC). Observe que XX.X es el nivel de la revisión del software de JBC.
$A2d=X$	El número de tarjetas análogas reconocidas como funcionando. Después aparece en pantalla $r=XX.X$ por tres segundos.
$Aqd=r=X$	La X indica los ajustes del Puente de dirección de la caja de conexiones.
CAN=50 o 60	<p>Si la pantalla de la caja de conexiones indica CAN=50 o 60 al encenderse, entonces el transmisor de la caja de conexiones de enlace receptor 225CAN está roto.</p> <p>Una prueba tosca para un cable de fibra óptica abierto (sin el cable de cobre conectado), es retirar el cable del conector receptor de la caja de conexiones y de la tarjeta de interfaz del 225iCAN (uno a la vez).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si usted ve una luz roja constante, es porque el cable no está completamente abierto y debe reemplazar la tarjeta de interfaz del 225iCAN.</li> <li>• Si no hay luz presente en el transmisor de la caja de conexiones, usted debe substituir el regulador de la caja de conexiones.</li> <li>• Si usted ve una luz roja en el transmisor de la caja de conexiones, pero no en el extremo de la tarjeta de interfaz de 225 iCAN, usted debe substituir el cable.</li> </ul> <p>Con el cable de cobre conectado, la luz roja centellará a la frecuencia de muestreo.</p>

# MENSAJES DEL CONTROLADOR DE LA CAJA DE CONEXIONES DEL iCAN

## MENSAJES DE ERROR

VALOR ACTUAL DE LOS LEDS	ENTRADA DEL LED	
CAN=XX		<p>Indica un problema de la Interfaz del Bus CAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El problema es el cable o conexión del cable.</li> <li>• El problema es el circuito en la Tarjeta de Interfaz del iCAN 225 O en la tarjeta controladora de la caja de conexiones.</li> </ul>
CALB	#	<p>Uno o más puertos que no han sido previamente calibrados o los datos de la calibración se han perdido. El número del Puerto será mostrado en pantalla en la entrada U7 del LED.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Re-calibre la báscula asociada con la celda.</li> </ul>
EE ERR	#	<p>Una o más tarjetas de entrada de la celda de carga tienen falla de la RAM de EE. El número de Tarjeta será mostrado en pantalla en la entrada U7 del LED.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplace la Tarjeta de entrada de la celda de carga señalando la entrada U7 del LED.</li> </ul>
NO DAT	#	<p>Una o más tarjetas de entrada de la celda de carga han reportado cero para la muestra. El número de tarjeta será mostrado en pantalla en la entrada U7 del LED.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplazar la Tarjeta de entrada de la celda de carga señalando la entrada U7 del LED.</li> </ul>
NO INT	#	<p>Una o más tarjetas de entrada de celda no han podido recoger una muestra en tres segundos. El número de Tarjeta aparecerá en pantalla en la entrada U7 del LED.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplace la Tarjeta de entrada de la celda de carga señalando la entrada U7 del LED.</li> </ul>
NO A2D	#	<p>Un puerto tiene la Tarjeta de entrada de celda de carga sin báscula/celda asignada. O un puerto tiene una báscula/celda asignada sin tarjeta de entrada de celda de carga. El número del puerto se mostrará en pantalla en la entrada U7 del LED.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplace la Tarjeta de entrada de la celda de carga señalando la entrada U7 del LED.</li> </ul>
ST=X		<p>La Tarjeta tiene un error de entrada de la celda de carga no determinado anteriormente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplace la Tarjeta de entrada de la celda de carga señalando la entrada U7 del LED.</li> </ul>

## MENSAJES DE ERROR DEL ICAN-225

En ocasiones sucede. La Instalacion ha sido completada pero el sistema sencillamente no funciona. Antes de llamar por asistencia, existen algunas cosas que debe hacer en el sistema para que este funcione. Recuerde, existe una explicación lógica para todos los problemas y para que las imperfecciones sean corregidas; solo debe ser manejado o tratado de una manera lógica y racional.

Los siguientes mensajes de error, mostrados en la pantalla del indicador de peso 225, identifican posibles problemas del sistema y posibles soluciones para esos problemas.

### MENSAJES DE ERROR AL INICIAR

ERROR DE CAJA FALTANTE  
PRESIONE C PARA BORRAR LOS AJUSTES  
PRESIONE R PARA RECARGAR LOS DATOS DE LA CAJA  
PRESIONE ENTRAR PARA SEGUIR

La configuración del 225 se almacena en el 225CANG/P y en la caja de conexión(es) del iCAN.

Si el cambio fue intencional (Ej: el sistema tiene una nueva instalación o ha sido movido a una báscula con una configuración diferente, entonces la calibración y los ajustes son requeridos.

#### PRESIONE C PARA BORRAR LOS DATOS DE CONFIGURACION

Este procedimiento mueve los datos almacenados desde el regulador de la caja de conexiones a la tarjeta de interfaz del iCAN-225. El mensaje mostrado abajo aparecerá en pantalla para confirmarle si desea hacer esto .

CUIDADO  
BORRANDO LA CONFIGURACION REQUERIRA CONFIGURAR  
LOS AJUSTES BORRADOS?

SI

NO

5

Presione la tecla **SI** para continuar. Después de que se hayan transferido los datos, realice los AJUSTES y la CALIBRACIÓN.

**NOTA!** Esto debe ser realizado al cambiar la tarjeta de interfaz del iCAN-225.

## MENSAJES DE ERROR DEL ICAN-225. CONT.

### PRESIONE R PARA RECARGAR LOS DATOS DE LA CAJA

Este procedimiento mueve los datos almacenados de la Tarjeta de Interfaz del iCAN en el 225, al regulador de la caja de conexiones. Un mensaje aparecerá en pantalla para confirmar si usted desea hacer esto.

RECARGAR DATOS DE CAJA?	
SI	NO

Presione la tecla **SI**. Después que los datos han sido transferidos, el ciclo de encendido será completado.

**NOTA!** Esto debe ser realizado al cambiar el regulador de la caja de conexiones. Esto configurara la nueva Tarjeta del regulador como el que ha sido reemplazado.

### PRESIONE ENTRAR PARA CONTINUAR

Presionando la tecla **ENTRAR**, el ciclo se encenderá para continuar. A continuación, aparecerá en pantalla: "NO PESAR".

ERROR DEL CONTEO DE CELDA PRESIONE C PARA BORRAR LA CONFIGURACION PRESIONE R PARA RECARGAR LOS DATOS DE LA CAJA PRESIONE ENTRAR PARA CONTINUAR
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

La Tarjeta de Interfaz del iCAN en el 225 ha detectado un cambio en el número de tarjetas de celdas de carga reportadas desde el regulador de la caja de conexiones.

- Verifique que todas las tarjetas de entrada de celdas de carga se encuentran instaladas y conectadas.
- Remítase a los MENSAJES DEL REGULADOR DE LA CAJA DE CONEXIONES, los mensajes de error determinan cual tarjeta de entrada de celda de carga reemplazar.

Si el cambio fue intencional (ej: el Sistema fue movido o ha sido movido a una báscula con maquinaria configurada de manera distinta), debe reconfigurar el sistema.

## MENSAJES DE ERROR DEL ICAN-225. CONT.

### MENSAJES DE ERROR (Al iniciar), Cont.

Otros posibles mensajes de error mostrados en pantalla al iniciar.

<u>MENSAJE</u>	<u>POSIBLE SOLUCION</u>
<p><b>ERROR DE DIRECCION DE CAJA</b>  <b>PRESIONE C PARA BORRAR LA</b>  <b>CONFIGURACION</b>  <b>PRESIONE R PARA RECARGAR LOS</b>  <b>DATOS DE LA CAJA</b>  <b>PRESIONE ENTRAR PARA CONTINUAR</b></p>	<p>En una instalación múltiple de la caja de conexiones, este mensaje indica que dos (o más) cajas tienen el puente J3 fijado para la misma dirección.</p> <p>Remítase a la sección INSPECCIONES FINALES y a la Figura No. 25.</p>
<p><b>ERROR DE DATOS DE CAJA</b>  <b>PRESIONE C PARA BORRAR LA</b>  <b>CONFIGURACION</b>  <b>PRESIONE R PARA RECARGAR LOS</b>  <b>DATOS DE LA CAJA</b>  <b>PRESIONE ENTRAR PARA CONTINUAR</b></p>	<p>El sistema ha detectado una unión mal hecha en la información de la celda de carga.</p> <p>Si el cambio es intencional (es decir, se ha movido el sistema), configure de nuevo el sistema.</p>
<p><b>ERROR DEL CONTEO DE BASCULAS</b>  <b>PRESIONE C PARA BORRAR LA</b>  <b>CONFIGURACION</b>  <b>PRESIONE R PARA RECARGAR LOS</b>  <b>DATOS DE LA CAJA</b>  <b>PRESIONE ENTRAR PARA CONTINUAR</b></p>	<p>El Sistema ha detectado una unión mal hecha entre el número de básculas que el indicador está programado, y el número de básculas que está programado para la caja de conexión(es).</p> <p>Si esto fue intencional (es decir, el indicador o las cajas fue substituido por el equipo configurado distinto), configure el sistema de nuevo.</p>

# MENSAJES DE ERROR DEL ICAN-225. CONT.

## ERRORES DE PANTALLA DE LA MULTI-BASCULA

NO PESO -----	1 lb G *	12000	2 lb G
9000	3 lb MO G		
ID= ID			

**NO PESO (ERROR DE DATOS DE LA CAJA DE CONEXION)** – Este mensaje indica uno o más de los siguientes errores:

**NOTA:** Remítase a la sección de la **TARJETA DEL REGULADOR DE LA CAJA DE CONEXION** para comprobar la condición del estado de la caja de conexión del iCAN.

1. La lectura del A/D en por lo menos una Tarjeta de celda esta fuera de rango, o
2. La interrupción A/D en por lo menos una Tarjeta de celda no ocurrió, o
3. El conteo de Tarjeta de celdas ha cambiado, o
4. Se ha cambiado el puente de la dirección de la caja de conexiones , o
5. El número de basculas que la caja de conexión ha programado ha cambiado, o
6. El ajuste o la asignación de bascula de al menos una Tarjeta de celda ha cambiado, o
7. No se encontró ninguna caja de conexiones al iniciar.

**CAL REQ'D** – Calibracion requerida.

**ERROR DE LECTURA (BUS CAN)**- Error Bus CAN o pérdida de comunicación con la caja de conexiones del iCan. El mensaje de error se apagara cuando el problema sea eliminado.

**NOTA!** Remítase a la sección de la **TARJETA DEL REGULADOR DE LA CAJA DE CONEXIÓN** para comprobar la condición del estado de la caja de conexión del iCAN.

**ERROR DRDY** – La Tarjeta principal del 225 perdió comunicación con la Tarjeta 225-CANG/P.

**OVER CAP** – Este mensaje indica que el peso en la báscula excede la capacidad de la misma.

\* - Un asterisco a la izquierda del peso mostrado en pantalla indica que el 225 ha detectado un movimiento de la celda de carga cero mayor que el rango SHIFT Z entrado en ajustes. Este shift cero, mientras no sea crítico para la operación de la báscula, es un aviso de que algo en la báscula está cambiando, que puede llegar a causar problemas operativos. Remítase a la sección de Diagnósticos del Sistema para que diagnostique el problema.



## MENSAJES DE ERROR DEL ICAN-225. CONT.

### MENSAJES DEL ESTADO DE PESO EN LA PANTALLA DEL 225

La siguiente tabla lista los mensajes de estado de la balanza mostrados en el área de la pantalla del indicador de peso 225 y su significado.

PANTALLA	SIGNIFICADO
<b>CZ</b>	<p>Este mensaje se muestra para indicar que el peso está más o menos dentro de la <math>\frac{1}{4}</math> división del centro de cero.</p> <p>Este es un mensaje de estado que indica que la trayectoria automática de cero está funcionando. No hay acción correctiva necesaria.</p>
<b>MO</b>	<p>Este mensaje indica que el movimiento esta presente al intentar prender, imprimir, poner en ceros o realizar una operación presionando la tecla TARE.</p> <p>Asegúrese de que no haya movimiento en la báscula. Si persiste el problema, revise el diagnostico de pantalla para una salida de celda de carga inestable.</p>
<b>- UNSTABLE – INESTABLE</b>	<p>La tecla <b>CERO</b> fue presionada cuando el peso bruto estaba fuera del rango de peso de cero, la báscula se encuentra en movimiento o tiene sobre carga.</p> <p>Revise el ajuste del parámetro LIMITE Z. En caso de SI, solo 2% o 4% de la capacidad de la báscula pueden ser puestos en cero. Cámbielo si es requerido.</p>
<b>OVER CAP</b>	<p>Este mensaje indica que el peso en la báscula excede la capacidad de la misma.</p> <p>Quite el peso de la plataforma de la báscula. Antes de poner la carga, asegúrese que la báscula este en ceros. Revise la salida de las celdas de carga para saber si hay alguna fuera del rango y si el problema persiste.</p>

Para otro error estándar del 225 y mensajes de estado Remítase a la sección **LOCALIZACION DE PROBLEMAS** del **MANUAL TECNICO Y DE INSTALACION DEL INDICADOR DE PESO 225, 8200-M538-O1**.

## MENSAJES DE ERROR DEL ICAN-225. CONT.

### MENSAJES DE PANTALLA Y DE ERROR, CONT.

<u>PROBLEMA</u>	<u>POSIBLE SOLUCION</u>
La pantalla del 225 no enciende	<p>A. El Auto-Encendido del 225 no está habilitado o no funciona. Presione la tecla ENDENDER/APAGAR en el teclado del 225.</p> <p>B. ¿El cable de corriente alterna está conectado al enchufe? Si no, conecte el cable de corriente alterna en el enchufe.</p> <p>C. Revise el Enchufe de corriente para la corriente alterna apropiada. Intente otro aparato eléctrico en el mismo enchufe. Si no funciona, revise el disyuntor. Si se encuentra apagado, prenda el interruptor.</p>
<p>225 indicator stops responding with the display showing</p> <p><b>ERROR DEL BUS CAN. REVISE EL ENCENDIDO/CABLE PRESIONE ENTRAR</b></p>	<p>A. Asegúrese que la corriente alterna este conectada a la caja de conexión(es). Sino, conectela.</p> <p>B. Revise el disyuntor para la caja de conexión (es). Si esta apagado, enciéndalo.</p> <p>C. Unas o más fibras ópticas o cables de cobre deben estar mal instalados o dañados.</p> <p>D. Una vez se solucione el problema, presione la tecla ENTRAR.</p>
<p>Peso mostrado en pantalla incorrecto, pantalla estable.</p> <p><b>MENSAJES DE ERROR</b></p>	<p>A. Sistema aun sin calibrar. Realice la calibración.</p> <p>B. Uno o más tornillos del terminal enchufable, están alambrados incorrectamente. Verifique el cableado del terminal y corríjalo si está mal.</p> <p>C. Revise los diagnósticos de pantalla para ver la entrada de la celda de carga en unidades de peso o milivoltios para las celdas individuales en la caja, para determinar si una o más celdas de carga tienen salidas que sean inestables. Si es así, abra la caja de conexión(es) del iCAN y verifique que los cables de la celda de carga estén conectados correctamente. Asegúrese que los tornillos de los terminales están bien asegurados y en contacto con el cable y este no tenga aislamiento.</p> <p>D. Observe la lectura del milivoltio para las celdas de carga en la tarjeta principal del circuito impreso de la caja de conexión del iCAN :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presione S2 (Prueba/Ejecutar) hasta que la prueba del LED este encendida.</li> <li>2. Presione S1 (Sección/Celda) hasta que el LED de la celda este encendido.</li> <li>3. Presione S4 (WT/MV) hasta que el LED MV este encendido.</li> <li>4. Presione el interruptor de entrada (S3) hasta que solo el dígito LED (U7), muestre en pantalla la celda deseada.</li> </ol>

# DIAGNOSTICOS DEL SISTEMA

Los diagnósticos del sistema del ICAN proporcionan medios de examinar el funcionamiento de cada celda de carga en el sistema y de su conjunto de circuitos asociado al indicador 225. Con la ayuda de los mensajes de error del sistema del ICAN y de los diagnósticos de pantalla, una celda de carga o un circuito asociado que funciona incorrectamente puede ser identificado o ser eliminado rápidamente sin llegar físicamente hasta la celda de carga o la caja de conexiones y sin el uso de otro equipo de prueba.

## Para Iniciar los Diagnósticos:

1. Con el indicador en modo normal de operación, mientras presiona y sostiene la tecla SHIFT (“SHIFT” aparecerá abajo en la esquina izquierda de la pantalla), presione el cuadrado rojo tecla de NAVEGACION (Vease Figura 28 para ubicación de teclas de NAVEGACION).
2. La pantalla cambiara y se mostrara AJUSTES/REVISAR MENU.
3. Usando las teclas numéricas, entre **190** y luego presione la tecla **ENTRAR**.
4. La pantalla cambiara y mostrara el primer diagnóstico de pantalla.
5. **Para Salir del modo de diagnóstico, presione la tecla ESC.**

CELDA	PESO	MAX-MIN	mV
1	1234567*	1234567	12.34567
2	1234567	1234567	12.34567
3	1234567	1234567	12.34567
4	1234567	1234567	12.34567
5	1234567	1234567	12.34567
186 G 1 ( SHIFT DL CERO)(SHIFT DL)			

**FIGURA NO. 38**  
**VISUALIZACION DE DESVIACION DE CELDA**

donde:

- CELDA = el número de celdas de carga
- PESO = la lectura del peso por celda de carga (con resolución de 10 veces la resolución normal mostrada en pantalla)
- MAX-MIN = la diferencia entre la lectura del peso máximo y el peso mínimo por celda desde que el diagnostico de pantalla fue comenzado.
- mV = la salida de milivoltios por celda de carga.
- \* = Un asterisco a la izquierda del peso mostrado en pantalla indica que el 225 ha detectado una celda de carga con shift Cero mayor que el rango del SHIFT Z entrado en ajustes.

Abajo se muestra la información de celdas, el peso bruto de plataforma en unidades primarias de pesaje (con resolución de 10 veces la resolución normal de pantalla) y el número de basculas. A continuación, se mostrara en pantalla (SHIFT DL CERO), si shift cero en una celda es mayor que los ajustes de DRIFT Z. (SHIFT DL CERO)(SHIFT DL) es mostrado en pantalla si shift cero es mayor en una celda que ajustes de DRIFT Z y si el peso bruto es menor que 10 grados (resolución normal de pantalla).

## DIAGNOSTICOS DEL SISTEMA, CONT.

### CONTEO DE CELDA DE CARGA MAYOR QUE 5

Si la báscula tiene más de 5 celdas de carga, presione las teclas de Navegación (▽ flecha hacia abajo) para mostrar en pantalla las lecturas del siguiente grupo de celdas de carga. Presione las teclas de Navegación (△ flecha hacia arriba) para volver al anterior grupo de celdas de carga. Si el grupo de celdas que se ha mostrado en pantalla es el último grupo para la báscula, presionando el SHIFT + tecla ▽ (▽ flecha hacia abajo) la pantalla cambiara al siguiente diagnóstico de pantalla. De todas maneras, si el grupo de celdas es el primer grupo para la báscula, presionando el SHIFT + tecla △ (△ flecha hacia arriba) la pantalla cambiara al anterior diagnóstico de pantalla.

### MULTI-BASCULA

Si el Sistema del iCAN ha sido configurado para más de una báscula, presione la tecla de Navegación ▷ flecha hacia la DERECHA, para seleccionar que mostrar en pantalla la siguiente bascula. Esto pondrá a cero la columna de MAX-MIN y también fijará un nuevo punto de referencia para las lecturas del peso mínimo de la celda.

### DIAGNOSTICOS DE IMPRESIÓN DE PANTALLA

Para imprimir las lecturas mostradas en pantalla fuera del Puerto serial designado, presione la tecla **[IMPRIMIR]**. Vease el Menú del Serial, CALIBRACION Y AJUSTES en el **Manual técnico y de Instalación del Indicador de Peso del 225, 8200-M538-O1**.

### EXHIBICION MAX-MIN DE LA DEVIACION DE LA CELDA

Si después de un periodo de tiempo sin carga en la plataforma, la columna de MAX-MIN muestra una gran cantidad de cambios entre las lecturas de pesaje mínimas y máximas para la celda de carga, luego podría presentarse un problema con la celda de carga o una mala conexión. Verifique que el cable de la celda de carga está conectado correctamente. Revise si la cubierta del cable de la celda de carga tiene cortaduras o abrasiones donde la humedad pueda entrar. Verifique la celda de carga por si solo para ver si alguno de los sellos se ha dañado. Reemplace la celda de carga o la tarjeta análoga si es necesario.

Ponga en ceros la columna de MAX-MIN, presione la tecla **[CERO]**. Esto configurara un nuevo punto de referencia para las lecturas de pesaje mínimas y máximas de la celda. La columna de MAX-MIN mostrara la diferencia entre las lecturas de pesaje mínimas y máximas de cada celda hasta este punto.

Después que ha aparecido en pantalla el último grupo de celdas, presionando SHIFT + tecla ▽□ (Teclas de Navegación ▽ flecha hacia abajo), la pantalla cambiara y mostrara la siguiente ventana de diagnóstico:

## DIAGNOSTICOS DEL SISTEMA, CONT.

CELDA	PESO	DL	PESO-DL	CNT
1	1234567*	1234567	-1234567	123
2	1234567	1234567	1234567	123
3	1234567	1234567	1234567	123
4	1234567	1234567	1234567	123
5	1234567	1234567	1234567	123

123 G 1 (SHIFT CERO DL)(SHIFT DL)

### FIGURA NO. 39 REVISE LA CARGA-MUERTA DE CALIBRACION Y VUELVA A LA PANTALLA DE CONTEO DE ERROR CERO

**donde:**

- CELDA = el número de celdas de carga
- PESO = la lectura del peso por celda de carga (con resolución de 10 veces la resolución normal mostrada en pantalla)
- DL = la carga muerta para la calibración de la celda en unidades de peso primarias
- PESO-DL = la diferencia entre el valor actual de lectura de pesaje para la celda y la carga muerta para la calibración de la celda.
- CNT = el número de veces que el peso en la celda difiere de la carga muerta para la calibración de la celda, más el ajuste de SHIFT Z cuando la báscula estuvo en ceros (hasta un máximo de 999 veces).

Cuando la plataforma de la báscula este vacía, los pesos individuales (carga muerta) de la celda del DL deben estar cerca de los pesos que fueron registrados cuando la báscula fue calibrada. Si la diferencia es más que los ajustes de SHIFT Z, el conteo de CNT se incrementara (hasta un máximo de 999). Si el conteo de CNT para una celda tiene un valor largo, eso indica que existe un problema con esa celda. Además, puede haber otros problemas como acumulación de escombros en esa área de la báscula.

Presione la tecla [**CERO**] para reajustar los contadores CNT.

## DIAGNOSTICOS DEL SISTEMA, CONT.

CELDA	PESO	WDL	WGT-DL
1	1234567*	1234567	-1234567
2	1234567	1234567	1234567
3	1234567	1234567	1234567
4	1234567	1234567	1234567
5	1234567	1234567	1234567
123 G 1 (SHIFT CERO DL)(SHIFT DL)			

**FIGURA NO. 40**  
**VOLVER A LA REVISION DINAMICA DE CERO**

**donde:**

- CELDA = el número de celdas de carga
- PESO = la lectura del peso por celda de carga (con resolución de 10 veces la resolución normal mostrada en pantalla)
- WDL = celda funcionando con carga muerta
- WGT-WDL = la diferencia entre la lectura del peso actual y la celda funcionando con carga muerta

La primera vez que se visualiza la pantalla, la celda con carga muerta estará configurada en ceros. Con la báscula vacía, presione [**CERO**] para ajustar la celda trabajando con carga muerta a la lectura del actual peso de la celda. Las lecturas en la columna **WGT-WDL** deben estar ahora en cero o cerca a cero. Para ver si alguna celda no está devolviéndose a cero, aplique carga a la báscula. Cuando la carga se retire, las lecturas en la columna **WGT-WDL** deben volver a cero o cerca de cero.

Si la báscula tiene más de ocho celda de carga, presione la Tecla de Navegación (▽ Flecha hacia abajo) para las lecturas de pantalla del siguiente grupo de celdas de carga. Presione la Tecla de Navegación (△ Flecha hacia arriba) para volver al anterior grupo de celdas de carga. Si el grupo de celdas que se ha mostrado en pantalla es el último grupo para la báscula, presionando la tecla SHIFT + Tecla de Navegación (▽ Flecha hacia abajo), se mostrara en pantalla el siguiente diagnóstico de pantalla. De otra manera, si el grupo de celdas es el primer grupo para la báscula, presionando SHIFT + Tecla de Navegación (△ Flecha hacia arriba), se mostrara en pantalla el anterior diagnóstico de pantalla.



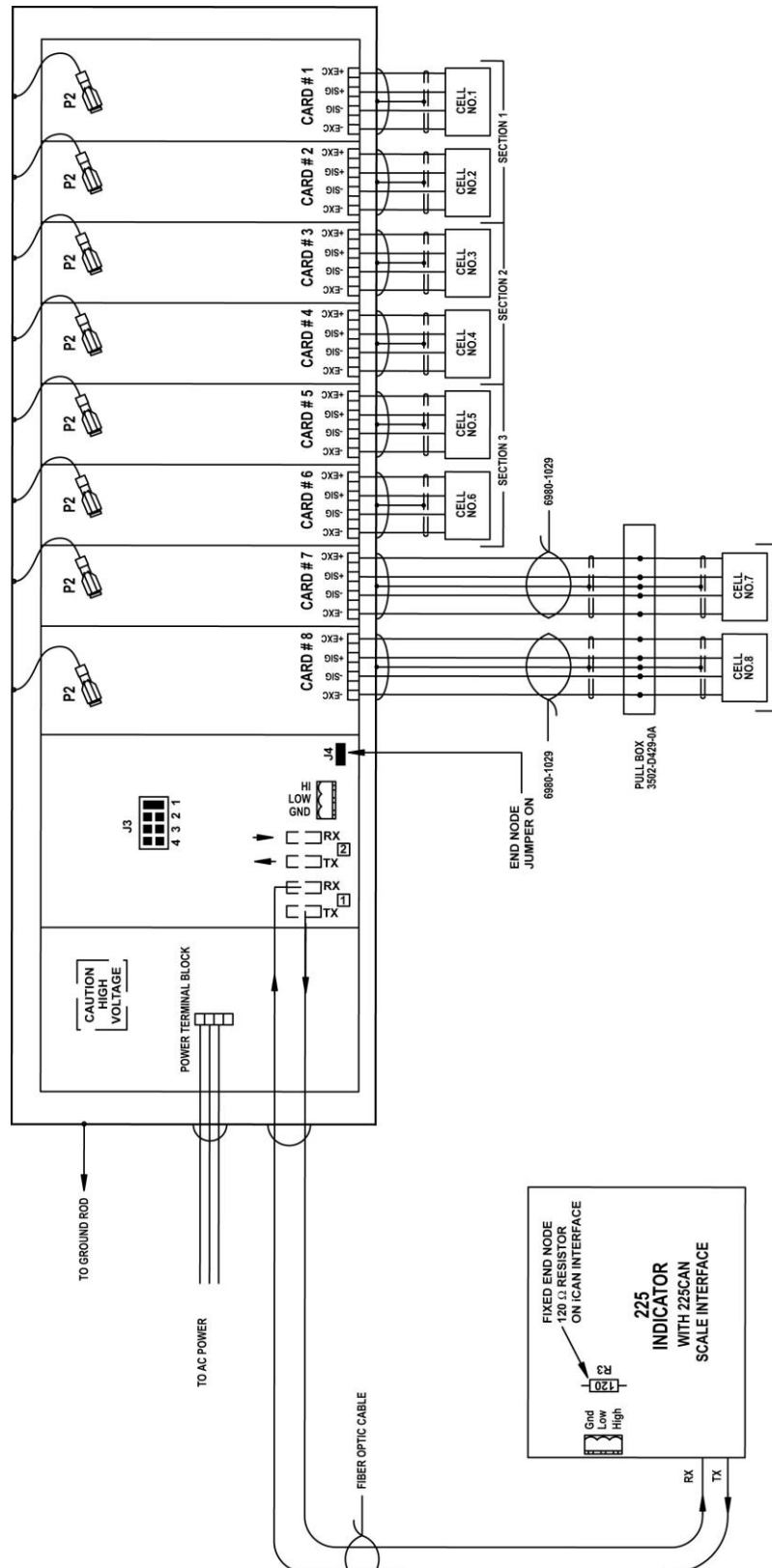
**Si el peso de la columna WGT para cualquier celda es seguido por un asterisco (\*), entonces el peso actual sin-carga ha cambiado por peso calibrado sin-carga, por más que el porcentaje de “SHIFT Z” de la capacidad de la báscula. Verifique que la plataforma de la báscula este vacía. Si el asterisco (\*) está todavía presente después que todo el peso ha sido retirado, esto indica que existe un problema.**

## DIAGNOSTICOS DEL SISTEMA, CONT.

Los siguientes mensajes de error pueden ser mostrados en pantalla del indicador de peso 225 (en las Figuras No. 38 a la 40) si se presenta algún problema durante los diagnósticos del sistema.

<u>MENSAJE</u>	<u>SOLUCION</u>
<b>A2DORDR</b>	Las Tarjetas de entrada de celda de carga están fuera de servicio (no en secuencia) en la caja de conexiones. Las tarjetas de celdas tienen que estar en guías de tarjetas adyacentes. Por ejemplo, si usted tiene 4 celdas, las tarjetas de entrada de celdas de carga tienen que estar en guías de tarjetas 1, 2, 3 y 4 en la caja de conexiones, no en guías de tarjetas 1, 2, 3 y 5.
<b>SCL ERR</b>	
<b>A2D INT</b>	Esos mensajes indican datos inválidos de la Tarjeta de entrada de la celda de carga. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplace la Tarjeta de entrada de la celda de carga.</li> </ul>
<b>A2D EE</b>	
<b>A2DSMPL</b>	Este mensaje mostrara si la salida de voltaje de la celda de carga es menor a 0.1mv o mayor a 45.2mv. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usando un peso conocido, verifique que el peso mostrado en pantalla es correcto.</li> <li>• Si el peso mostrado en pantalla no es correcto, vuelva a calibrar la bascula.</li> </ul>
<b>CAL RQD</b>	Este mensaje indica datos inválidos de la Tarjeta de entrada de la celda de carga. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usando un peso conocido, verifique que el peso mostrado en pantalla es correcto.</li> <li>• Si el peso mostrado en pantalla no es correcto, vuelva a calibrar la báscula.</li> </ul>
<b>OVRFLO</b>	Este mensaje sera mostrado como resultado de la salida de celda de carga <u>no</u> cambiada durante la calibracion. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise el cableado de la celda de carga y la carga de la celda de carga.</li> </ul>
<b>BUS ERR</b>	Estos mensajes indican Falla en el Bus CAN. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retire y vuelva a aplicar energía.</li> <li>• revise si hay mensajes de error a iniciar.</li> <li>• Si aparece un mensaje, proceda con la sección “MENSAJES DE ERROR AL INICIAR” de este manual.</li> </ul>
<b>ERROR</b>	

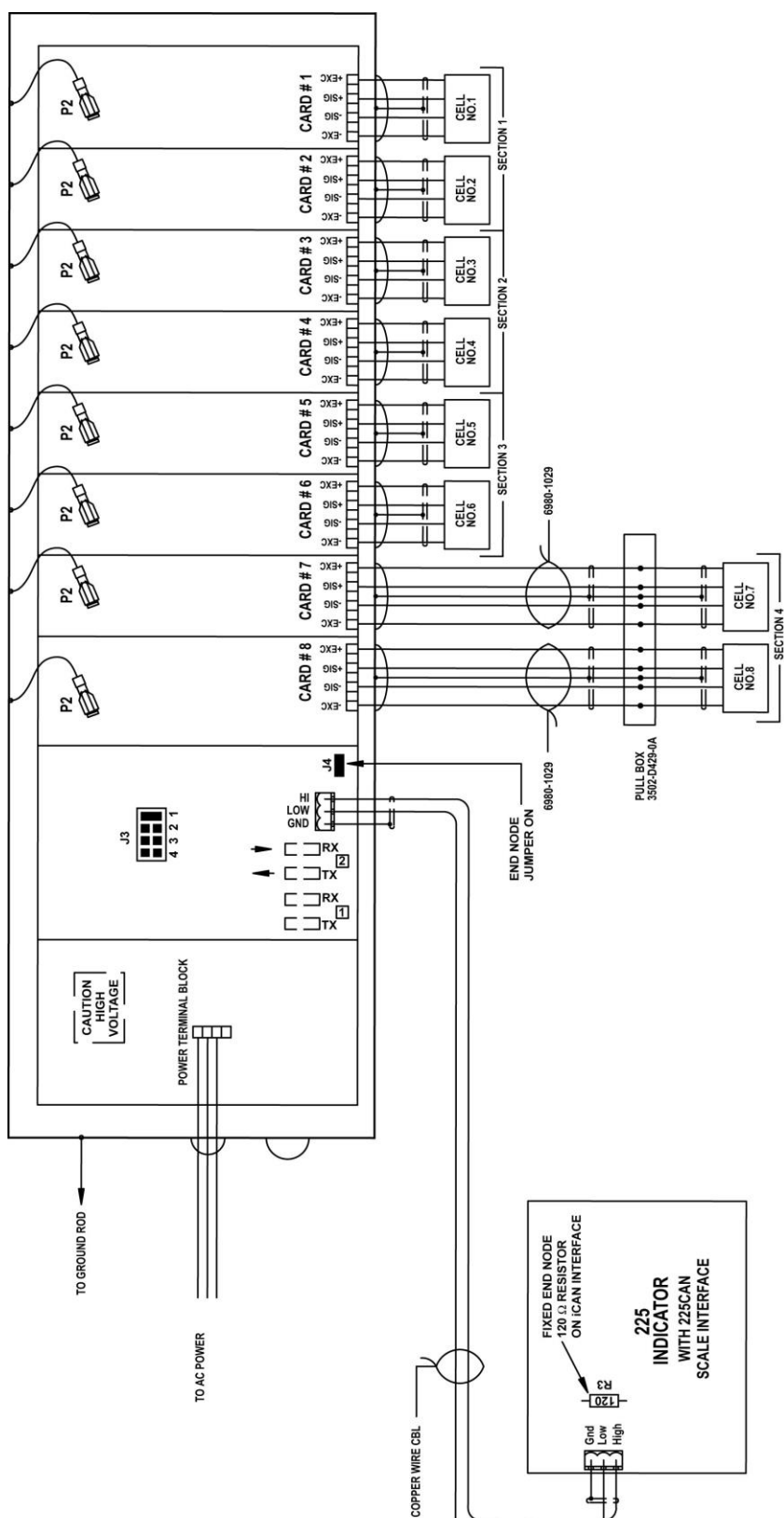
# DIAGRAMA DE INTERCONEXION DE 8 CELDAS (USANDO CABLE DE FIBRA OPTICA PARA LA CAJA DE CONEXIONES DEL 225)





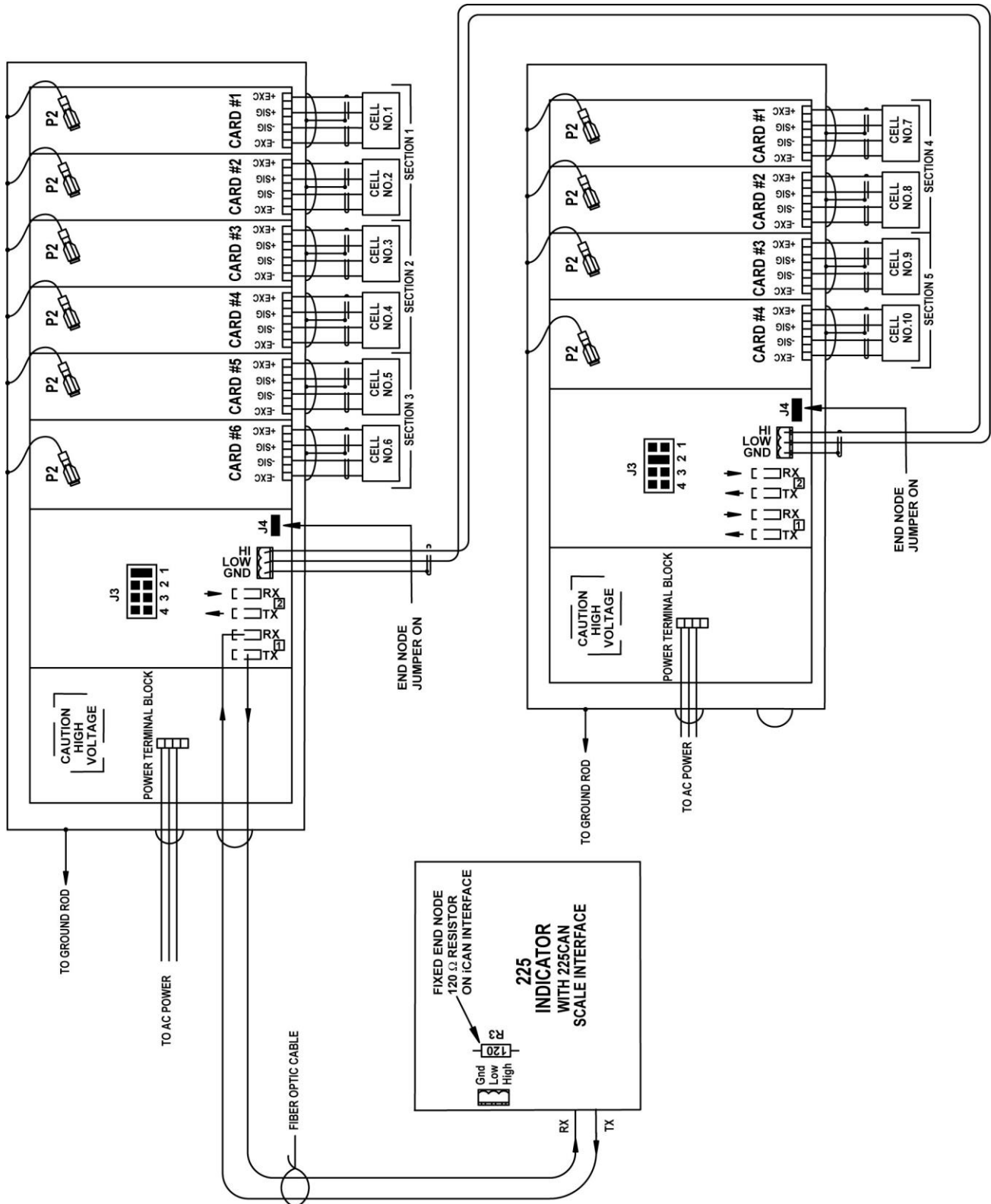
# DIAGRAMA DE INTERCONEXION DE 8 CELDAS

(USANDO CABLE DE ALAMBRE DE COBRE PARA LA CAJA DE CONEXIONES DEL 225)



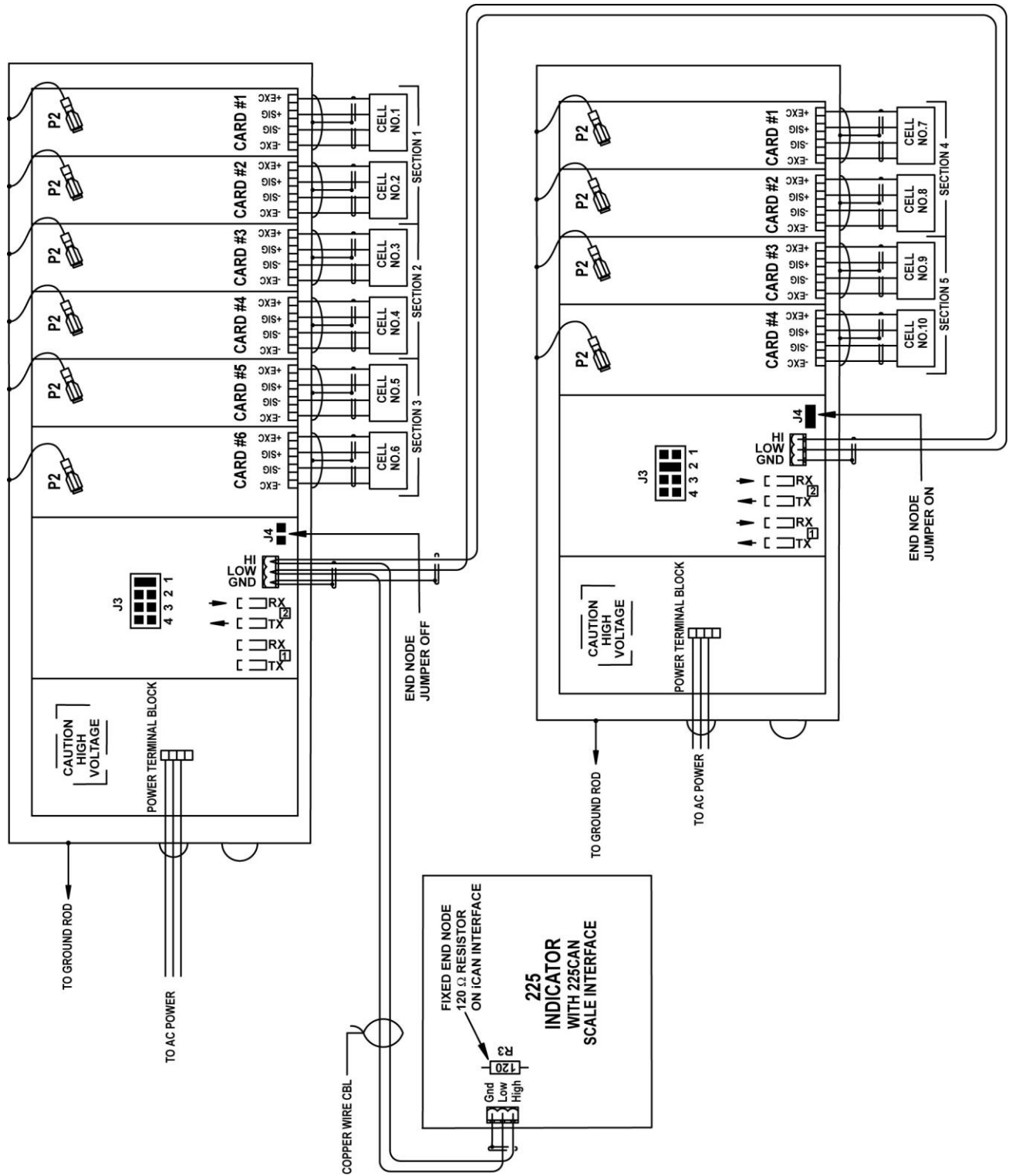
# DIAGRAMA DE INTERCONEXION DE 10 CELDAS

(USANDO CABLE DE FIBRA OPTICA PARA LA PRIMER CAJA DE CONEXIONES DEL 225)

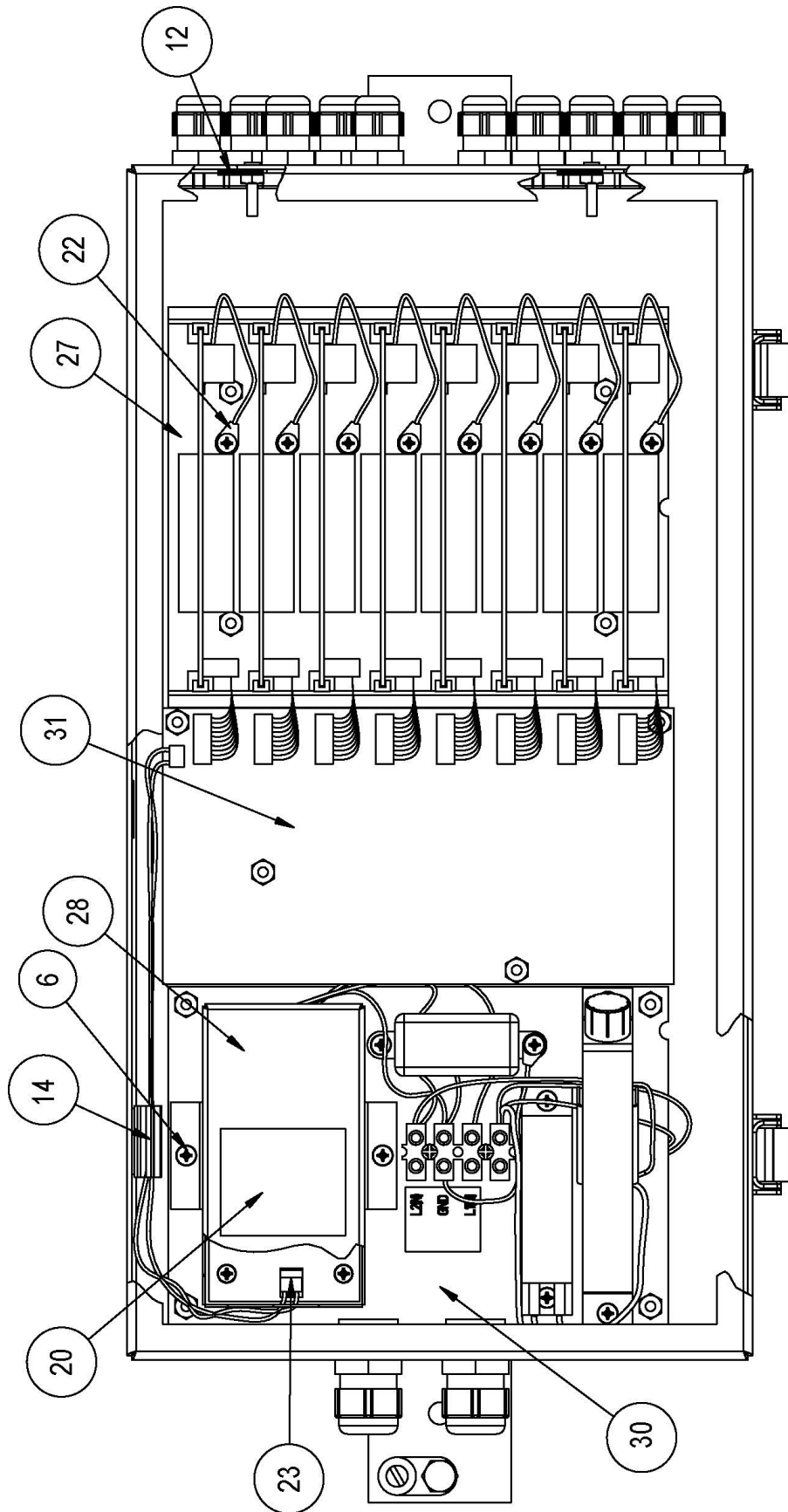


# DIAGRAMA DE INTERCONEXION DE 10 CELDAS

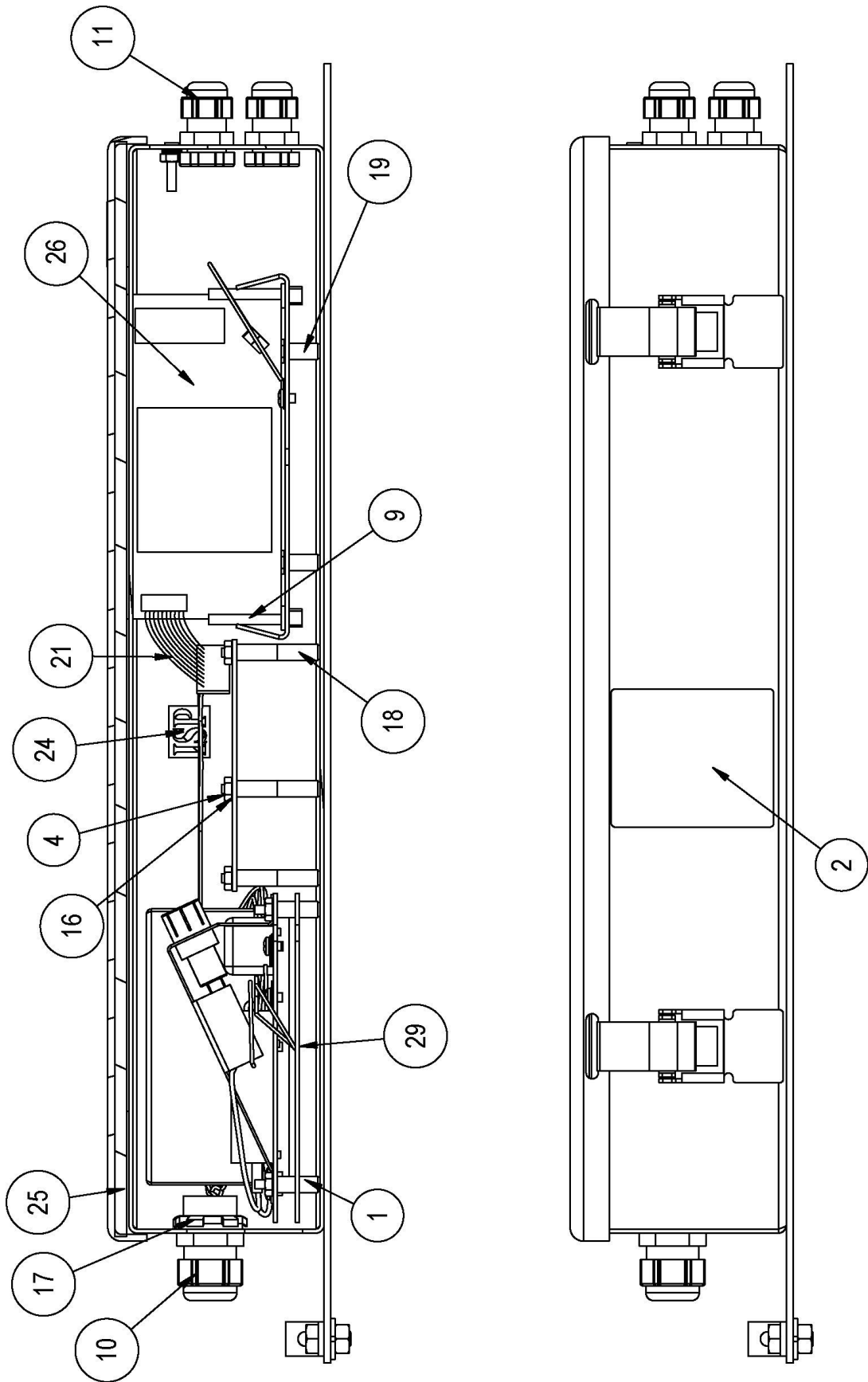
(USANDO CABLE DE ALAMBRE DE COBRE PARA LA PRIMER CAJA DE CONEXIONES DEL 225)



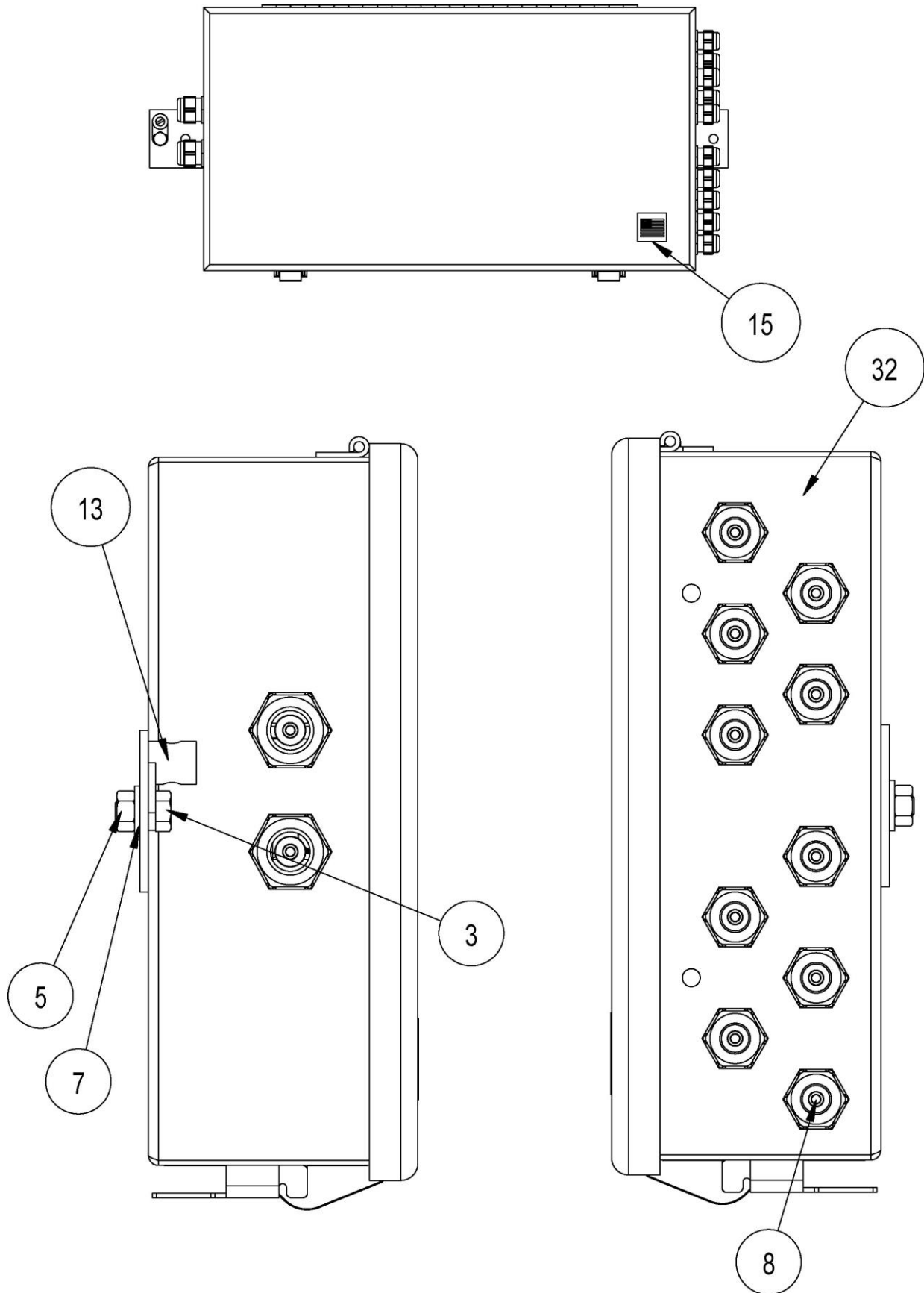
# IDENTIFICACION DE PARTES



# IDENTIFICACION DE PARTES, CONT.



# IDENTIFICACION DE PARTES, CONT



## IDENTIFICACION DE PARTES, CONT.

ITEM NO.	CANT.	PART NO.	DESCRIPCION
1	8	0031-B014-08	SPACER
2	1	593GR986	SERIAL TAG
3	1	6007-0016	BLT HEX HD 1/4-20 x 1/2 Z/P
4	14	6013-0039	NUT HEX #6-32
5	1	6013-0047	NUT 1/4-20 HEX SS
6	10	6021-0663	#6-32 x 3/16 PHMS
7	1	6024-0040	WASHER – LOCK 1/4 HEL SPLIT
8	12	6540-1104	PLUG, HOLE 0.173 to.240 RED POLYETH
9	16	6610-1460	CARD GUIDE 1.2 VERT. PRESS IN NYLON
10	2	6610-2081	CONN GLAND .170 to .470 GRIP .875 MTG BLK
11	10	6610-2248	CONN GLAND .187 to .312 GRIP .599 MTG BLK
12	8	6610-5005	LUG SOLDER #6 x 0.625 FLAT LOCKING
13	1	6610-5006	GROUND LUG L-70
14	1	6610-5007	CABLE CLIP
15	1	6650-0087	LABEL: MADE IN THE USA
16	14	6680-0004	WASHER LOCK INT. TOOTH #6 Z/P
17	2	6680-0015	NUT CONDUIT 1/2 SEAL
18	8	6680-0080	SPACER #6 x .625 NYLON
19	4	6680-0121	SPACER (PCB) #6 x .438
20	1	8510-C346-0I	LABEL – HIGH VOLTAGE
21	8	8580-B202-0A	CABLE A/D
22	8	8580-B210-0A	WIRE: 18GA, GRN, 5.0 #8RT/TINNED
23	1	8580-B211-0A	POWER CABLE
24	1	8580-B219-08	LABEL: "ISP"
25	1	8580-B223-08	GASKET
26	8	8580-C205-0A	PCB ASSEMBLY A/D
27	1	8580-C204-08	SUB PANEL – ANALOG/ DIGITAL
28	1	8580-C208-08	POWER SUPPLY COVER
29	1	8580-C222-0A	ASSEMBLY: SUB PANEL, HEATER
30	1	8580-C224-0A	ASSEMBLY: SUB PANEL, POWER SUPPLY
31	1	8580-D200-0A	PCB ASSEMBLY: iCAN CONTROLLER
32	1	8580-D207-0A	JBOX WELDMENT

ESTA PAGINA ES DEJADA EN  
BLANCO INTENCIONALMENTE.

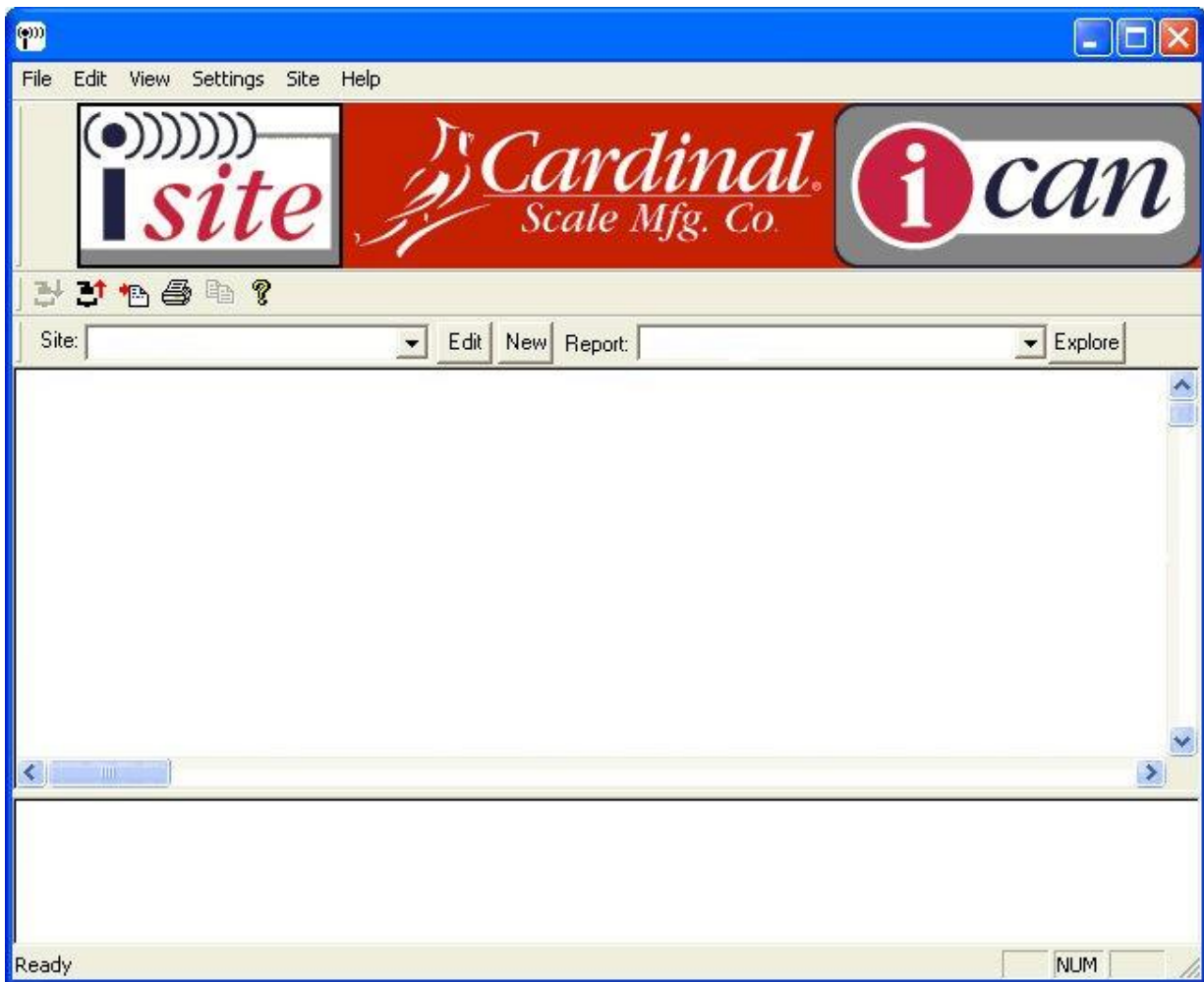


# APÉNDICE A

## OPCION ISITE

### INTRODUCCION

El software y hardware iSite facilita las comunicaciones electrónicas del distribuidor o de la ubicación del personal de soporte, a los sitios donde se encuentre la báscula iCan. Las comunicaciones se pueden realizar vía conexiones TCP/IP de la red, conexiones de puerto de serie directo, o conexiones de modem de marcado manual.



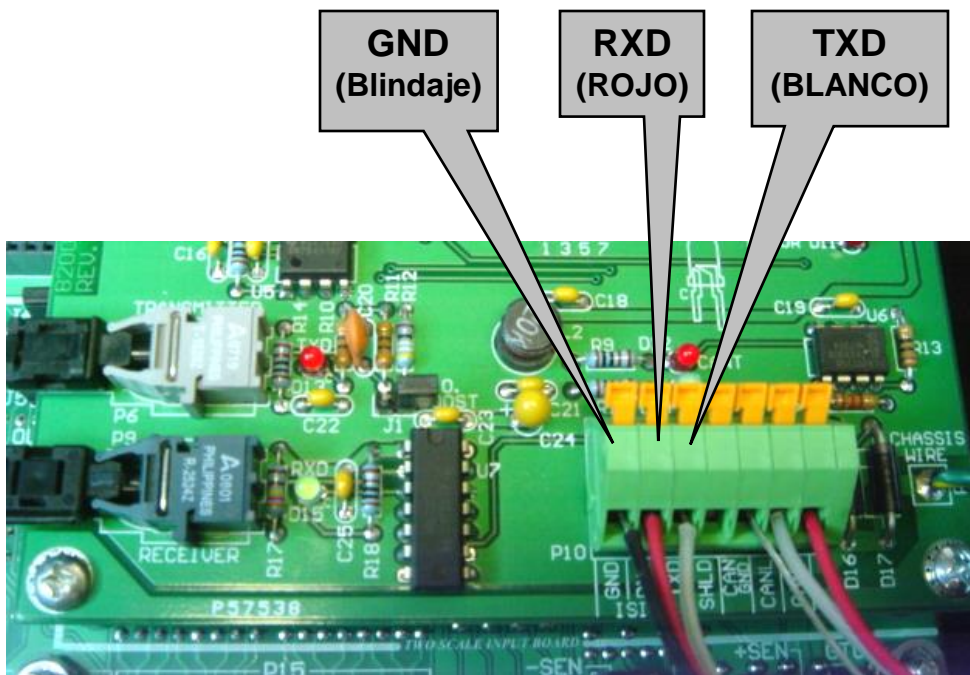
Los reportes de estado pueden ser requeridos electrónicamente desde cada sitio donde se encuentre el iCan en cualquier momento. Estos reportes incluyen información de pesaje y lecturas de milivoltios para cada celda de carga de cada báscula. La característica de requerimiento automático puede ser utilizada para obtener un reporte de nuevo estado automáticamente de un sitio en un intervalo específico, como de 40 segundos, o 20 minutos.

El software iSite actualiza automáticamente un informe resumido para cada sitio mientras que se piden los informes individuales. El informe resumido para un sitio proporciona la comparación rápida de las lecturas de la celda de carga sobre la historia del sitio. El informe resumido se puede abrir con Excel para permitir análisis adicional o la representación gráfica de los datos.

# APÉNDICE A

## INSTALACION DEL CABLE SERIAL DEL ISITE

1. Retire las 14 tuercas de enroscar sujetando el panel trasero a la unidad principal (Vease Figura No. 27).
2. Afloje y retire una de las tuercas del prensaestopa que no está siendo utilizada y retire la parte de plástico.
3. Usando el cable serial proveido con el kit del iSite, inserte el extremo pelado del cable en el prensaestopa de la parte trasera del indicador 225.
4. Inserte los alambres de los cables en el terminal de bloque en la Tarjeta del 225CANG/P, como se muestra abajo en la imagen.
5. Substituya el panel trasero y las tuercas de atornillar. Apriete la tuerca del prensaestopa.



**TARJETA DEL 225CANG/P  
iSITE  
CONEXIONES DEL CABLE SERIAL**

# APÉNDICE A

## INSTALACION

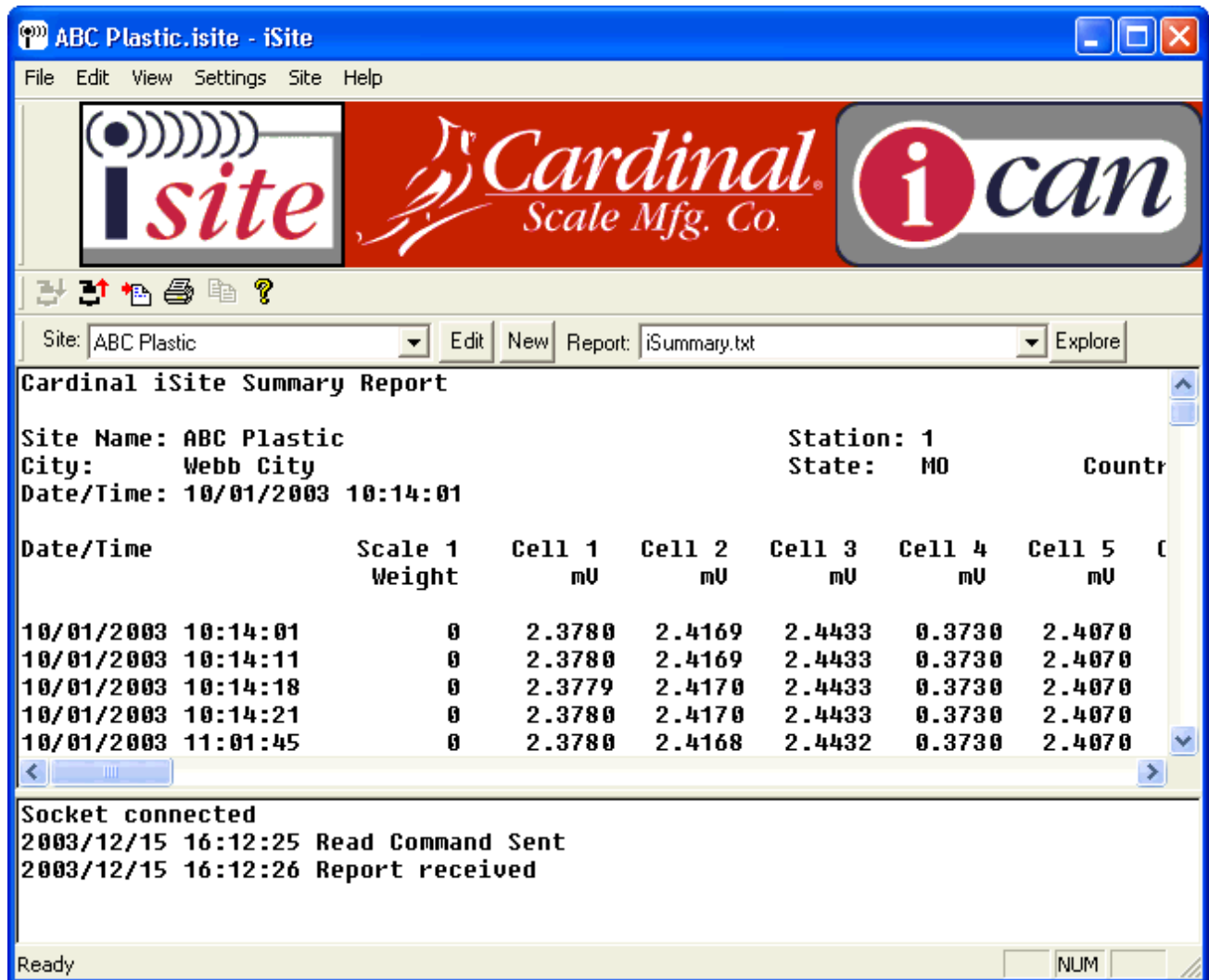
Inserte el CD. Para la mayoría de sistemas, la Instalacion comenzara automáticamente. Siga los avisos en pantalla para realizar la Instalacion.

## INICIAR

Haga doble clic en el icono "iSite" en el escritorio, o haga clic en "Iniciar" "Programas" y "iSite".



La ventana principal del programa del iSite se mostrara en pantalla.



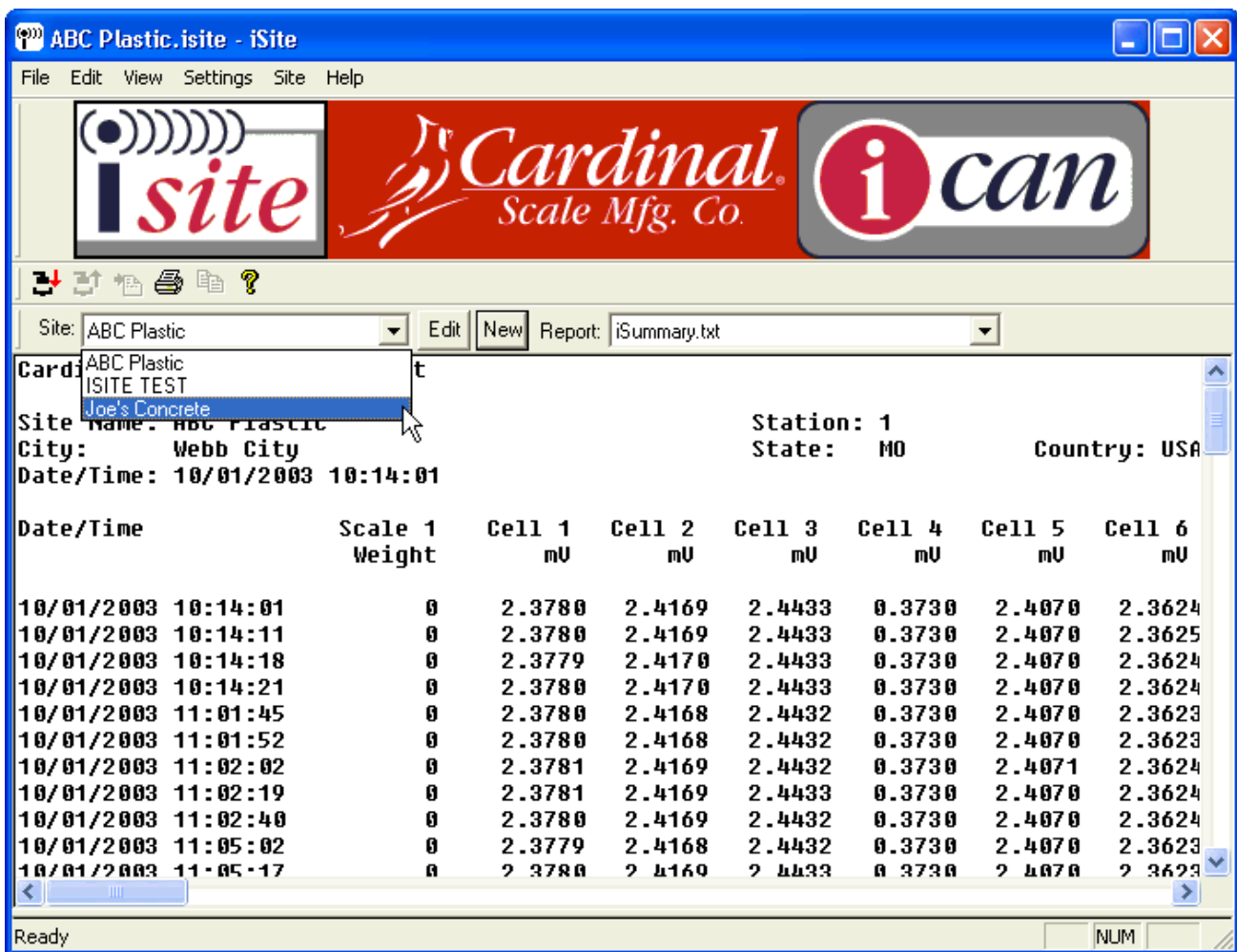
# APÉNDICE A

## BARRA DE SELECCIÓN

La barra de selección es usada para seleccionar los archivos deseados del sitio y de informe rápidamente.



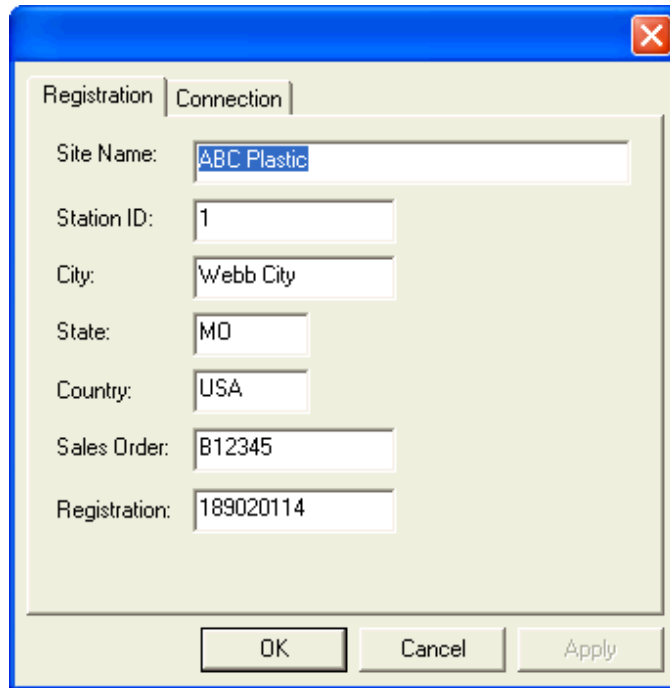
La pantalla del iSite mostrará inicialmente el sitio recientemente seleccionado. Haga clic en la flecha hacia abajo a la derecha del aviso del “sitio” para mostrar la lista de sitios disponibles.



Haga clic en el sitio deseado de la lista.

Haga clic en “Editar”, para editar los ajustes del sitio actual, o “Nuevo” para crear un sitio nuevo.

# APÉNDICE A



Registration | Connection

Site Name: ABC Plastic

Station ID: 1

City: Webb City

State: MO

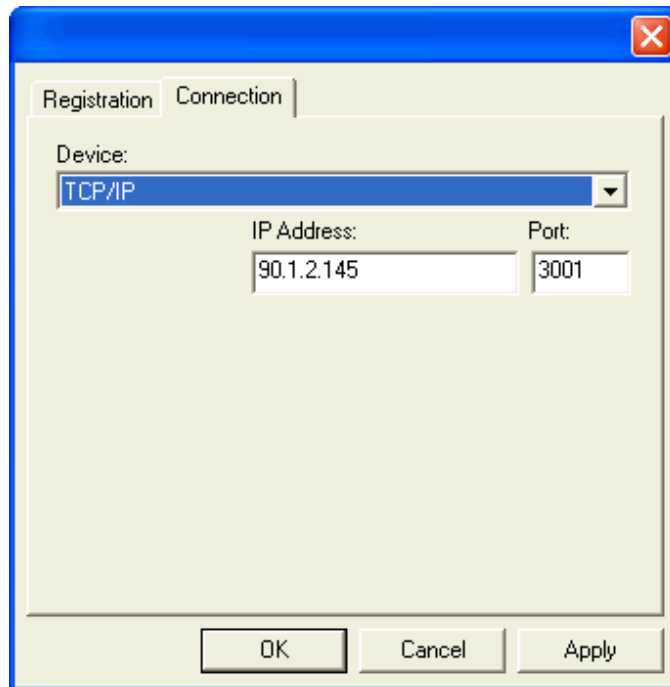
Country: USA

Sales Order: B12345

Registration: 189020114

OK Cancel Apply

Si se utiliza un registro, el registro del sitio tiene que ser entrado exactamente como fue proveido por Cardinal. Para un sitio no-registrado, el aviso "Registro" debe dejarse en blanco.



Registration | Connection

Device: TCP/IP

IP Address: 90.1.2.145

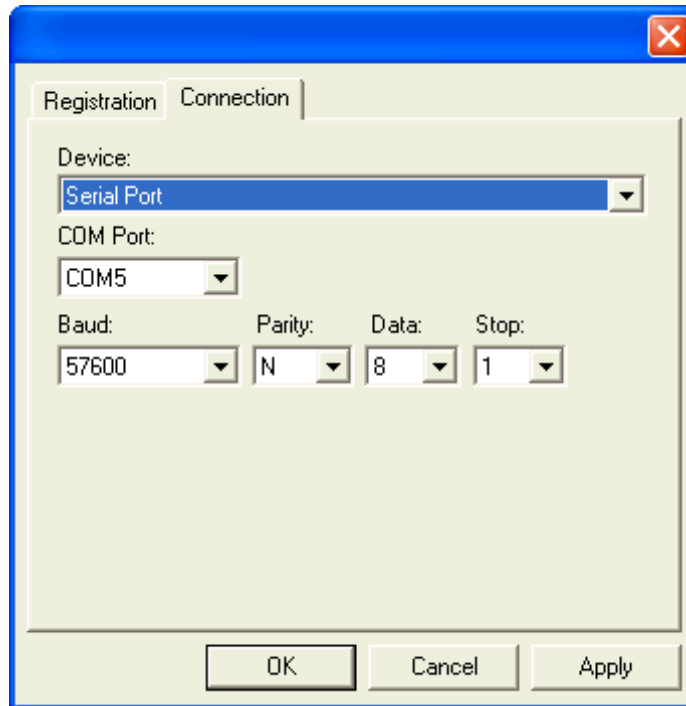
Port: 3001

OK Cancel Apply

Haga clic en el la opción "Conexion" para los ajustes de conexion del sitio. Configure el "Dispositivo" a "TCP/IP" para una red de conexion TCP/IP. Provea, la adecuada "Direccion IP" y "Puerto".

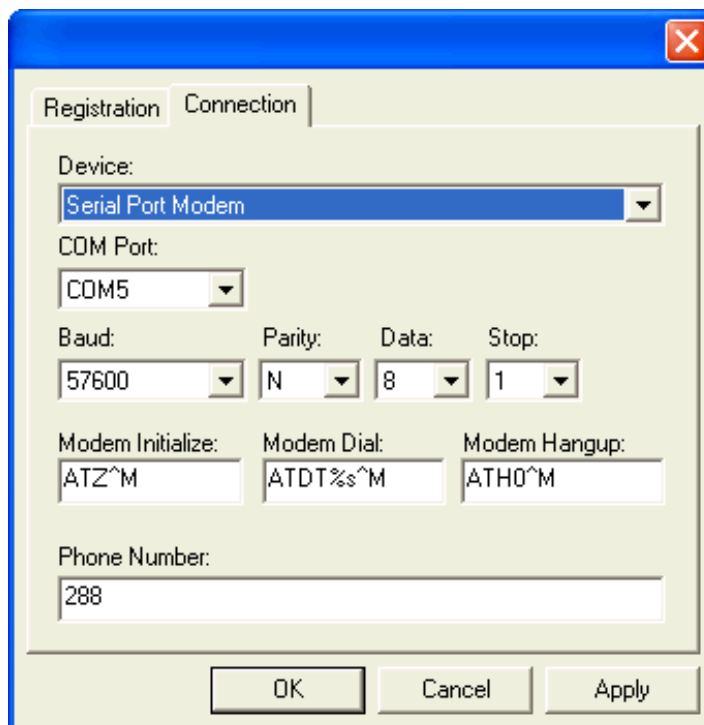
# APÉNDICE A

Ajuste el “dispositivo” al “puerto serial” para una conexión serial directa.



Especifique los bits apropiados de “COM Port” “Baud”, “Parity”, “Data”, y “Stop” para el dispositivo.

Ajuste el “dispositivo” al “módem del puerto serial” para conectar con el sitio por medio del módem.



# APÉNDICE A

Especifique los bits “COM Port”, “Baud”, “Parity”, “Data”, y “Stop”. El Puerto COM para un modem interno usualmente puede ser determinado para revisar el “Panel de Control” “Modems”, o “Panel de Control”, “Sistema”, “Hardware/ Administrador de dispositivos”.

Especifique para el sitio el “Modem Iniciar”, “Modem Marcar”, “Modem Retraso” y “Número de Teléfono”. El % en el comando del “Modem Marcar” será sustituido con el número de teléfono específico.

## INFORME

Cuando un sitio es seleccionado, aparecerá el informe resumido por defecto “iSummary.txt”. Para ver otros informes, haga clic en la flecha hacia abajo para la derecha del aviso “Informe”. Se mostrara en pantalla una lista de los informes disponibles. Los archivos de los nombres de informes se basan en la fecha y hora que el informe fue creado. Haga clic en el informe que desea ver.

The screenshot shows the iSite software interface. At the top, there are logos for 'i site', 'Cardinal Scale Mfg. Co.', and 'i can'. Below the logos is a menu bar with 'File', 'Edit', 'View', 'Settings', 'Site', and 'Help'. The main window displays a report for 'ABC Plastic' with the following details:

**Cardinal iSite Detail Report**  
 Site Name: ABC Plastic  
 City: Webb City  
 Date/Time: 12/15/2003 14:59:54

**Cardinal iSite for iCan**  
 Number of Boxes: 1      Number of Scales: 1

Scale	Weight	CalZero	WrkZero	Z diff
1	100	2265	2374	109

Cell	mVolts	Weight	Scale	CalZ	Count	Status
1	2.9424	6089	1	7431*	1	ok
2	3.7189	7696	1	7667	0	ok

At the bottom of the report, it says 'Socket connected' and '2003/12/15 16:12:25 Read Command Sent'. A list of report files is shown on the right side of the window, with '2003-12-15 15-36-15 Report.txt' selected. The status bar at the bottom shows 'Ready' and 'NUM'.

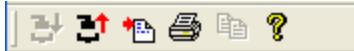
# APÉNDICE A

## EXPLORE

Mientras los informes son leídos, se van creando como archivos de texto en el folder “*Mis Documentos\iSite\nombredelsitio*” (donde *nombredelsitio* es el nombre del sitio). Para borrar informes de un sitio o copiar informes a otro lugar, haga clic en el botón “Explorar” para abrir Windows Explorer al folder que le corresponde el sitio actual.

## BARRA DE HERRAMIENTAS

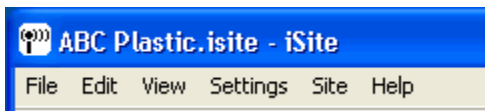
La barra de la herramienta se utiliza para realizar operaciones comunes rápidamente.



El primer icono se utiliza para conectar con el sitio actualmente seleccionado. El segundo icono se utiliza para desconectar del sitio. El tercer icono se utiliza para leer el informe del sitio. El cuarto icono se utiliza para imprimir el informe actual. El quinto icono se utiliza para copiar cualquier texto seleccionado al tablero. El icono final se utiliza para exhibir “sobre” la caja.

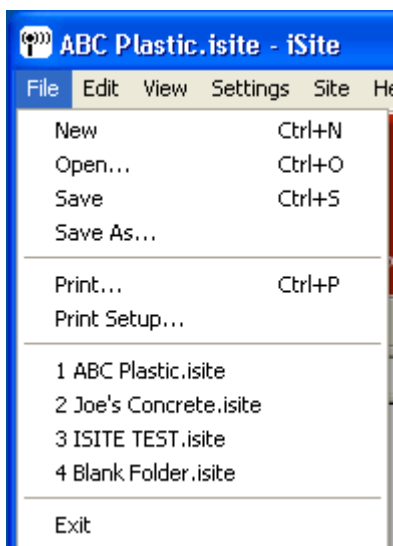
## BARRA DE MENÚ

La barra de menú en la parte superior del programa se utiliza para las diversas funciones.



## ARCHIVO

El menú del “archivo” se utiliza para las actividades relacionadas con el archivo.



**Nuevo** Cree un nuevo sitio

**Abrir...** Abra un sitio

**Guarde** Guarde la información del sitio

**Guarde como...** Guarde la información del sitio con un nuevo nombre de archivo.

**Imprima...** Imprima lo m en pantalla actualmente

**Ajuste de impresión...** Especifique las opciones de la impresora

**Archivos Recientes** Los archivos de sitio recientemente abiertos pueden ser seleccionados

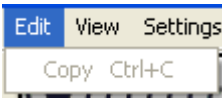
**Salga** Abandone el programa iSite



# APÉNDICE A

## EDITAR

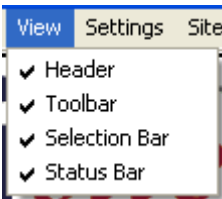
El menú “Editar” es usado para copiar texto.



**Copiar** Cuando el texto es seleccionado, copiar debe ser usado para copiar el texto al tablero para utilizarse con otros programas.

## VER

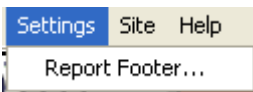
El menú “Ver” se utiliza para modificar el aspecto del programa.



El **Título**, la **barra de herramientas**, la **barra de la selección**, y la **barra del estado** pueden ser mostrados u ocultados.

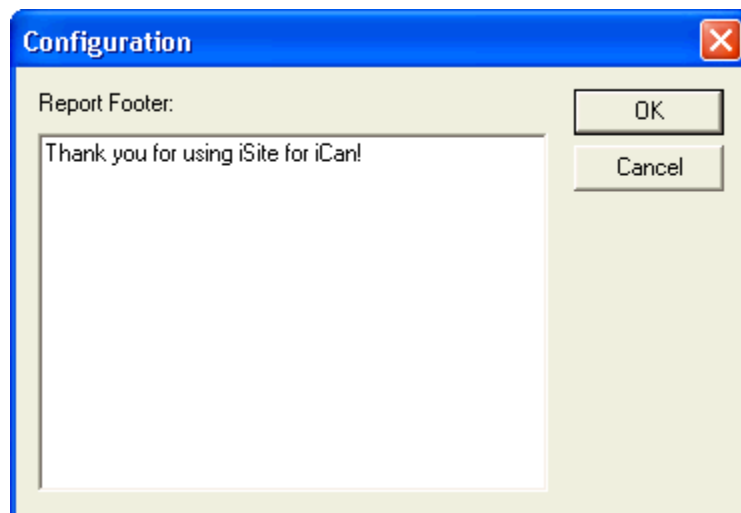
## AJUSTES

El menú “Ajustes” se utiliza para especificar el texto de pie de página, para que aparezca en la parte inferior de los informes.



**Informe de Pie de Página...**

El texto del pie de página debe ser específico para que aparezca en la parte inferior de cada informe.



Haga clic en “OK” para guardar cualquier cambio en el texto. Haga clic en “Cancelar” para regresar al programa principal sin guardar los cambios realizados.

# APÉNDICE A

## SITIO

El menú del “Sitio” es utilizado para para realizar funciones referente al sitio actual.



**Editar...** Edit the site information as shown above.

**Conectar** Conecte con el sitio actual.

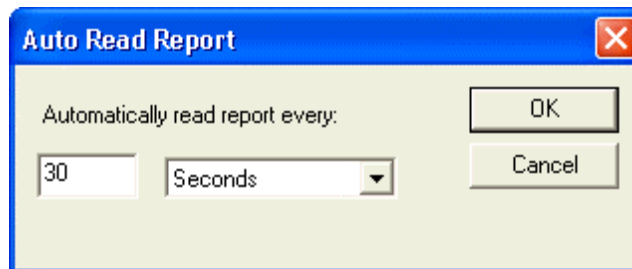
**Desconectar** Desconexión del sitio actual.

**Modem Marcar** Marque el módem para conectar con un sitio de marcado manual.

**Modem Retrasar** Retrasar el modem a un sitio de marcado manual.

**Leer el informe** Lea el informe del sitio.

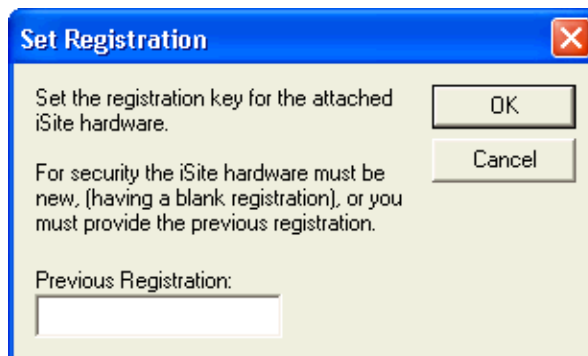
**Auto Leer el Informe...** Lea automáticamente el informe en un intervalo específico.



Especifique el intervalo de tiempo para el leído automático y haga clic en “ACEPTAR” para comenzar a leer el informe. Haga clic en “Cancelar” para volver a la pantalla principal sin comenzar el leído automático. El iSite debe estar abierto y conectado para la operación de leído automático.

**Parar leído automático** Parar la operación de leído automático.

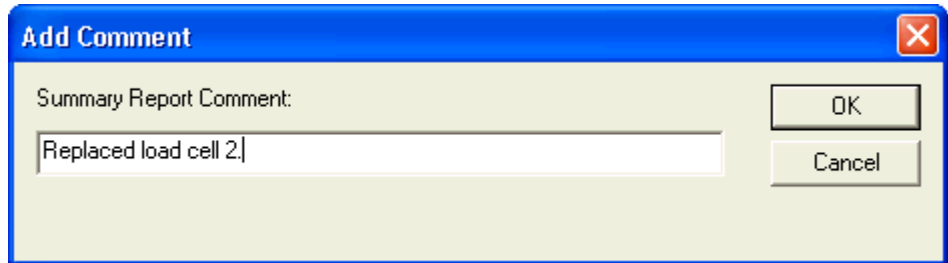
**Configurar la clave de registro...** Configure la clave de registro para el uso por primera vez del hardware del iSite.



Si el hardware del iSite fue previamente programado con una clave de registro, se debe suministrar la anterior clave de registro. Haga clic en “Aceptar” para configurar la clave de registro. Luego, haga clic en “Cancelar” para volver a la pantalla inicial sin configurar la clave.

# APÉNDICE A

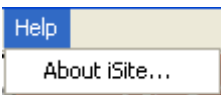
**Comentarios Resumidos** Como los informes se leen en cada sitio, iSite crea un informe resumido, mostrando el historial de cada sitio. Los comentarios resumidos deben ser entradas para añadir a este informe, información tal como acciones o calibraciones de mantenimiento realizados.



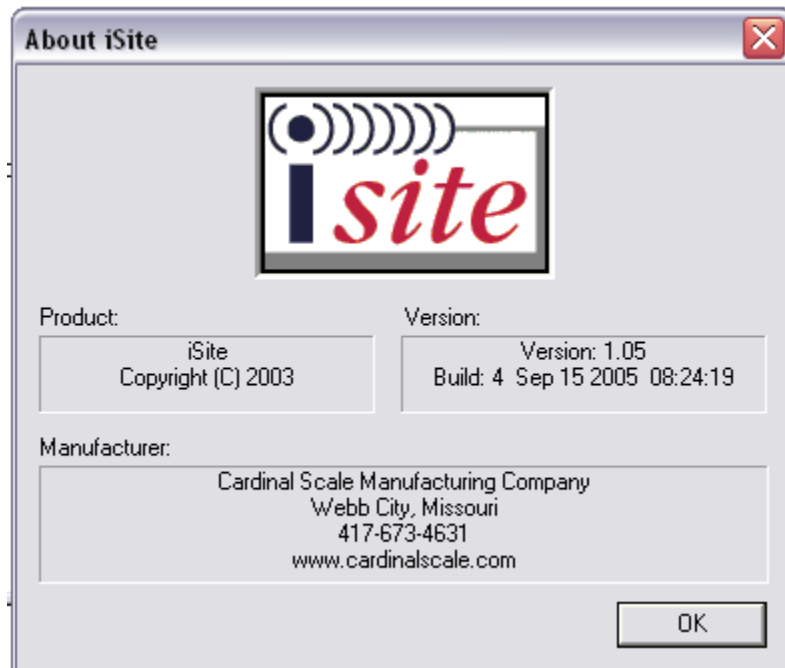
Haga clic en “Aceptar” para añadir el comentario al informe resumido, o haga clic en ‘Cancelar’ para volver a la pantalla principal sin añadir comentarios.

## AYUDA

El menú de “AYUDA” se utiliza para mostrar la caja acerca de.



**iSite acerca...** Muestra en pantalla la ‘caja acerca de’ mostrando la versión del programa.



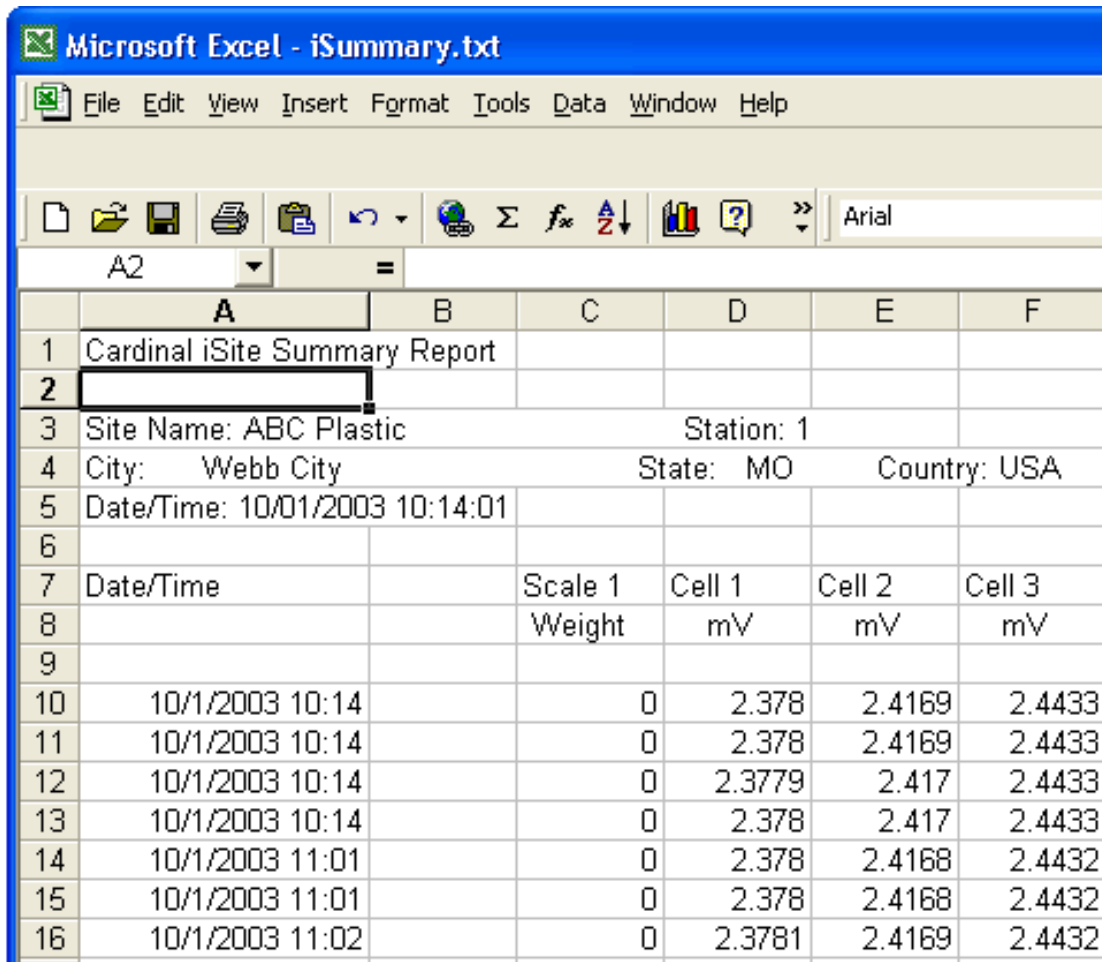
Haga clic en “Aceptar” para volver a la ventana principal del programa.

# APÉNDICE A

## COMPATIBILIDAD DE EXCEL

El informe resumido del iSite se encuentra en un formato de tabulación delimitado. Esos informes deben ser abiertos con Excel para permitir una revisión detallada de la fecha o de la representación grafica

En excel haga clic en “Archivo”, “Abrir” para mostrar en pantalla la caja de dialogo abierta del archivo. En los “Tipos de Archivos”: Seleccione “\*.txt”. Observe en la carpeta “Mis Documentos\iSite\SuSitio”. Seleccione el archivo “iSummary.txt” (“iResumen.txt”) y haga clic en abrir. Especifique “Tab Delimited (Tabulación Delimitada)”. Esto le comprobara que cada celda de carga de cada báscula ha sido dada a su propia columna en la hoja de cálculo.



	A	B	C	D	E	F
1	Cardinal iSite Summary Report					
2						
3	Site Name: ABC Plastic			Station: 1		
4	City: Webb City		State: MO		Country: USA	
5	Date/Time: 10/01/2003 10:14:01					
6						
7	Date/Time		Scale 1	Cell 1	Cell 2	Cell 3
8			Weight	mV	mV	mV
9						
10	10/1/2003 10:14		0	2.378	2.4169	2.4433
11	10/1/2003 10:14		0	2.378	2.4169	2.4433
12	10/1/2003 10:14		0	2.3779	2.417	2.4433
13	10/1/2003 10:14		0	2.378	2.417	2.4433
14	10/1/2003 11:01		0	2.378	2.4168	2.4432
15	10/1/2003 11:01		0	2.378	2.4168	2.4432
16	10/1/2003 11:02		0	2.3781	2.4169	2.4432

## OPCION DE LINEA DE COMANDO PARA PROGRAMACION DE TAREAS

El archivo iSite.exe del programa principal del iSite soporta una opción de línea de comando “AUTOMATICO” (sin la cotización). Esto permite al iSite ser específico con la programación de tareas para realizar cada semana o mes, conectar automáticamente a cada sitio, recuperar el informe, y desconectar. Cualquier sitio que no pueda ser conectado, o que el informe no pueda ser leído, será automáticamente revisado otra vez después que se ha intentado todos los sitios. Cuando el informe de todos los sitios ha sido leído, el iSite se cerrara automáticamente.

# APÉNDICE B

## Reemplazando la Tarjeta de la Caja de Conexiones del Ican (8580-D200-XA)



**NOTA!** Siguiendo este procedimiento, la Tarjeta del regulador de la caja de conexiones del iCan se puede sustituir sin necesidad de volver a calibrar la báscula. El 225 recargará los datos de calibración en la tarjeta del regulador.



**PRECAUCION! OBSERVE LAS PRECAUCIONES PARA MANEJAR DISPOSITIVOS SENSIBLES ESTATICOS.**

1. Retire la energía de la caja de conexiones.
2. Desconecte los cables de Cinta de la Tarjeta de entrada de la celda de carga, el conector del Bus CAN, los cables de fibra óptica, y el cable de energía de 2 pines de la tarjeta del regulador. Tenga cuidado al marcar los cables de fibra óptica. La inversión de estos inhabilitará la Cinta del Bus CAN.
3. Retire las cuatro tuercas y arandelas de montaje de la tarjeta del regulador.
4. Reemplace la Tarjeta del regulador.
5. Reemplace las tuercas y arandelas.
6. Reconecte la cinta de los cables, el conector del bus CAN, los cables de fibra óptica, y el conector de energía.
7. Aplique energía a la caja de conexiones y observe la pantalla para los valores correctos de  $A_{dir}$  (dirección) y  $A_{2d}$  (# de tarjetas de entrada de celdas de carga).
8. Aplique energía al 225.
9. Observe en pantalla el mensaje de error con el anuncio:

**PRESIONE RECARGAR PARA RECARGAR LOS DATOS DE CAJA**

10. Presione el botón de [ **RECARGAR** ].

11. Observe en pantalla el anuncio:

**RECARGAR LOS DATOS DE CAJA?**

12. Presione la Tecla [ **SI** ].
13. Los datos de caja deben estar recargados en la Tarjeta del regulador de la caja de conexiones.
14. Cuando el proceso ha terminado, apague la energía del 225 y luego vuelva a prenderla.
15. Debe volver a funcionar normalmente.



Si la **BASCULA 1 REQUIERE AJUSTES** o el mensaje **BUS CAN OCUPADO** aparece en el 225, complete el ciclo de energía en el 225. Debe volver a funcionar normalmente. Para otros errores llame a Servicio Técnico de Cardinal antes de proceder (para evitar tener que recalibrar la báscula).

Esta página se ha dejado en  
blanco intencionalmente.

# APÉNDICE C

## Reemplazando la Tarjeta de Interfaz del iCAN (225CANP/G)



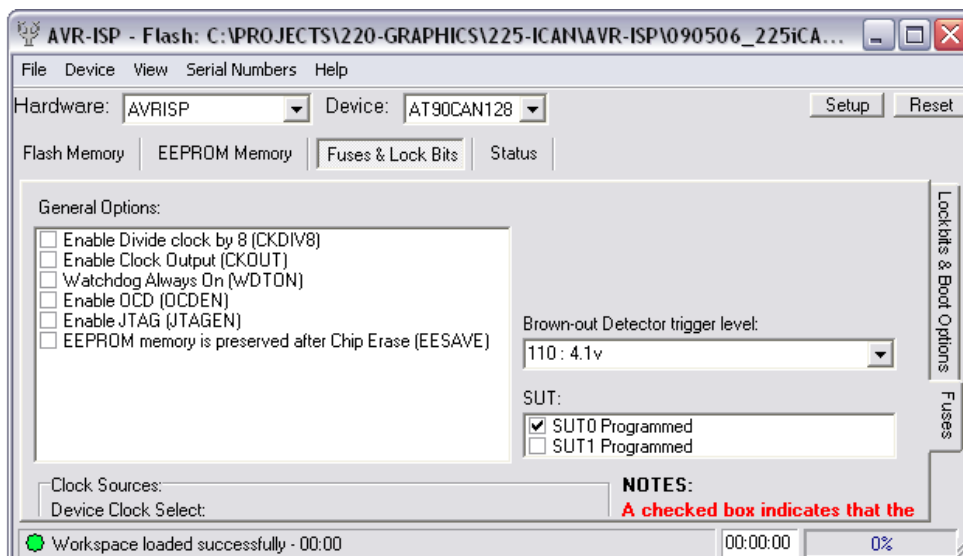
**NOTA!** Siguiendo este procedimiento, con la ayuda de un computador y del programa de computador AVR ISP, la Tarjeta de Interfaz del iCAN (225CANP/G) puede ser reemplazada sin necesidad de recalibrar la báscula. Para lograr esto, el destello y los datos EEPROM se deben leer en la Tarjeta a ser sustituida y programados en la nueva tarjeta.

Primero, asumiendo que el microcontrolador en la existente Tarjeta de interfaz del iCAN puede ser accionado con energía y que el programa puede ser leído, se utilizara el programa AVR ISP para leer los destellos y los datos EEPROM de la tarjeta a ser reemplazada. Luego, se utilizara el programa AVR ISP para programar la nueva tarjeta con los datos de lectura de la tarjeta antigua.



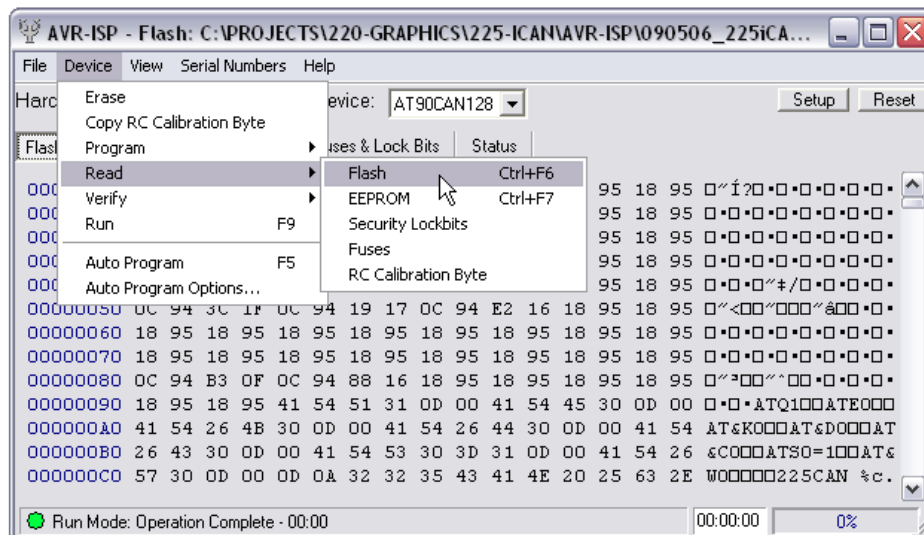
**CUIDADO! OBSERVE LAS PRECAUCIONES PARA MANEJAR DISPOSITIVOS SENSIBLES ESTATICOS.**

1. Retire el cable eléctrico del 225 del enchufe de la pared.
2. Retire las catorce tuercas de atornillar que aseguran el panel trasero a la unidad principal.
3. Levante el panel trasero de la unidad principal, teniendo cuidado para no estirar el cable y los alambres entre el panel y la unidad principal. Deje descansar a un lado del indicador el panel trasero en la mesa de trabajo. **NOTA!** Usted puede llegar a necesitar aflojar los conectores del prensaestopa para permitir que el cable y los alambres estén lo suficientemente flojos y evitar estirarlos.
4. Conecte el cable de Cinta del programador ISP, al conector P2 de la tarjeta de interfaz ISP del iCAN.
5. Reinserte el cable eléctrico del 225 en el enchufe de la pared.
6. Presione la Tecla de **ENCENDER/APAGAR** en el teclado numérico del 225, para prender el indicador 225.
7. Comience la programacion AVR ISP y seleccione el dispositivo: **AT90CAN128**.
8. Haga clic en “Fusibles y Fragmentos de Bloqueo” y revise las cajas que se muestran abajo.



## APÉNDICE C

9. Lea el destello de la Tarjeta de Interfaz del iCAN, haciendo clic en el Menu en Dispositivo/Leer/Destello (Flash), como se muestra abajo en la imagen.
10. Espere el que aparezca en la parte inferior de la ventana AVR ISP, el mensaje “Flash: Lectura completada”.
  - a. Si en la parte inferior de la venta AVR ISP, aparece el mensaje “su dispositivo meta no está respondiendo, revise la energía, las conexiones y los ajustes del reloj”, intente resolver el problema y vuelva a intentar. Si el problema no puede ser resuelto, una falla del circuito microcontrolador de la tarjeta se indica y el flash y los datos EEPROM no podrán ser recuperados. Seguir los pasos 11-18 para sustituir la tarjeta de interfaz del iCAN. Los ajustes y la calibración tendrán que ser realizados en el sistema. Ver sección de Ajustes y calibración de este manual para las instrucciones.
11. Leer el EEPROM de la Tarjeta de Interfaz del iCAN , hacienda clic en el menú en Dispositivo/Leer/EEPROM como se muestra abajo.

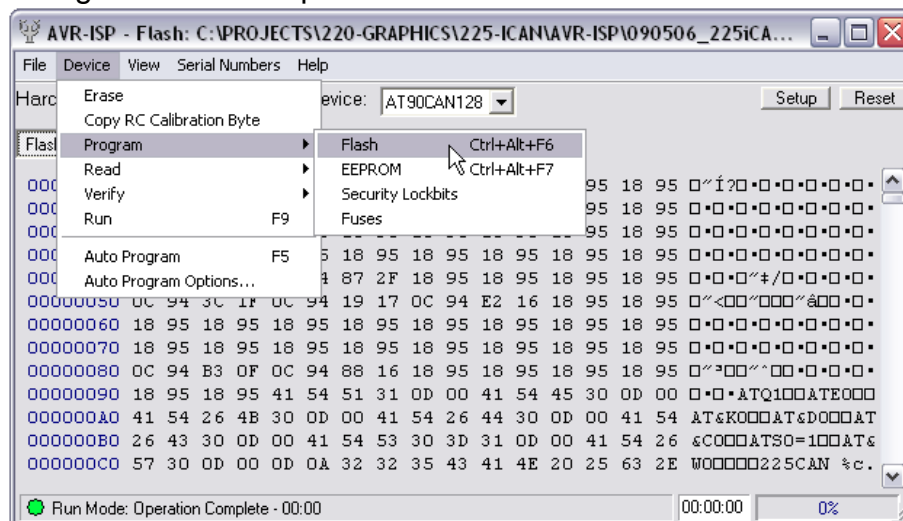


12. Espere que en la parte inferior de la pantalla del AVR ISP, aparezca el mensaje “EEPROM: Lectura Completada”.
13. Retire el cable de Cinta del programador de la ISP, del conector P2 de la ISP de la tarjeta de interfaz del iCAN.
14. Retire los cables de electricidad del 225 del enchufe de pared .
15. Desconecte el cable bus CAN y los cables de fibra óptica de la tarjeta de interfaz del iCAN. Tenga cuidado de marca los cables de fibra óptica. La inversión de ellos inhabilitara el bus CAN.
16. Retire los cuatro tornillos y arandelas que aseguran la Tarjeta de Interfaz iCAN a la Tarjeta principal del 225 y luego retire el cable de toma de tierra de la Tarjeta de Interfaz al perno 6-32 enroscado en la tubería.
17. Reemplace la Tarjeta de Interfaz del iCAN.
18. Adjunte, primero el cable de toma de tierra y luego asegura la Tarjeta de Interfaz del iCAN a la Tarjeta principal con los cuatro tornillos y arandelas.
19. Reconecte el cable bus CAN y los cables de fibra óptica.



## APÉNDICE C

20. Conecte el cable de Cinta del programador de la ISP, del conector P2 de la ISP de la tarjeta de interfaz del iCAN .
21. Reinserte los cables de electricidad del 225 al enchufe de pared.
22. Presione la Tecla **ENCENDER/APAGAR** del teclado numérico, para encender el indicador 225.
23. En la ventana del programa AVR ISP, seleccione Dispositivo/Programa/Flash.
24. Espere que aparezca en la parte inferior de la ventana del AVR ISP el mensaje “Flash: Programación Completada”.
25. En la ventana del programa AVR ISP, seleccione Dispositivo/Programa/EEPROM.
26. Espere que aparezca en la parte inferior de la ventana del AVR ISP el mensaje “EEPROM: Programación Completada”.



27. Retire el cable de electricidad del 225, del Enchufe de pared.
28. Retire el cable de Cinta del programador de la ISP, del conector P2 de la ISP de la tarjeta de interfaz del iCAN.
29. Asegúrese que no hay cables o alambres expuestos entre la unidad principal y el panel trasero, luego ponga el panel trasero en la unidad principal y asegúrelo usando las 14 tuercas de atornillar que fueron removidas en el paso 2.
30. Reinserte el cable de electricidad del 225, al enchufe de pared.
31. Presione las teclas **ENCENDER/APAGAR** en el teclado numérico, para encender el indicador 225. Debe volver a operar normalmente.

Si los mensajes **BASCULA 1 REQUIERE AJUSTES, OCUPADO BUS CAN, DESCANSO DE LA TARJETA DEL ICAN, o CALIBRACION REQUERIDA** aparecen en el 225, complete la energía. Y debe volver a operar normalmente. Para otros errores llame a Servicio Técnico de Cardinal antes de proceder (para evitar tener que recalibrar la báscula).



Si aparece **ERROR FALTANTE DE CAJA**, el procedimiento ha fallado. repita el procedimiento siguiendo cada paso exactamente. Si otra vez aparece **ERROR FALTANTE DE CAJA**, entonces existe un problema de comunicación entre la Tarjeta de Interfaz del iCAN y la caja de conexiones. Verifique que el cable de fibra optica o el bus CAN estén instalados apropiadamente y no estén dañados.





