682 Synergy Plus

Visores digitales de peso
Versión de firmware 1.11

Manual técnico

RICE LAKE®
WEIGHING SYSTEMS

7 julio 2025

N.º de ref. 214990 es-ES Rev. I

© Rice Lake Weighing Systems. Todos los derechos reservados.

Rice Lake Weighing Systems® es una marca comercial registrada de Rice Lake Weighing Systems. Todas las demás marcas o nombres de producto que aparecen en esta publicación son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas empresas.

Toda la información que aparece en este documento a fecha de su publicación es completa y fidedigna según nuestros conocimientos. Rice Lake Weighing Systems se reserva el derecho a modificar la tecnología, las características, las especificaciones y el diseño del equipo sin previo aviso.

La versión más reciente de esta publicación, el software, el firmware y cualesquiera otras actualizaciones de productos están disponibles en nuestro sitio web:

www.ricelake.com

Historial de revisión

En esta sección se realiza un seguimiento y se describen las revisiones del manual para dar a conocer las actualizaciones más importantes.

Revisión	Fecha	Descripción
A	8 de abril de 2022	Versión inicial del manual con el lanzamiento del producto; versión de firmware 1.00
B	28 de octubre de 2022	Se han añadido las descripciones de las teclas programables, el ejemplo de asignación de formatos personalizados de secuencias de transmisión y los rangos de diámetros de cable para los prensacables; se han actualizado la tabla de formatos de impresión y el menú de usuario; los modelos CA/CC utilizan ahora el mismo juego de piezas; versión de firmware 1.02
C	28 de diciembre de 2022	Actualizaciones de contenido para el cableado del cable de alimentación de CC y el cableado del interruptor de dosificación; número de certificado OIML añadido; versión de firmware 1.03
D	8 de noviembre de 2023	Versión de firmware 1.05; ampliación de los parámetros de regulación y los comandos EPD; detalles añadidos sobre el cable de alimentación; actualización de las capacidades de entrada de báscula serie; actualizaciones de la placa de la CPU añadidas; actualización de la lista de piezas de repuesto
E	27 de septiembre de 2024	Actualización de las piezas de repuesto; versión de firmware 1.08
F	12 de noviembre de 2024	Se han actualizados los procedimientos de instalación del cable de la célula de carga
G	28 de marzo de 2025	Funciones AG añadidas; versión de firmware 1.11
H	7 de mayo de 2025	Sección actualizada de token de impresión
I	7 de julio de 2025	Comandos EDP actualizados

Tabla i. Historial de letra de revisión

Rice Lake Weighing Systems ofrece seminarios de formación técnica. Puede informarse sobre el contenido y las fechas de los cursos en ***www.ricelake.com/training*** *o a través del departamento de formación en el teléfono 715-234-9171.*

Índice

1.0 Introducción . . . 9

1.1 Seguridad . . . 9
1.2 Eliminación . . . 10
1.3 Cumplimiento de las normas de la FCC . . . 10
1.4 Modos de funcionamiento . . . 10
1.5 Tarjetas opcionales . . . 11
1.6 RJ45 opcional . . . 11

2.0 Instalación . . . 12

2.1 Desembalaje . . . 12
2.1.1 Dimensiones del producto . . . 12
2.2 Instrucciones de montaje . . . 13
2.3 Desmontaje de la placa posterior . . . 14
2.4 Par nominal de apriete . . . 14
2.5 Conexiones de los cables . . . 15
2.5.1 Rangos de diámetro de cable . . . 15
2.5.2 Conexión a tierra del blindaje del cable . . . 16
2.5.3 Cable de alimentación de CA . . . 17
2.5.4 Cable de alimentación de CC . . . 17
2.5.5 Cables de células de carga . . . 18
2.5.6 Comunicaciones serie RS-232 . . . 18
2.5.7 Comunicaciones serie RS-485/422 . . . 19
2.5.8 E/S digital . . . 19
2.5.9 Ranura para tarjeta de memoria . . . 19
2.5.10 Comunicaciones de dispositivos micro USB . . . 19
2.5.11 Ethernet . . . 21
2.6 Placa de la CPU . . . 22
2.6.1 Puerto de tarjeta opcional . . . 22
2.6.2 Puente de compensación de célula de carga . . . 23
2.7 Montaje de la placa posterior . . . 23
2.8 Sellado del visor (opcional) . . . 24
2.9 Componentes del juego de piezas . . . 24
2.10 Piezas de repuesto . . . 25
2.10.1 Modelos 682 de CA . . . 25
2.10.2 Modelos 682 de CC . . . 27

3.0 Funcionamiento . . . 29

3.1 Panel frontal . . . 29
3.2 Anunciadores de estado . . . 30
3.3 Desplazamiento general . . . 30
3.3.1 Introducción de valores numéricos . . . 30
3.3.2 Introducción de valores alfanuméricos . . . 31
3.4 Funcionamiento general del visor . . . 32
3.4.1 Puesta a cero de la báscula . . . 32
3.4.2 Impresión de tíque . . . 32
3.4.3 Alternancia de unidades . . . 32
3.4.4 Alternancia de modo de peso bruto/neto . . . 32
3.4.5 Adquisición de tara . . . 32
3.4.6 Eliminación del valor de tara guardado . . . 32

Rice Lake ofrece siempre vídeos gratuitos de formación en web sobre un conjunto creciente de temas relacionados con los productos. Visite www.ricelake.com/webinars

3.4.7 Tara predefinida (tara introducida con el teclado) . . . 33
3.4.8 Visualización de una tara guardada . . . 33
3.4.9 Eliminación de una tara guardada . . . 33
3.4.10 Visualización de contadores de pista de auditoría . . . 33
3.4.11 Visualización de la versión legalmente relevante . . . 34
3.4.12 Impresión del acumulador . . . 34
3.4.13 Impresión del acumulador . . . 34
3.4.14 Borrar acumulador . . . 34
3.4.15 Visualización y modificación del valor de hora . . . 35
3.4.16 Visualización y modificación del valor de fecha . . . 36
3.4.17 ID MAC de Ethernet, Wi-Fi y Bluetooth® . . . 37
3.4.18 Visualización de los valores de punto de ajuste configurados . . . 37
3.4.19 Configuración de teclas programables . . . 38
3.4.20 Almacenamiento Alibi . . . 38
3.4.21 Introducción de un ID de unidad nuevo . . . 39
3.4.22 Contraseñas . . . 39
3.4.23 Restablecimiento de la configuración . . . 39

4.0 Configuración . . . 40
4.1 Interruptor de configuración . . . 40
4.1.1 Puente de auditoría . . . 41
4.2 Menú principal . . . 41
4.3 Menú de auditoría . . . 41
4.4 Menú User (Usuario) . . . 42
4.4.1 Menú Accumulator . . . 42
4.5 Menú Setup (Configuración) . . . 43
4.5.1 Menú de configuración . . . 43
4.5.2 Menú Scale Format (Formato de escala) . . . 45
4.5.3 Menú de calibración . . . 46
4.5.4 Menú Communications (Comunicaciones) . . . 47
4.5.5 Menú Program (Programa) . . . 53
4.5.6 Menú Print Format (Formato de impresión) . . . 56
4.5.7 Menú Stream Format (Formato de transmisión) . . . 58
4.5.8 Menú Setpoint (Punto de ajuste) . . . 59
4.5.9 Menú Digital I/O (E/S digital) . . . 63
4.5.10 Menú Analog Output (Salida analógica) . . . 63
4.5.11 Menú Softkey (Tecla programable) . . . 64
4.6 Menú Tare . . . 66

5.0 Configuración del modo de división . . . 67
5.1 Configuración de una báscula con multiintervalos o multirangos . . . 68

6.0 Calibración . . . 69
6.1 Calibración mediante el panel frontal . . . 69
6.1.1 Calibración de amplitud . . . 69
6.1.2 Calibración lineal . . . 70
6.2 Calibraciones de ceros alternativos . . . 70
6.2.1 Último cero . . . 70
6.2.2 Cero temporal . . . 70
6.2.3 Recalibración de cero . . . 71
6.3 Calibración de comando EDP . . . 71

RICE LAKE TECHNICAL TRAINING SEMINARS

Rice Lake Weighing Systems ofrece seminarios de formación técnica. Puede consultar la descripción y las fechas de los cursos en www.ricelake.com/training o llamando al 715-234-9171 y preguntando por el departamento de capacitación.

7.0 Modos de camión 72
7.1 Uso de los modos de camión 72
7.2 Uso de la pantalla de registro de camión 73
7.3 Procedimiento de pesaje de entrada 74
7.4 Procedimiento de pesaje de salida 74
7.5 Taras e ID en transacciones únicas 74

8.0 Servidor web HTTP 75
8.1 Procedimiento de acceso 75
8.2 Pantalla del navegador 76

9.0 Comunicaciones Wi-Fi y Bluetooth® 77
9.1 Comunicaciones Bluetooth® 77
9.2 Comunicaciones Wi-Fi 77
9.2.1 Configuración de Wi-Fi 77
9.2.2 Configuración de servidor 81
9.2.3 Configuración cliente 82
9.2.4 Configuración de tiempo de espera 83
9.3 Especificaciones de módulo inalámbrico 84

10.0 Configuración de las opciones de fieldbus 86
10.1 Instalación de las opciones de Fieldbus 86
10.2 Configuración de Fieldbus del 682 87
10.3 Configuración de EtherNet/IP 88
10.3.1 Configuración de archivo EDS 88
10.3.2 Configuración del módulo genérico 88
10.4 Configuración de PROFINET 88
10.5 Datos del PCL al indicador 89
10.5.1 Comandos 90
10.6 Datos del indicador al PCL 91
10.6.1 Estado de E/S digitales incorporadas 92
10.6.2 Estado de la calibración 92
10.6.3 Estado del comando 92
10.6.4 Estado de la báscula 94
10.6.5 Error de báscula 94
10.7 Proceso de calibración estándar 95

11.0 Revolution 96
11.1 Conexión con el visor 96
11.2 Almacenamiento y transferencia de datos 96
11.2.1 Almacenamiento de datos del indicador en un PC 96
11.2.2 Descarga de datos de configuración del PC al visor 96
11.3 Actualización del firmware 96

12.0 Comandos EDP 97
12.1 Comandos de pulsación de teclas 97
12.2 Comandos de generación de informes 98
12.3 Comando de la tarjeta SD 98
12.4 Comando de restablecimiento de configuración 99
12.5 Comandos de ajuste de parámetros de la báscula 99
12.6 Comandos de ajuste de puerto serie 101
12.6.1 Puertos serie 101

Rice Lake ofrece siempre vídeos gratuitos de formación en web sobre un conjunto creciente de temas relacionados con los productos.
Visite www.ricelake.com/webinars

12.7 Comandos de configuración de Ethernet y USB . . . 102
12.8 Comandos de configuración de Wi-Fi y Bluetooth® . . . 102
12.9 Comandos de configuración de fieldbus . . . 103
12.10 Comandos de configuración de Alibi . . . 103
12.11 Comandos de configuración de modo Truck (camiones) . . . 103
12.12 Comandos de configuración de transmisión . . . 104
12.13 Comandos de programa . . . 104
12.14 Comandos normativos . . . 105
12.15 Comandos de punto de ajuste . . . 106
12.16 Comandos de control de dosificación . . . 107
12.17 Comandos de formato de impresión . . . 107
12.18 Comandos de E/S digital . . . 108
12.19 Comandos de salida analógica . . . 108
12.20 Comandos de configuración de tecla programable . . . 108
12.21 User String Commands (Comandos de la cadena de usuario) . . . 109
12.22 Comandos de modo de pesaje . . . 110

13.0 Asignación de formatos de impresión . . . 111

13.1 Tokens de formato de impresión . . . 112
13.2 Personalización de formatos de impresión . . . 115
13.3 Caracteres no legibles por el ser humano . . . 115
13.4 Configuración de formatos de impresión auxiliar para el control de LaserLight . . . 115

14.0 Puntos de ajuste . . . 118

14.1 Puntos de ajuste de dosificación y continuos . . . 118
14.2 Operaciones de dosificación . . . 120
14.2.1 Batching Switch . . . 120
14.3 Ejemplos de dosificación . . . 122
14.3.1 Ejemplo 1 . . . 122
14.3.2 Ejemplo 2 . . . 123

15.0 Mantenimiento . . . 124

15.1 Puntos de control de mantenimiento . . . 124
15.2 Cableado . . . 124
15.3 Consejos para la solución de problemas . . . 124
15.4 Sustitución de la batería . . . 125
15.5 Cambio de la placa . . . 126

16.0 Apéndice . . . 127

16.1 Mensajes de error . . . 127
16.1.1 Mensajes de error mostrados . . . 127
16.2 Uso de pistas de auditoría . . . 128
16.3 Factores de conversión de unidad . . . 128
16.4 Comando EDP ZZ . . . 128
16.5 Formatos de salida continua de datos (transmisión) . . . 129
16.5.1 Formato de transmisión Rice Lake Weighing Systems (RLWS) . . . 129
16.5.2 Formato de transmisión Cardinal (Cardinal) . . . 129
16.5.3 Formato de transmisión Avery Weigh-Tronix (Weigh-Tronix) . . . 130
16.5.4 Formato de transmisión Mettler Toledo (Toledo) . . . 130
16.5.5 Formato de transmisión Mettler (Minebea) . . . 131
16.6 Asignación de formatos personalizados de secuencias de transmisión . . . 131

RICE LAKE TECHNICAL TRAINING SEMINARS

Rice Lake Weighing Systems ofrece seminarios de formación técnica. Puede consultar la descripción y las fechas de los cursos en www.ricelake.com/training o llamando al 715-234-9171 y preguntando por el departamento de capacitación.

16.7 Filtrado digital 133
16.7.1 Filtro de promedio móvil digital (solo promedio). 133
16.7.2 Filtro adaptativo (solo adaptativo) 134
16.7.3 Filtro de atenuación (solo atenuación) 135
16.8 Funciones del modo de regulación 136
16.9 Tabla de caracteres ASCII 137
17.0 Cumplimiento 138
18.0 Especificaciones 140

Rice Lake ofrece siempre vídeos gratuitos de formación en web sobre un conjunto creciente de temas relacionados con los productos. Visite www.ricelake.com/webinars

1.0 Introducción

Este manual está destinado a los técnicos de servicio que realizan la instalación y las operaciones de asistencia de los visores digitales de peso 682.

La configuración y la calibración del visor pueden realizarse con la utilidad de configuración Revolution® o con las teclas del panel frontal del visor. Para obtener más información sobre la configuración y la calibración, consulte la Sección 4.0 en la página 40 y la Sección 6.0 en la página 69.

Puede encontrar manuales en el sitio web de Rice Lake Weighing Systems en **www.ricelake.com/manuals**

Puede encontrar información sobre la garantía en **www.ricelake.com/warranties**

1.1 Seguridad

Definición de las señales de seguridad:

PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, en caso de no evitarse, causará lesiones graves o la muerte. Incluye los peligros que quedan expuestos cuando se retiran las protecciones.

ADVERTENCIA: Indica una situación de peligro potencial que, en caso de no evitarse, podría causar lesiones graves o la muerte. Incluye los peligros que quedan expuestos cuando se retiran las protecciones.

PRECAUCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, en caso de no evitarse, podría causar lesiones leves o moderadas.

IMPORTANTE: Indica información sobre procedimientos que, en caso de no respetarse, podrían producir daños en el equipo o corrupción y pérdida de datos.

Seguridad general

No opere ni trabaje con este equipo a menos que haya leído este manual y haya comprendido todas las instrucciones. Si no se siguen las instrucciones o no se tienen en cuenta las advertencias, pueden producirse lesiones o la muerte. Para obtener más ejemplares de los manuales, póngase en contacto con un distribuidor de Rice Lake Weighing Systems.

ADVERTENCIA: Si no se respetan las directrices siguientes, pueden producirse lesiones graves o la muerte.

Deseche las baterías en centros de recolección de residuos adecuados al final de su ciclo de vida de acuerdo con las leyes y normativa locales. Las baterías y las pilas recargables pueden contener sustancias nocivas que no deben desecharse con los residuos domésticos. Las baterías pueden contener sustancias nocivas, entre las que se incluyen, entre otras: cadmio (Cd), litio (Li), mercurio (Hg) o plomo (Pb). Los usuarios que desechen baterías de forma ilegal se enfrentarán a sanciones administrativas según lo dispuesto por la ley.

Algunos procedimientos descritos en este manual requieren trabajar en el interior de la carcasa del visor. Estos procedimientos deben ser realizados exclusivamente por personal de servicio cualificado.

No permita que menores de edad (niños) o personas no cualificadas utilicen esta unidad.

No utilice la unidad sin haber montado por completo la carcasa.

No introduzca los dedos en las ranuras ni donde haya riesgo de que queden aprisionados.

No utilice este producto si alguno de sus componentes está agrietado.

No altere ni modifique la unidad de ningún modo.

No retire ni oculte las etiquetas de advertencia.

No lo sumerja.

No limpie el visor con disolventes ni sustancias agresivas.

No exceda los valores nominales de las especificaciones de la unidad.

Conecte la unidad únicamente a equipos con certificación IEC 60950, IEC 62368, IEC 61010 o similar.

No utilice el equipo para fines distintos del pesaje.

Antes de abrir la unidad, asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la toma de corriente.

Desconecte la electricidad antes de las operaciones de mantenimiento y asistencia. Puede haber varias fuentes de alimentación. Si no lo hace, puede causar daños a personas, la propiedad o incluso la muerte.

En el caso de los equipos conectados de forma permanente, es necesario incorporar un dispositivo de desconexión fácil de acceder en el cableado de la instalación del edificio.

Las unidades que se pueden enchufar deben instalarse cerca del enchufe/toma de corriente y ser fácilmente accesibles.

Utilice solo conductores de cobre o aluminio revestido de cobre.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

IMPORTANTE: Todas las baterías incluidas destinadas a la venta en el mercado de la UE están clasificadas como «Baterías portátiles de uso general» y cumplen el Reglamento Europeo sobre pilas y baterías (UE) 2023/1542.

1.2 Eliminación

Eliminación del producto

El producto debe llevarse a los centros de recolección de residuos separados adecuados al final de su ciclo de vida.

La recogida selectiva adecuada para reciclar el producto ayuda a prevenir posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud, y promueve el reciclaje de los materiales. Los usuarios que desechen el producto de forma ilegal se enfrentarán a las sanciones administrativas previstas por la ley.

Eliminación de las baterías

Deseche las baterías en centros de recolección de residuos adecuados al final de su ciclo de vida de acuerdo con las leyes y normativa locales. Las baterías y las pilas recargables pueden contener sustancias nocivas que no deben desecharse con los residuos domésticos. Las baterías pueden contener sustancias nocivas, entre las que se incluyen, entre otras: cadmio (Cd), litio (Li), mercurio (Hg) o plomo (Pb). Los usuarios que desechen baterías de forma ilegal se enfrentarán a sanciones administrativas según lo dispuesto por la ley.

ADVERTENCIA: Riesgo de incendio y explosión. No queme, aplaste, desmonte ni cortocircuite las baterías de litio.

1.3 Cumplimiento de las normas de la FCC

Estados Unidos

Se ha comprobado que este equipo cumple los límites para dispositivos digitales de Clase A de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han previsto para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en entornos comerciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, podría ocasionar interferencias perjudiciales para la comunicaciones por radio. El uso de este equipo en entornos residenciales puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso será responsabilidad del usuario corregirlas a su propio cargo.

Canadá

Este aparato digital no supera los límites de Clase A para las emisiones de ruido radioeléctrico de aparatos digitales establecidos en los reglamentos sobre interferencias radioeléctricas del Ministerio de Comunicaciones de Canadá.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Class A prescites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique edicté par le ministère des Communications du Canada.

1.4 Modos de funcionamiento

Modo de pesaje

El modo de *pesaje* es el modo predeterminado del visor. El visor puede mostrar el peso bruto o neto, según sea necesario.

Modo User (Usuario)

Al modo de *usuario* se accede pulsando MENU en el panel frontal. Acceso a los menús de Audit (Auditoría), User (Usuario); Tare (Tara); MAC ID (ID MAC), Fieldbus Version (Versión de bus de campo) y
Version está disponible en el modo *User* (Usuario). El acceso al menú User (Usuario) puede protegerse mediante contraseña (Sección 3.4.22 en la página 39). El menú User (Usuario) incluye los menús Setpoint (limited) (Punto de ajuste (limitado)), Acumulator (Acumulador), Time and Date (Fecha y hora).

Modo Setup (Configuración)

Muchos de los procedimientos descritos en este manual requieren que el visor esté en el modo *Setup* (Configuración).

Consulte el procedimiento para entrar en el modo *Setup* (Configuración) e introducir los parámetros disponibles en la Sección 4.0 en la página 40. Al modo *Setup* (Configuración) se puede acceder pulsando el interruptor de configuración o MENU en el panel frontal cuando el puente de auditoría está en la posición ON (Activado). El acceso al menú Setup (Configuración) también puede protegerse mediante contraseña (Sección 3.4.22 en la página 39).

NOTA: Consulte la Sección 4.5.5 en la página 53 para conocer la ubicación del menú y la descripción de los parámetros protegidos con contraseña.

1.5 Tarjetas opcionales

El dispositivo 682 dispone de una ranura para tarjeta opcional compatible con las tarjetas opcionales de la serie Synergy. Los juegos de tarjetas opcionales de la serie Synergy incluyen instrucciones de instalación y configuración.

- Juego de tarjeta opcional de una salida analógica (N.º de ref 195084)
- Juego de la tarjeta opcional de relés (N.º de ref 211709)
- Juego de la tarjeta opcional serie doble (N.º de ref 211710)

1.6 RJ45 opcional

El 682 está disponible con un conector RJ45 externo opcional. Este conector RJ45 externo se encuentra en la placa posterior del dispositivo 682 y brinda acceso rápido a la comunicación Ethernet TCP/IP 10Base-T/100Base-TX (Sección 2.5.11 en la página 21).

Los visores 682 sin opción RJ45 acceden a Ethernet con el conector J8 de la placa de la CPU del interior de la carcasa.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

2.0 Instalación

En esta sección se describen los procedimientos para conectar la alimentación, las células de carga, la E/S digital y los cables de comunicaciones de datos a un visor 682. Se incluyen un diagrama y una lista de componentes para el técnico de servicio.

ADVERTENCIA
ADVERTENCIA

Riesgo de descargas eléctricas.
Risque de choc.

Desconecte la electricidad antes de las operaciones de mantenimiento y asistencia.
Débranchez l'alimentation avant l'entretien.

PRECAUCIÓN: Riesgo de explosión si la batería se cambia por una de tipo incorrecto. Elimine las baterías usadas de conformidad con la normativa nacional y local.

ATENCIÓN: Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type incorrect. Mattre au rebus les batteries usagées selon les règlements d'état et locaux.

ADVERTENCIA: Si no se respeta la información siguiente, pueden producirse lesiones graves o la muerte.

- ***De los procedimientos que requieran trabajar en el interior de la carcasa del producto debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.***
- ***Cuando trabaje en el interior de la carcasa del producto, utilice una pulsera antiestática para proteger los componentes frente a descargas electrostáticas (ESD).***
- ***La toma de corriente debe estar cerca del equipo y ser fácilmente accesible.***

2.1 Desembalaje

Inmediatamente después de desembalar el 682, inspecciónelo visualmente para cerciorarse de que todos los componentes están incluidos y no presentan daños. La caja de embalaje contiene el indicador, este manual y un juego de piezas. Si alguna pieza se ha dañado durante el envío, notifíquelo inmediatamente a Rice Lake Weighing Systems y al transportista.

2.1.1 Dimensiones del producto

En esta sección se incluyen las dimensiones exteriores del producto de la carcasa del dispositivo 682 y el soporte universal.

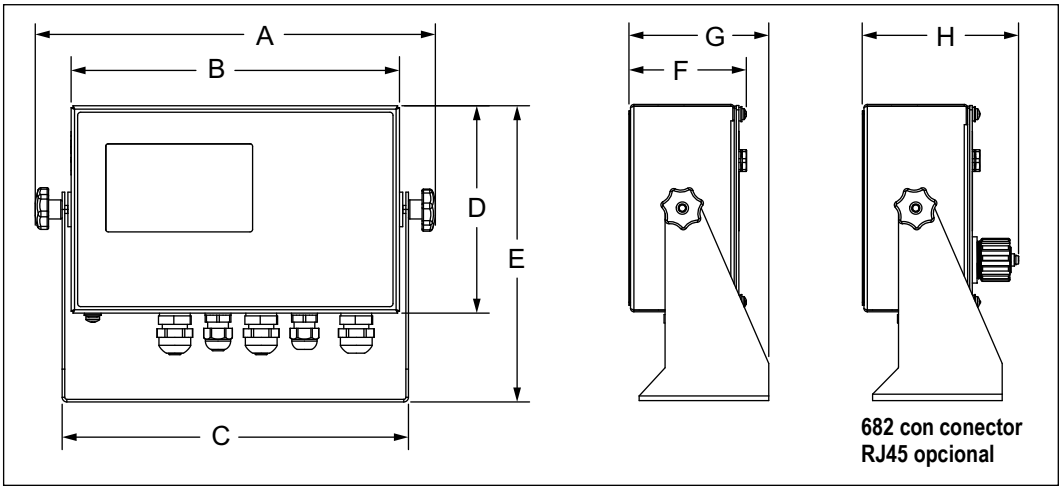


Figura 2-1. Diagrama de dimensiones del producto

A	B	C	D	E	F	G	H
11.6 in (294.7 mm)	9.5 in (241.3 mm)	10.0 in (254.0 mm)	6.0 in (152.4 mm)	8.6 in (218.5 mm)	3.5 in (88.9 mm)	4.0 in (101.6 mm)	4.5 in (114.3 mm)

Tabla 2-1. Dimensiones del producto

2.2 Instrucciones de montaje

El 682 incluye un soporte de montaje universal. El soporte se puede montar en la pared, sobre una mesa o en una superficie plana.

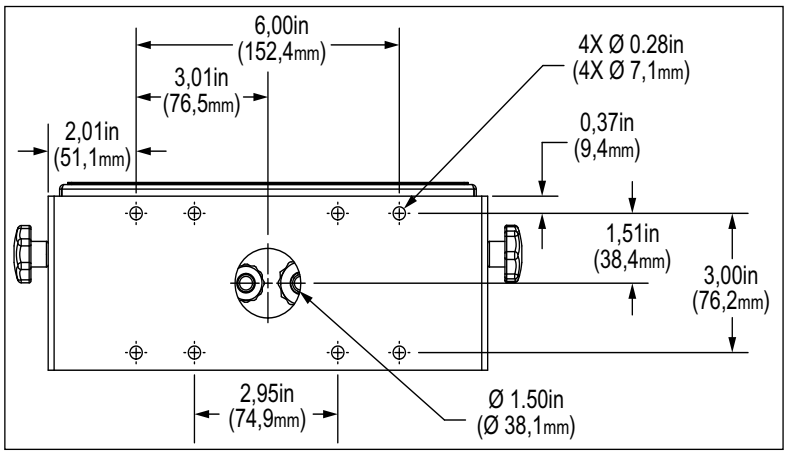


Figura 2-2. Diagrama de dimensiones de montaje

NOTA: El soporte de montaje universal se suministra acoplado en el visor 682. Rice Lake Weighing Systems recomienda desacoplar el visor 682 del soporte antes del montaje.

1. Con el soporte como plantilla, marque la posición de los tornillos.
2. Taladre los orificios para los tornillos.
3. Afiance el soporte de montaje universal con tornillos de la longitud adecuada, M6 o 1/4 in (no incluidos).
4. Vuelva a instalar el visor 682 en el soporte de montaje universal.

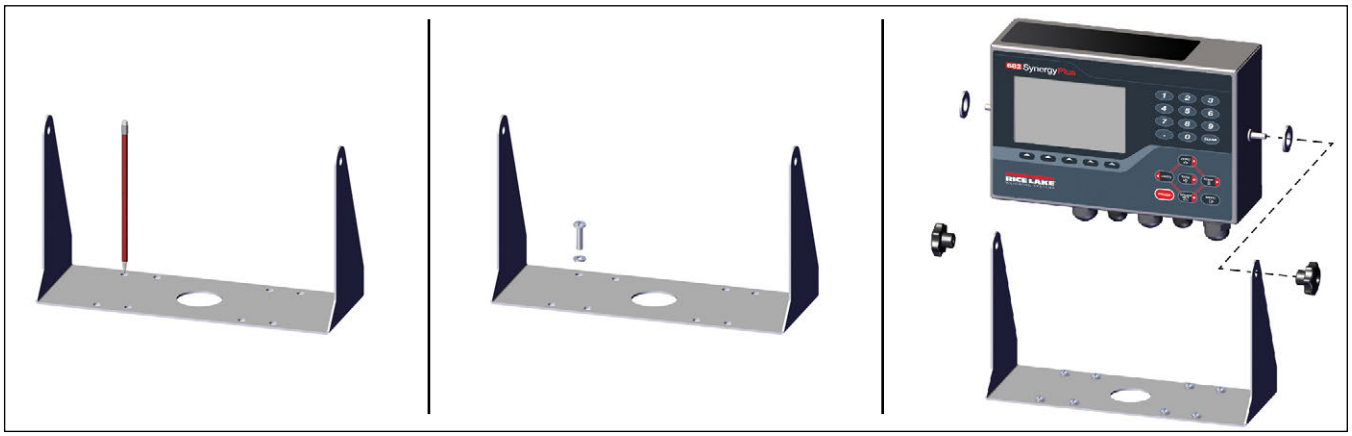


Figura 2-3. Montaje del visor

NOTA: El juego de piezas incluye arandelas de goma que deben introducirse en los cuatro orificios para los tornillos del soporte de montaje universal cuando se utiliza sin montar.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

2.3 Desmontaje de la placa posterior

Retire la placa posterior del 682 para conectar los cables y acceder a la fuente de alimentación y la placa del 682.

ADVERTENCIA: Antes de abrir la unidad, asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado de la toma de corriente.

1. Coloque el 682 boca abajo sobre una alfombrilla antiestática.
2. Retire los tornillos que sujetan la placa posterior a la carcasa.
3. Levante la placa posterior de la carcasa y desconecte el cable de tierra de la placa posterior.

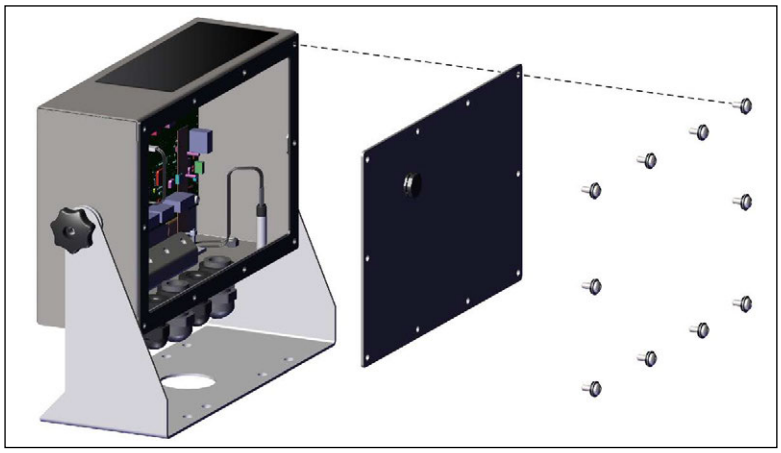


Figura 2-4. Desmontaje de la placa posterior

NOTA: El 682 se suministra solo con cuatro tornillos para afianzar la placa posterior. Los tornillos restantes de la placa posterior están incluidos en el juego de piezas. Para volver a montar la placa posterior, apriete los tornillos con un par de 1,4 Nm (12 in-lb).

2.4 Par nominal de apriete

Consulte la Tabla 2-2 durante la instalación y el uso del producto para mantener el par nominal de apriete correcto en los componentes del 682.

Componente	Par nominal de apriete
Tornillo de placa posterior	1,4 Nm (12 in-lb)
Tornillo de fijación	1,1 Nm (10 in-lb)
Soporte de fuente de alimentación	0,46 Nm (4 in-lb)
Tuerca de prensacables (a carcasa)	3,7 Nm (33 in-lb)
Tuerca ciega de prensacables (alrededor del cable)	2,5 Nm (22 in-lb)
Tuerca de panel para RJ45 opcional	2,3 Nm (20 in-lb)

Tabla 2-2. Par nominal de apriete de los componentes

2.5 Conexiones de los cables

El 682 lleva cinco prensacables en la base de la carcasa para la entrada de cables. Uno de los prensacables se utiliza para la fuente de alimentación y los otros cuatro sirven para el cable de la célula de carga y las entradas y salidas digitales serie, Ethernet, micro-USB o los cables de comunicaciones de salida analógica opcionales. Hay disponible una versión del 682 con conector RJ45 externo y tapón. El juego de piezas incluye conectores para cable que deben instalarse en los prensacables abiertos para evitar que entre humedad en la carcasa. Utilice el tapón incorporado para sellar el conector RJ45 opcional cuando no esté en uso. Consulte las secciones siguientes para instalar los cables que necesite según la aplicación de que se trate. La longitud de pelado del cable recomendada es de 7 mm (0.25 in) para todos los conectores del 682. Consulte la asignación recomendada para los prensacables del 682 en la Figura 2-5.

IMPORTANTE: No debe haber cables abiertos/pelados fuera de la carcasa. Asegúrese de que la parte pelada de los cables está completamente dentro del prensacables.

Selle correctamente los prensacables para evitar que entre humedad y dañe el interior de la carcasa. En los prensacables que no se utilicen deben instalarse conectores para cable. Las tuercas ciegas de los prensacables alrededor de un cable o un conector, deben tener un par de apriete de 22 in-lb (2.5 N-m). La turca del prensacables contra la carcasa debe tener un par de apriete de 33 in-lb (3.7 N-m).

ADVERTENCIA: Conecte la unidad únicamente a equipos con certificación IEC 60950, IEC 62368, IEC 61010 o similar.

Figura 2-5. Asignación recomendada para los prensacables

NOTA: La longitud de pelado del cable recomendada es de 7 mm (0.25 in) para todos los conectores del 682.

2.5.1 Rangos de diámetro de cable

Consulte la Tabla 2-3 para los diámetros mínimo y máximo de los cables que se pueden utilizar con los prensacables del visor 682.

Prensacables	Rango de diámetros
PG-9 (PN 15626)	0,138 - 0,315 in (3,5 - 8 mm)
PG-11 (PN 68600)	0,197 - 0,394 in (5 - 10 mm)

Tabla 2-3. Rangos de diámetro de cable para los prensacables

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

2.5.2 Conexión a tierra del blindaje del cable

A excepción del cable de alimentación, todos los cables tendidos por los prensacables deben conectarse a tierra mediante la carcasa.

- Utilice la tornillería suministrada en el juego de piezas para instalar las abrazaderas de blindaje en el soporte de conexión a tierra de la base de la carcasa.
- Instale solo el número de abrazaderas de blindaje que necesite para los prensacables que vaya a utilizar.
- Siga estas instrucciones para retirar las fundas aislantes y el blindaje.

Procedimiento de blindaje

1. Instale las abrazaderas de blindaje en la regleta de tierra con los tornillos de fijación. De momento, apriete los tornillos a mano.
2. Pase los cables por los prensacables y las abrazaderas de blindaje para averiguar qué longitud necesitan los cables para alcanzar los respectivos conectores de cable.
3. Marque los cables para retirar la funda aislante como se indica a continuación según sean Cables con blindaje de lámina o Cables con blindaje trenzado.

Cables con blindaje de lámina

Siga este procedimiento para conectar a tierra los cables con blindaje de lámina.

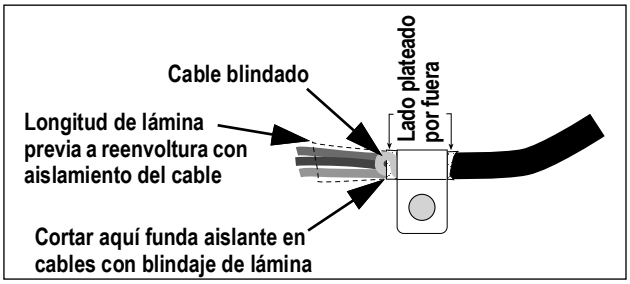


Figura 2-6. Cable con blindaje de lámina

1. Pele la funda aislante y la lámina 15 mm (1/2 in) detrás de la abrazadera de blindaje.
2. Pele otros 15 mm (1/2 in) de funda aislante dejando descubierto el blindaje de lámina.
3. Vuelva a envolver el cable con el blindaje de lámina donde el cable pasa por la abrazadera.
4. Asegúrese de que el lado plateado (conductor) de la lámina queda hacia fuera.
5. Enrolle el cable blindado alrededor del cable comprobando que entra en contacto con la lámina donde el cable pasa por la abrazadera.
6. Apriete el tornillo de la abrazadera de blindaje con un par de 1.1 Nm (10 in-lb) asegurándose de que la abrazadera rodea el cable y de que está en contacto con el cable blindado.

Cables con blindaje trenzado

Siga este procedimiento para conectar a tierra los cables con blindaje trenzados.

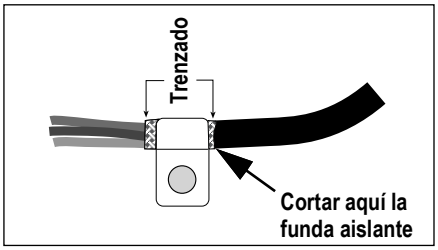


Figura 2-7. Cable con blindaje trenzado

1. Pele la funda aislante y el blindaje trenzado inmediatamente detrás de la abrazadera de blindaje.

2. Pele otros 15 mm (1/2 in) de funda aislante para dejar el trenzado al descubierto donde el cable pasa por la abrazadera.
3. Apriete el tornillo de la abrazadera de blindaje con un par de 1.1 Nm (10 in-lb) asegurándose de que la abrazadera está en contacto con el blindaje trenzado del cable.

2.5.3 Cable de alimentación de CA

Las versiones de CA del visor 682 se suministran con el cable de alimentación de CA ya instalado.

Figura 2-8. Cable de alimentación de CA

NOTA: El cable de alimentación de CA se conecta a tierra en el orificio roscado de conexión a tierra en el panel posterior de la carcasa, entre el prensacable y las conexiones de alimentación, en lugar de utilizar la clavija 3. Se trata de un requisito UL.

Clavija	Descripción	Color del hilo	N.º de pieza del cable
1	120 VCA (entrada)	Marrón o negro	180842
2	CA neutro	Azul o blanco	
3	Tierra	N/C o Verde/Amarillo	–
4	CC salida (-V)	Negro	199514
5	CC salida (V+)	Rojo	

Tabla 2-4. Asignación de clavijas para la fuente de alimentación de CA

NOTA: Los colores pueden variar en función del fabricante del cable de alimentación de CA. Utilice procedimientos de prueba para garantizar una instalación correcta.

2.5.4 Cable de alimentación de CC

Los modelos de CC del visor 682 no incluyen cable de alimentación. Siga estos pasos para conectar un cable de alimentación de CC a tierra y al aparato.

1. Inserte un cable de alimentación de 3 hilos (no incluido) en la carcasa a través del prensacables del cable de alimentación (Sección 2.5 en la página 15).

NOTA: El calibre de cable recomendado para el cable de la fuente de alimentación es 8-18 AWG. La longitud de pelado del cable recomendada es de 7 mm (0.25 in) para todos los conectores del 682. Consulte la Sección 2.4 en la página 14 para los valores de par de apriete adecuados para la sujeción del cable de alimentación y Sección 2.5.1 en la página 15 para el intervalo de diámetros de cable permitidos.

2. Conecte los otros tres hilos del cable de alimentación al terminal de tornillo de entrada (I/P) de la placa de alimentación de DC. Consulte la Tabla 2-5 para la asignación de clavijas del terminal de entrada (I/P).

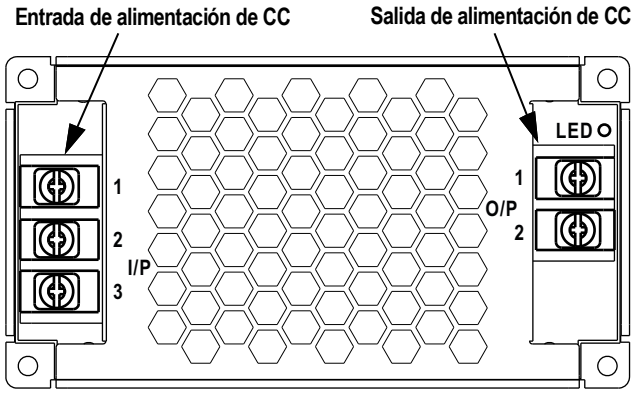


Figura 2-9. Placa de alimentación de CC (N.º de ref. 209417)

Conector	Clavija	Función
Terminal de entrada (I/P)	1	Entrada CC V+
	2	Entrada CC V-
	3	Tierra ⏚ (FG)

Conector	Clavija	Función
Terminal de salida (O/P)	1	CC salida V-
	2	CC salida V+
El cableado preinstalado conecta la placa de alimentación a la placa de la CPU.		

Tabla 2-5. Asignación de clavijas de alimentación de CC

IMPORTANTE: Se requiere un cable de alimentación de 3 hilos y el cable de tierra debe estar conectado a la asignación de clavijas especificada en la placa de alimentación de CC.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

2.5.5 Cables de células de carga

Para conectar el cable desde una célula de carga o una caja de empalmes, tienda el cable al conector J1 (Sección 2.6 en la página 22). El conector del cable está incluido en el juego de piezas. Consulte la Tabla 2-6 para más información sobre la asignación de pines.

Es necesario colocar el núcleo de ferrita a presión del juego de piezas en el cable de la célula de carga a menos de 25 mm (1 in) de la célula de carga o a menos de 25 mm (1 in) de la caja de empalmes en el cable de distribución. El cable debe pasar dos veces por el núcleo de ferrita.

Conector	Clavija	Función
J1	1	+SIG
	2	–SIG
	3	+SENSE
	4	–SENSE
	5	+EXC
	6	–EXC

Tabla 2-6. Asignación de clavijas de J1 (célula de carga)

Configuración del parámetro Sense

El parámetro Sense está definido para 4 hilos de forma predeterminada y debe configurarse para que coincida con el cable de la célula de carga para que funcione correctamente.

Conexiones de los cables	Revisión de la placa	Configuración
4 hilos	A-J1	Deje las clavijas 3 y 4 del conector sin uso.
	J2	Puente de hilos: de clavija 3 a 5 y de 4 a 6
	K	Deje las derivaciones en las clavijas de puente J28 y J32
6 hilos	A-J2	Ajuste el parámetro SENSE en 6-WIRE en el menú CONFIG (Sección 4.4.1 en la página 42)
	K	Retire las derivaciones de las clavijas de puente J28 y J32 antes de instalar el conector J1.

Tabla 2-7. Requisitos del cable de conexión de la célula de carga de la placa CPU

2.5.6 Comunicaciones serie RS-232

El conector J3 (Sección 2.6 en la página 22) ofrece un punto de conexión para las comunicaciones serie RS-232. Hay dos puertos RS-232 disponibles. Consulte la asignación de las clavijas del conector J3 en la Tabla 2-8.

Conector	Clavija	RS-232, Puerto 1	RS-232, Puerto 2
J3	1	GND	–
	2	RX1	–
	3	TX1	–
	4	–	GND
	5	–	RX2
	6	–	TX2

Tabla 2-8. Asignaciones de clavijas de J3 (RS-232)

2.5.7 Comunicaciones serie RS-485/422

El conector J4 (Sección 2.6 en la página 22) ofrece un punto de conexión para las comunicaciones serie RS-485/422. El conector J4 admite tanto el dúplex completo (cuatro hilos) como el semidúplex (dos hilos). Consulte la asignación de las clavijas del conector J4 en la Tabla 2-9.

Conector	Clavija	4 hilos (dúplex completo)	2 hilos (semidúplex)
J4	1	GND	GND
	2	A	–
	3	B	–
	4	Y	Y
	5	Z	Z

Tabla 2-9. Asignación de clavijas de J4 (RS-485/422)

El parámetro Dúplex del menú Serial (Serie) (Sección 4.5.4.1 en la página 47) está predeterminado en FULL y debe ajustarse en HALF para aplicaciones semidúplex.

2.5.8 E/S digital

El puerto E/S digital, conector J5 (Sección 2.6 en la página 22), está pensado para conectarse a entradas y salidas digitales.

Las entradas digitales se pueden configurar para proporcionar numerosas funciones, incluida la mayoría de las funciones del teclado excepto MENU, teclado numérico y teclas programables. Las entradas digitales son bajas activas (0 VCC) y altas inactivas (5 VCC). Utilice el menú Digital I/O (E/S digital) para configurar las entradas digitales.

Las salidas digitales se utilizan para controlar relés que accionan otros equipos. Las salidas están diseñadas para recibir corriente, no suministrarla. Cada salida es un circuito de colector abierto capaz de disipar 20 mA cuando está activa. Las salidas digitales están activas con VCC baja o de 0 en relación con la alimentación de 5 VCC.

Utilice el menú Digital I/O (E/S digital) para ajustar la función de las clavijas de E/S digital en OUTPUT (Salida) y después utilice el menú Setpoints (Puntos de ajuste) para configurar las salidas digitales. Consulte la asignación de las clavijas del conector J5 en la Tabla 2-10.

Conector	Clavija	Señal
J5	1	5 VCC, 250 mA máx.
	2	GND
	3	DIO1
	4	DIO2
	5	DIO3
	6	DIO4

Tabla 2-10. Asignación de clavijas de J5 (E/S digital)

2.5.9 Ranura para tarjeta de memoria

La ranura para tarjeta de memoria, conector J6 (Sección 2.6 en la página 22), admite tarjetas microSD y proporciona espacio de almacenamiento para las opciones de configuración (Sección 12.3 en la página 98) y los ID de camión. El dispositivo 682 incluye una tarjeta microSD de 8 GB (N.º de referencia 164939) y la ranura para tarjeta de memoria admite una tarjeta microSD de hasta 2 TB.

NOTA: La tarjeta microSD solo funciona con el visor 682. No está formateado en FAT32 y no será reconocido por un PC. Asegúrese de que las versiones de firmware de los visores coinciden antes de transferir una tarjeta microSD de un visor a otro.

2.5.10 Comunicaciones de dispositivos micro USB

El puerto micro-USB, conector J7 (Sección 2.6 en la página 22), proporciona un punto de conexión para conectarse exclusivamente a un PC. Se indica como puerto COM virtual y se le asigna la designación «COMx». Las aplicaciones se comunican a través del puerto como un puerto de comunicaciones RS-232 estándar.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Para poder utilizar el puerto de dispositivos micro-USB, debe instalarse el controlador en el PC. Con el PC y el 682 encendidos, conecte un cable USB desde el PC al conector micro-USB (J7) del 682. El PC reconoce si se ha conectado un dispositivo e intenta instalar el controlador necesario para que funcione. Los controladores también se pueden descargar de www.ricelake.com.

NOTA: Con un PC conectado a Internet con Windows 7 o posterior, el sistema operativo puede instalar los controladores necesarios automáticamente.

Una vez instalados los controladores, se asigna una designación de puerto COM nueva a cada puerto USB físico del PC al que esté conectado el visor 682.

Por ejemplo, si el PC tiene dos puertos COM RS-232 físicos, probablemente se denominan COM1 y COM2. Al conectar el visor 682 a un puerto USB del PC, se le asigna la siguiente designación de puerto disponible, en este caso COM3. Cuando se conecta al mismo puerto USB físico del PC, la designación del puerto vuelve a ser COM3. Si se conecta a otro puerto físico USB del PC, se le asigna la siguiente designación disponible, en este caso COM4.

Una vez instalados los controladores, utilice el Administrador de dispositivos de Windows® para determinar la designación de puerto COM asignada al puerto USB o abra la aplicación que vaya a utilizar con el 682, como Revolution, para consultar los puertos disponibles.

La configuración del puerto micro USB se realiza en el submenú USB en Communications (Comunicaciones) cuando se está en modo *Setup* (Configuración).

La activación de entrada de puerto se puede configurar como puerto de comandos para comandos EDP e impresión o como puerto de transmisión de datos. Otros ajustes son el terminador de línea, la demora de final de línea, el eco y la respuesta (Sección 4.5.4.2 en la página 49).

NOTA: Si una aplicación informática tiene una conexión de comunicaciones abierta a través del puerto de dispositivos micro-USB y la conexión por cable físico se interrumpe, el 682 debe reiniciarse o bien apagarse y volver a encenderse. Para seguir comunicándose con el 682, la aplicación debe desconectarse y después volver a conectarse.

NOTA: Los ajustes del software del ordenador para baudios, bits de datos, paridad y bits de parada no afectan al puerto de dispositivos micro-USB. El puerto se comunica del mismo modo sean cuales sean estos ajustes.

NOTA: Este puerto no es un puerto host y no está pensado para conectarse a dispositivos tales como teclados, unidades de memoria o impresoras.

2.5.11 Ethernet

El 682 permite la comunicación por Ethernet TCP/IP 10Base-T/100Base-TX a través del conector J8 (Sección 2.6 en la página 22) y admite dos conexiones simultáneas, una como servidor y otra como cliente. Hay disponible una RJ45 opcional.

En una red Ethernet, las aplicaciones de software pueden comunicarse con el visor 682 mediante el conjunto de comandos EDP (Sección 12.0 en la página 97), el servidor web (Sección 8.0 en la página 75) permite la visualización remota y el uso de ciertas teclas de función, o bien los datos pueden transmitirse de forma continua desde el visor 682 o imprimirse bajo demanda.

El puerto Ethernet admite tanto DHCP como la configuración manual de ajustes tales como IP y máscara de red. Además, es posible configurar el número de puerto TCP y la puerta de enlace predeterminada en el menú secundario Ethernet en Communications (Comunicaciones) cuando se está en modo *Setup* (Configuración). Para obtener más información sobre la configuración del puerto Ethernet, consulte la Sección 4.5.4.3 en la página 50.

La conexión física al puerto Ethernet del 682 puede realizarse directamente desde un PC (red ad hoc), o a través de un conmutador o router de red. El puerto admite la detección automática de configuración de cable MDI/MDIX, lo que permite el uso de cables de conexión directa o cruzada. Consulte la asignación de las clavijas del conector J8 en la Tabla 2-11.

Conector	Clavija	Señal
J8	1	TX+
	2	TX–
	3	RX+
	4	RX–

Tabla 2-11. Asignación de clavijas de J8 (Ethernet)

NOTA: Mirando el interior de la carcasa desde el lado posterior del visor, la clavija 1 del conector J8 se encuentra en la parte inferior.

Consulte en la Tabla 2-12 y la Tabla 2-13 la asignación de clavijas cuando se conecta un cable Ethernet RJ45 al conector J8. Hay dos estándares de cableado Ethernet (T568A y T568B). Si no conoce el tipo de cable, utilice la opción de cableado de la Tabla 2-12. La función de autodetección del puerto Ethernet permite el uso de las dos opciones de cableado. Corte los cables que no utilice para quitarlos de en medio.

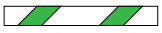
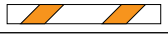
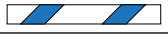
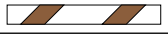
Clavija de RJ45	Color del hilo (T568A)	Diagrama de hilos (T568A)	Señal 10Base-T Señal 100Base-TX	Clavija de J8
1	Blanco/verde		Transmisión+	1
2	Verde		Transmisión–	2
3	Blanco/naranja		Recepción+	3
4	Azul		No utilizado	NA
5	Blanco/azul		No utilizado	NA
6	Naranja		Recepción–	4
7	Blanco/marrón		No utilizado	NA
8	Marrón		No utilizado	NA

Tabla 2-12. Asignación de clavijas del cable Ethernet para T568A

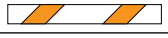
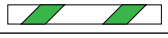
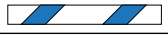
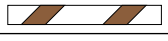
Clavija de RJ45	Color del hilo (T568B)	Diagrama de hilos (T568B)	Señal 10Base-T Señal 100Base-TX	Clavija de J8
1	Blanco/naranja		Transmisión+	1
2	Naranja		Transmisión–	2
3	Blanco/verde		Recepción+	3
4	Azul		No utilizado	NA
5	Blanco/azul		No utilizado	NA
6	Verde		Recepción–	4
7	Blanco/marrón		No utilizado	NA
8	Marrón		No utilizado	NA

Tabla 2-13. Asignación de clavijas del cable Ethernet para T568B

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

2.6 Placa de la CPU

En esta sección se identifican las ubicaciones de los conectores y los LED de estado en la placa de la CPU del 682.

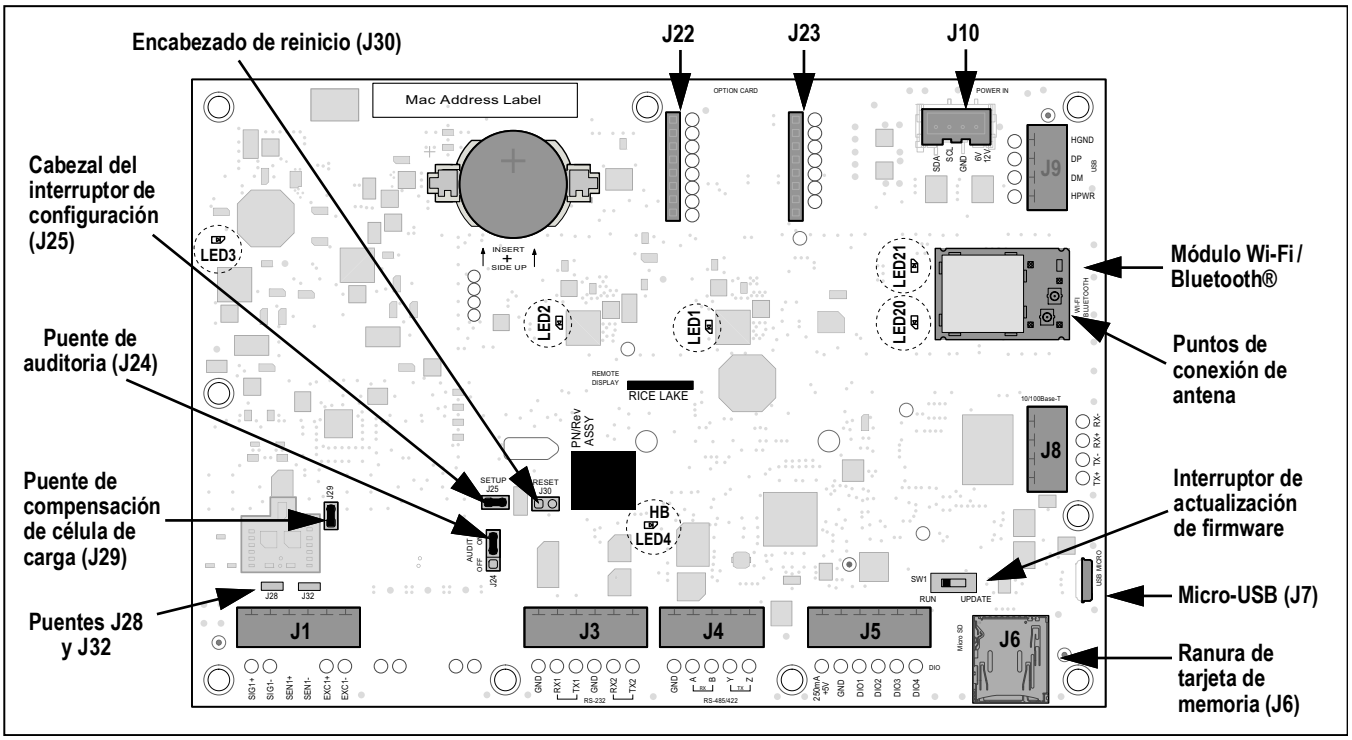


Figura 2-10. Placa de la CPU

Conectores

- Célula de carga (J1)
- RS-232 1-2 (J3)
- RS-485/422 (J4)
- E/S digital (J5)
- Ranura de tarjeta de memoria (J6) – microSD
- Micro-USB (J7)
- Ethernet (J8)
- Antena 1-2
- Alimentación (J10)
- Ranura de opción (J22/J23)

LED de estado

- Alimentación 3.3 V (LED1)
- Alimentación +5 V (LED2)
- -Alimentación 5 V (LED3)
- Latido (LED4)
- Alimentación Wi-Fi/Bluetooth® (LED20)
- Wi-Fi/Bluetooth® activo (LED21)

Puentes

- J28 (solo en la revisión K de la placa CPU)
- J32 (solo en la revisión K de la placa CPU)

2.6.1 Puerto de tarjeta opcional

El 682 tiene una sola ranura de tarjeta opcional que utiliza los conectores J22 y J23. La tarjeta opcional se suministra con instrucciones para su instalación, configuración o sustitución.

2.6.2 Puente de compensación de célula de carga

El puente de compensación de célula de carga, J29 (Sección 2.6 en la página 22), debe estar en ON (encendido) para células de carga con puentes equilibrados y en OFF (apagado) para células de carga con puentes desequilibrados. Cuando está en OFF (apagado), el puente de compensación produce un efecto de reducción de la tensión de excitación. Las células de carga no compensadas y desequilibradas pueden producir inestabilidad o errores de calibración.

Realice el siguiente procedimiento para determinar la posición correcta del puente si el tipo de célula de carga es desconocido.

1. Desconecte la célula de carga del indicador y utilice un ohmímetro para medir lo siguiente:
   - +EXC a +SIG, +EXC a –SIG
   - –EXC a +SIG, –EXC a –SIG

NOTA: Los valores medidos entre la línea de excitación y cada una de las líneas de señal deben estar en el rango 2–3 Ω.

2. En caso de que las mediciones de +EXC sean ≥ 5 % superiores a las mediciones de –EXC, ponga el puente de compensación en la posición de OFF (apagado) para compensar la célula de carga desequilibrada.

   En caso de que las mediciones de +EXC sean < 5 % (o inferiores) a las mediciones de –EXC, ponga el puente en la posición de ON (encendido) para la célula de carga equilibrada.

2.7 Montaje de la placa posterior

Una vez finalizadas las tareas del interior de la carcasa, vuelva a instalar el cable de conexión a tierra de la placa posterior en la placa posterior. Coloque la placa posterior sobre la carcasa y monte los diez tornillos correspondientes. Siga la secuencia de apriete de la Figura 2-11 para no deformar la junta de la placa posterior. Apriete los tornillos con un par de 1,4 Nm (12 in-lb).

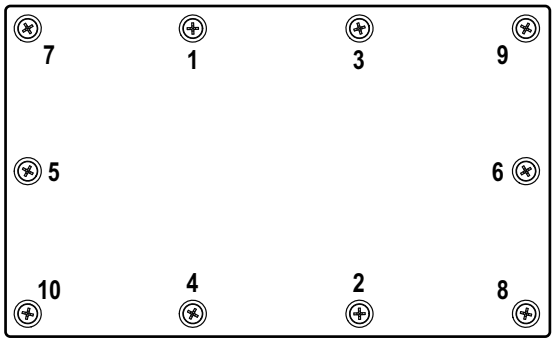


Figura 2-11. Secuencia de apriete de la placa posterior

NOTA: Como los tornillos apretados pueden aflojarse al comprimir la junta durante la secuencia de apriete, hay que efectuar un segundo apriete con igual secuencia y par.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

2.8 Sellado del visor (opcional)

Inserte un precinto de seguridad de plomo en los tres tornillos de cabeza cilíndrica. De este modo se limita el acceso al interruptor de configuración, el sistema electrónico, los contactos eléctricos y los parámetros de configuración homologada para uso comercial.

NOTA: El puente de auditoría (J24) se debe ajustar en desactivado a fin de que sea necesario pulsar el interruptor de configuración para acceder a los parámetros de configuración. Consulte la ubicación del puente de auditoría en la placa de la CPU en la Sección 2.6 en la página 22.

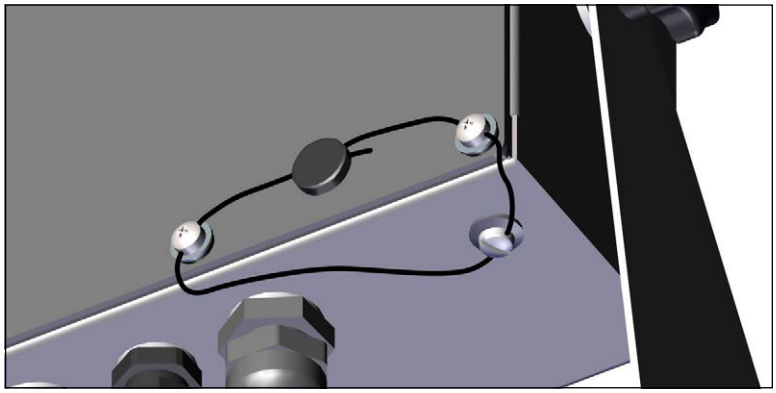


Figura 2-12. Precintado del visor - Sin acceso

1. Vuelva a colocar los tornillos de cabeza cilíndrica de la placa posterior en las posiciones inferior derecha e inferior central derecha.
2. Apriete los dos tornillos de la placa posterior y el tornillo de fijación como se especifica en la Sección 2.4 en la página 14.
3. Pase el precinto por los tornillos de cabeza cilíndrica de la placa posterior y de la parte inferior de la carcasa, como se muestra en la Figura 2-12.
4. Selle el precinto para afianzarlo.

2.9 Componentes del juego de piezas

N.º de ref.	Descripción	Cant.
15631	Brida de cable, nailon, 7.62 cm (3 in)	4
15650	Soporte, brida de cable, 1.9 cm (3/4 in)	2
193230	Tornillo de máquina M4-0.7 x 10 cabeza plana Phillips acero inoxidable	4
194219	Tornillo de máquina M4-0.7 x 10 cabeza plana Phillips ranurada acero inoxidable	2
194446	Núcleo de ferrita, Fair-Rite a presión, 220 ohm	1
19538	Tapón posterior, espárrago plástico ranurado negro, 1/4 x 1, ajuste dentro del prensacables	3
195993	Conector, terminal de tornillo de 6 posiciones conectable de 3.50 mm negro	3
195995	Conector, terminal de tornillo de 4 posiciones conectable de 3.50 mm negro	1
195998	Conector, terminal de tornillo de 5 posiciones conectable de 3.50 mm negro	1
214338	Tornillo de máquina M4-0.7 x 10 cabeza plana Phillips, zinc con arandela de dientes externos SEMS	4
42149	Tope, arandela de goma 0.50 (DE) x 0.281 (DI)	4
53075	Abrazadera, blindaje del cable de tierra, radio de 1.9 mm (0.078 in)	4
67550	Abrazadera, blindaje del cable de tierra, radio de 3175 mm (0.125 in)	2
75062	Arandela metalbuna, n.º 8 DE 7/16 (0.4375) acero inoxidable	6
219129	Etiqueta, capacidad, 0.40 x 5.00	1

Tabla 2-14. Juego de piezas de modelos de CA y CC (N.º ref. 194477)

2.10 Piezas de repuesto

2.10.1 Modelos 682 de CA

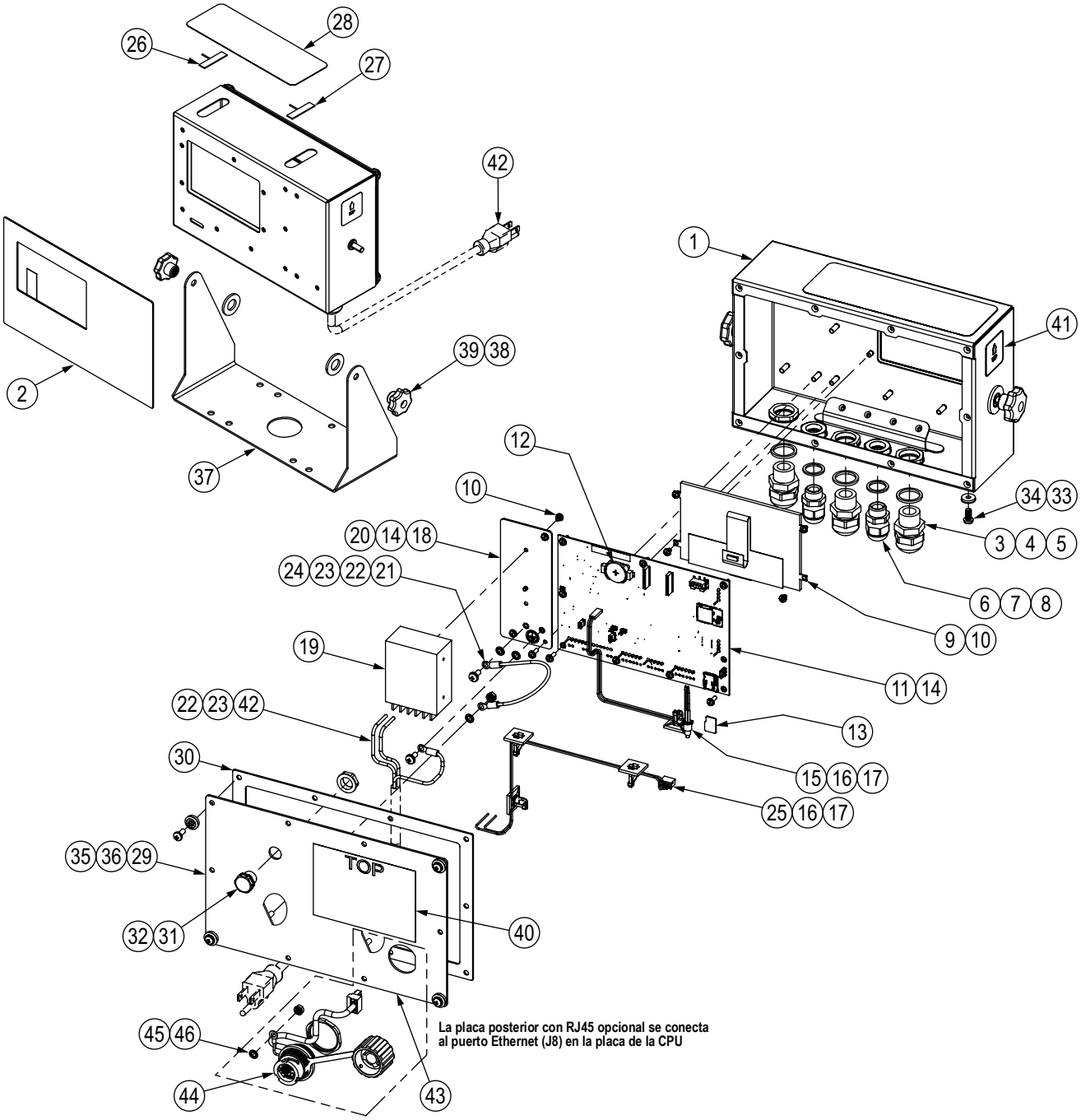


Figura 2-13. Diagrama de piezas de repuesto de modelos de 682 de CA

N.º ref	N.º de pieza	Descripción
1	**190231**	Carcasa, visor 682 Plus con pantalla LCD
2	**190232**	Cubierta, interruptor de membrana con teclas numéricas para 682 Plus
3	**68600**	Prensacables, PG-11
4	**68599**	Anillo de sellado, PG-11
5	**68601**	Tuerca, PG-11, nailon negro
6	**15626**	Prensacables, PG-9, plástico
7	**30375**	Junta de estanqueidad, PG-9, nailon
8	**15627**	Tuerca de seguridad, PG-9 plástico
9	**202248**	Pantalla, 5-in LCD, 500 NIT, 800 X 480
10	**199474**	Tornillo para metales M3-0.5 X 5 cabeza Phillips SEMS de zinc con arandela de dientes externos
11	**211701**	Placa de la CPU con batería y tarjeta de memoria instaladas, ROHS
12	**71408**	Batería, CR2032 3V litio
13	**164939**	Memoria, 8G microSDHC Clase 4
14	**206442**	Tornillo para metales M3-0.5 X 10 cabeza Phillips SEMS de zinc con arandela de dientes externos
15	**193108**	Interruptor de configuración
16	**15650**	Soporte, brida de cable, 1,9 cm (3/4 in)
17	**15631**	Brida de cable, nailon, 7.62 cm (3 in)
18	**192439**	Soporte, fuente de alimentación
19	**193281**	Fuente de alimentación, 12V, 15W
20	**16892**	Etiqueta, puesta a tierra de protección IEC
21	**15601**	Cable de tierra, 15,24 cm (6 in) con conexión de anillo n.º 8
22	**180856**	Arandela M4 de dientes internos
23	**214338**	Tornillo para metales M4-0.7 X 10 cabeza Phillips SEMS de zinc con arandela de dientes externos
24	**180826**	Tuerca KEP M4 x 0,7 arandela de seguridad de dientes externos
25	**193337**	Cables, mazo de cables de alimentación, 2 posiciones, conductor flotante
26	**206509**	Antena, 2,4/5 GHz tira RF, trazabilidad de PCB cable 100 mm
27	**206510**	Antena, 2,4/5 GHz tira RF, trazabilidad de PCB cable 200 mm
28	**207345**	Cubierta negra de antena para visor 682
29	**192562**	Placa posterior con orificio de ventilación GORE
30	**84388**	Junta, placa posterior
31	**88733**	Rejilla de ventilación, respiradero de membrana Gore-Tex estanco
32	**88734**	Tuerca, rejilla de ventilación de respiradero M12 x 1 roscada
33	**46381**	Arandela metalbuna SST n.º 10 x 0.50 OD
34	**180861**	Tornillo para metales M5 x 0,8 x 10 mm cabeza plana ranurada
35	**193230**	Tornillo para metales M4 x 0,7 x 10 cabeza plana Phillips
36	**75062**	Arandela metalbuna n.º 8, 7/16 DE
37	**29635**	Base inclinable, acero inoxidable
38	**103988**	Arandela, nailon 0.515 - 0.52
39	**180825**	Pomo, M6 x 1 roscado, 32 mm de diámetro
40	**53307**	Etiqueta, 4,0 x 2,875
41	**53308**	Etiqueta, 1,25 x 1,25 8000T
42	**180842**	Cable de alimentación, NEMA 5-15
	180850	Cable de alimentación, Europa CEE 7/7
	196900	Cable de alimentación, enchufe británico BS1363, pigtail con terminal de anillo
	196901	Cable de alimentación, enchufe Australia/Nueva Zelanda 3112, pigtail con terminal de anillo
Piezas adicionales específicas para visor 682 con opción RJ45		
43	**198676**	Placa posterior con orificio de ventilación GORE, opción RJ45 *NOTA: sustituye a 192562 en opción RJ45*
44	**200296**	Cable RJ45, pasamuros RJ45 a conector de cuatro posiciones con espaciado 3,50 mm
45	**180856**	Arandela M4 de dientes internos
46	**180826**	Tuerca KEP M4 x 0,7 arandela de seguridad de dientes externos

Tabla 2-15. Lista de piezas de repuesto de modelos de 682 de CA

2.10.2 Modelos 682 de CC

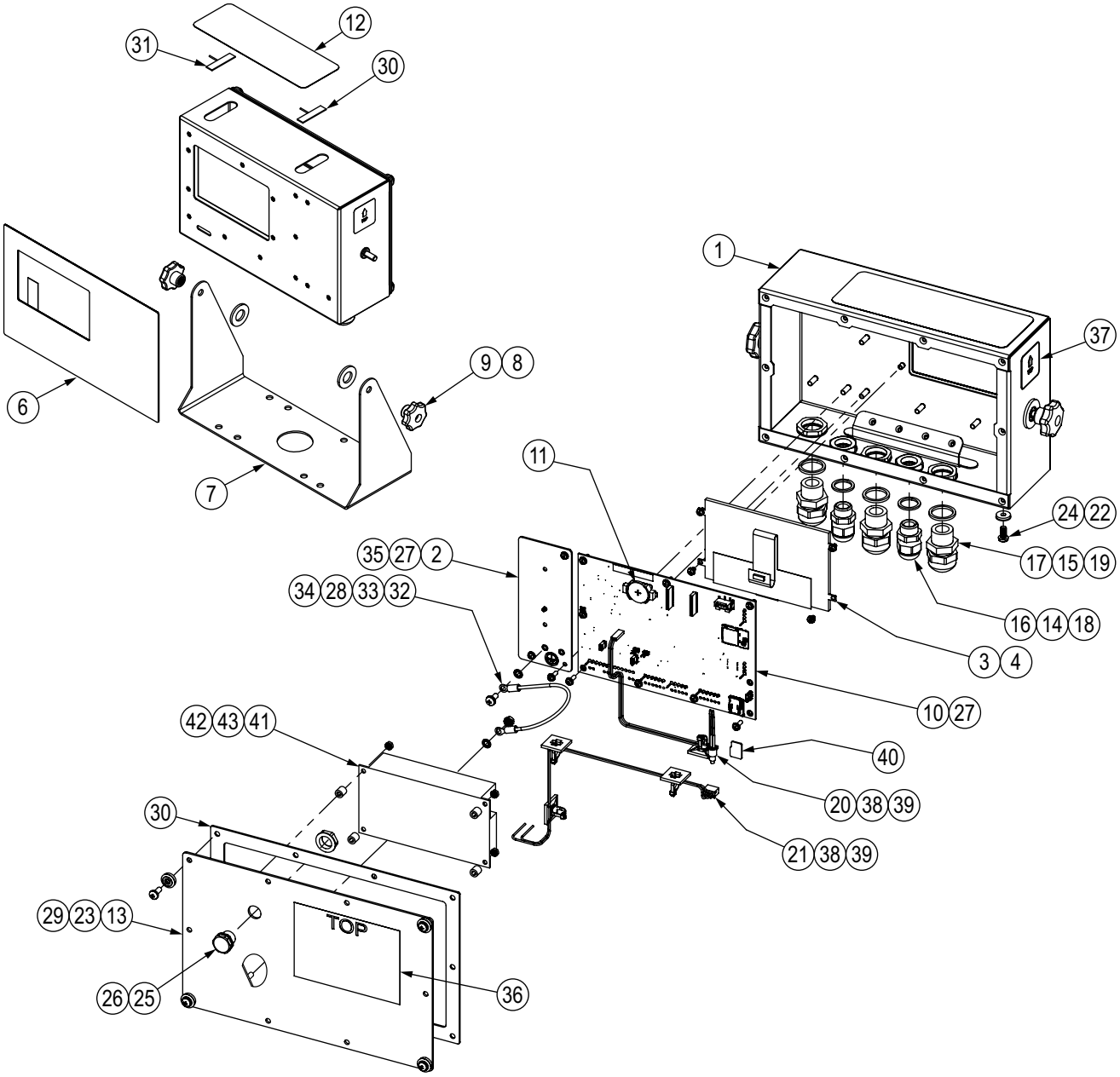


Figura 2-14. Diagrama de piezas de repuesto de modelos de 682 de CC

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

N.º ref	N.º de pieza	Descripción
1	**190231**	Carcasa, visor 682 Plus con pantalla LCD
2	**192439**	Soporte, fuente de alimentación
3	**199474**	Tornillo para metales M3-0.5 X 5 cabeza Phillips SEMS de zinc con arandela de dientes externos
4	**202248**	Pantalla, 5-in LCD, 500 NIT, 800 X 480
5	**84388**	Junta, placa posterior
6	**190232**	Cubierta, interruptor de membrana con teclas numéricas para 682 Plus
7	**29635**	Base inclinable, acero inoxidable
8	**103988**	Arandela, nailon 0.515 - 0.52
9	**180825**	Pomo, M6 x 1 roscado, 32 mm de diámetro
10	**211701**	Placa de la CPU con batería y tarjeta de memoria instaladas, ROHS
11	**71408**	Batería, CR2032 3V litio
12	**207345**	Cubierta negra de antena para visor 682
13	**211928**	Placa posterior con orificio de ventilación Gore para visor 682 CC
14	**30375**	Anillo de sellado, PG-9
15	**68599**	Anillo de sellado, PG-11
16	**15626**	Prensacables, PG-9
17	**68600**	Prensacables, PG-11
18	**15627**	Tuerca de seguridad, PG-9
19	**68601**	Tuerca de seguridad, PG-11
20	**193108**	Interruptor de configuración
21	**193337**	Cables, mazo de cables de alimentación, 2 posiciones, conductor flotante
22	**46381**	Arandela metalbuna SST n.º 10 x 0.50 OD
23	**75062**	Arandela metalbuna n.º 8, 7/16 DE
24	**180861**	Tornillo para metales M5 x 0,8 x 10 mm cabeza plana ranurada
25	**88733**	Rejilla de ventilación, respiradero de membrana Gore-Tex estanco
26	**88734**	Tuerca, rejilla de ventilación de respiradero M12 x 1 roscada
27	**206442**	Tornillo para metales M3-0.5 X 10 cabeza Phillips SEMS de zinc con arandela de dientes externos
28	**214338**	Tornillo para metales M4-0.7 X 10 cabeza Phillips SEMS de zinc con arandela de dientes externos
29	**193230**	Tornillo para metales M4 x 0,7 x 10 cabeza plana Phillips
30	**206510**	Antena, 2,4/5 GHz tira RF, trazabilidad de PCB cable 200 mm
31	**206509**	Antena, 2,4/5 GHz tira RF, trazabilidad de PCB cable 100 mm
32	**15601**	Cable de tierra, 15,24 cm (6 in) con conexión de anillo n.º 8
33	**180856**	Arandela M4 de dientes internos
34	**180826**	Tuerca KEP M4 x 0,7 arandela de seguridad de dientes externos
35	**16892**	Etiqueta, puesta a tierra de protección IEC NOTA: Las cajas actuales tienen un símbolo de tierra grabado en la parte trasera en lugar de una pegatina.
36	**53307**	Etiqueta, 4,0 x 2,875
37	**53308**	Etiqueta, 1,25 x 1,25 8000T
38	**15650**	Soporte, brida de cable, 1,9 cm (3/4 in)
39	**15631**	Brida de cable, nailon, 7.62 cm (3 in)
40	**164939**	Memoria, 8G microSDHC Clase 4
41	**209417**	Fuente de alimentación, CC/CC +12 V, entrada 9-36 V CC, 30 vatios
42	**202064**	Espaciador, nailon redondo M3 x 0.250 x Ø 0.250 x 0.260
43	**202061**	Tuerca, M3 x 0.5 x 0.5 hex KEP SST

Tabla 2-16. Lista de piezas de repuesto de modelos de 682 de CC

3.0 Funcionamiento

El panel frontal se compone de una pantalla de LCD de color con dígitos de 12.7 mm (0.5 in) de altura. El panel frontal también incluye un panel de membrana plana con 24 botones táctiles divididos en seis teclas de función principales de la báscula, un teclado numérico, cinco teclas programables configurables y un botón de alimentación. El área de mensajes de la pantalla puede contener hasta tres líneas de texto de mensajes de error, del sistema o de proceso.

3.1 Panel frontal

En esta sección se incluye un ejemplo del panel frontal del 682 y se describen los botones y sus funciones.

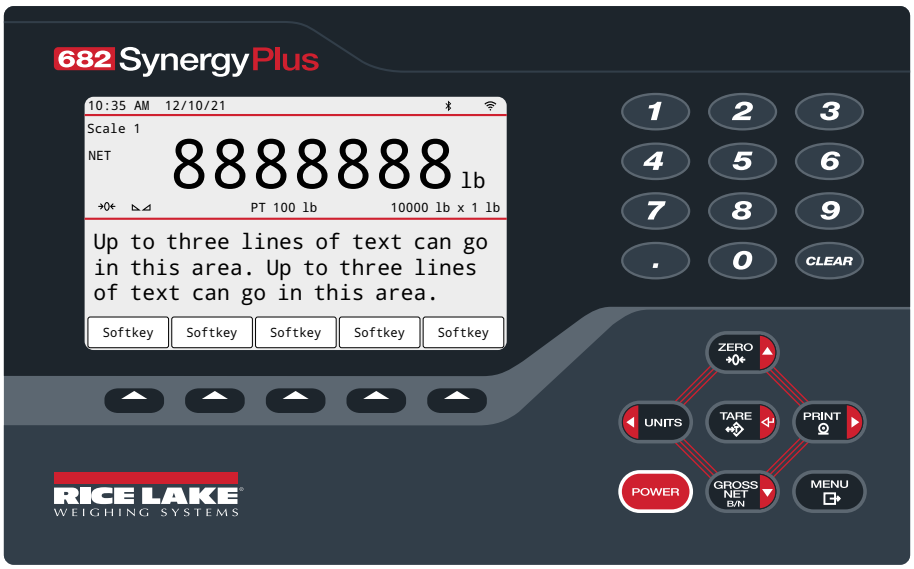


Figura 3-1. Ejemplo de panel frontal

Botón	Función
POWER	Enciende y apaga la unidad: Si está activada, manténgala pulsada ocho segundos para apagar la unidad Si está desactivada, manténgala pulsada dos segundos para encender la unidad
MENU	El botón **Menu** se utiliza para acceder al modo *User* (Usuario). Consulte la Sección 4.1.1 en la página 41 para más información sobre la configuración del botón **Menu** y el acceso a los parámetros del modo *Setup* (Configuración).
ZERO	Establece el peso bruto actual en cero siempre que la cantidad de peso que se vaya a quitar o añadir se encuentre en el rango de cero especificado y la báscula no esté en movimiento. La banda de cero se establece de forma predeterminada en el 1.9 % de la escala completa, pero se puede configurar hasta en el 100 %. También funciona como tecla arriba para desplazarse por los menús.
UNITS	Cambia la indicación de peso a otra unidad. La unidad alternativa se define en el menú ***Configuration*** y puede ser kg, g, lb, oz, tn o t. También funciona como tecla izquierda para desplazarse por los menús o alternar con otro dígito cuando se modifica un valor.
PRINT	Envía un formato de impresión bajo demanda a través del puerto configurado siempre que se satisfagan las condiciones de parada. El puerto de impresión predeterminado es RS-232 Port 1 (RS232-1). También funciona como tecla derecha para desplazarse por los menús o alternar con otro dígito cuando se modifica un valor.
TARE	Realiza una de las muchas funciones de tara predefinidas según el modo de funcionamiento seleccionado en el parámetro TARE FN. También funciona como tecla Intro para introducir parámetros o valores numéricos.
GROSS NET B/N	Cambia el modo de visualización de peso bruto a neto o viceversa. Si se ha introducido o adquirido un valor de tara, el valor neto es el peso bruto menos la tara. También funciona como tecla abajo para desplazarse por los menús.
CLEAR	Borra el valor actual de una entrada numérica o el dígito actualmente seleccionado de una entrada alfanumérica.
	Tecla programable que se puede configurar para realice distintas funciones. Consulte la Sección 3.4.19 en la página 38 para configurar las teclas programables. También se utiliza para seleccionar la fila inferior de opciones del teclado situados encima de las teclas programables.

Tabla 3-1. Botones del panel frontal y su descripción

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

3.2 Anunciadores de estado

En la pantalla del 682 se utilizan anunciadores de estado que proporcionan información adicional sobre el valor mostrado.

Elemento	Descripción
GROSS	Gross está situado en la parte izquierda del área de peso numérico cuando el indicador está en modo de visualización de peso bruto.
NET	Net está situado en la parte izquierda del área de peso numérico cuando el indicador está en modo de visualización de peso neto.
→0←	El anunciador de centro de cero indica que la lectura del peso bruto actual se encuentra a +/-0,25 divisiones de visualización del cero adquirido o en centro de la banda de cero. Una división de visualización es la resolución del valor de peso mostrado, o el menor incremento o decremento que se puede mostrar o imprimir.
⊾◿	El anunciador de paralización indica que la báscula está parada o dentro de la banda de movimiento especificada. Algunas operaciones, como puesta a cero, tara e impresión, solo se pueden realizar cuando se muestra el anunciador de paralización.
Unidades	La unidad actual se muestra en la parte derecha del área de peso numérico y especifica la unidad de medida que se está utilizando.
T	El anunciador de tara indica que se ha adquirido y almacenado en memoria una tara con un pulsador.
PT	El anunciador de tara predefinida indica que se ha introducido y almacenado en memoria una tara predefinida con el teclado.
	El anunciador de Wi-Fi se muestra en la parte superior derecha de la pantalla cuando el parámetro está habilitado en el menú WiFi & Bluetooth como Wi-Fi o Both (ambos) (Sección 4.5.4.4 en la página 51).
	El anunciador de Bluetooth® se muestra en la parte superior derecha de la pantalla cuando el parámetro está habilitado en el menú WiFi & Bluetooth como Bluetooth o Both (ambos) (Sección 4.5.4.4 en la página 51).

Tabla 3-2. Anunciadores de estado de la pantalla

3.3 Desplazamiento general

Los botones de función de báscula del panel frontal también permiten desplazarse por la estructura de menús.

- UNITS y PRINT se desplazan a izquierda y derecha (horizontal) en un mismo nivel de menú
- ZERO y GROSS NET B/N se desplazan arriba y abajo a otros niveles de menú
- TARE accede a un menú o parámetro y selecciona/guarda valores o ajustes de parámetros resaltados
- ZERO sale de un parámetro y selecciona/guarda valores o ajustes de parámetros resaltados
- MENU permite acceder al modo *User* (Usuario), salir de un parámetro sin realizar cambios o volver al modo *Weight* (Pesaje)
- Introduzca un valor con el teclado numérico y pulse TARE para aceptarlo (Sección 3.3.1)

3.3.1 Introducción de valores numéricos

Con varios parámetros de la estructura de menús es preciso introducir un valor numérico en vez de realizar una selección. Siga este procedimiento para introducir un valor numérico:

1. Pulse GROSS NET B/N o TARE para acceder a un parámetro. Se muestra el valor actual del parámetro.
2. Pulse CLEAR para borrar el valor actual.
3. Introduzca un valor nuevo con el teclado numérico.
4. Si es necesario, pulse GROSS NET B/N para alternar el valor entre positivo y negativo.
5. Pulse TARE para guardar el nuevo valor. El menú muestra el parámetro siguiente.

NOTA: El valor nuevo también se guarda pulsando ZERO, pero el visor vuelve al parámetro actual en lugar de pasar al siguiente en el menú.

3.3.2 Introducción de valores alfanuméricos

Con varios parámetros de la estructura de menús es preciso introducir un valor alfanumérico en vez de realizar una selección. Cuando se introducen estos parámetros, en la pantalla aparece un teclado completo. Los botones de función de báscula del panel frontal se utilizan para navegar por el teclado y seleccionar opciones alfanuméricas. Las teclas programables se utilizan para interactuar con las opciones del teclado.

- UNITS y PRINT desplazarse a izquierda y derecha (horizontal) en el teclado
- ZERO y GROSS NET B/N permiten desplazarse arriba y abajo (en vertical) en el teclado
- TARE selecciona la opción del teclado que está resaltada y la agrega a la cadena alfanumérica en la parte superior de la pantalla
  - **1#**: cambia la vista de teclado a números y caracteres especiales
  - **abc/ABC**: cambia las letras del teclado a mayúsculas o minúsculas; también cambia la vista de teclado de números a letras y viceversa
  - ⌫: elimina un dígito en la cadena alfanumérica
  - ↵: en el dispositivo 682 no se utiliza esta tecla
- ▲ selecciona la opción de teclado situada encima de la tecla programable
  - ✕ **Cancel**: vuelve al menú sin guardar los cambios
  - ✓ **Save**: guarda los cambios y vuelve al menú
  - ◂ y ▸: mueven el cursor a la derecha o la izquierda en la cadena alfanumérica
  - ␣: inserta un espacio en la cadena alfanumérica
- CLEAR borra toda la cadena alfanumérica
- MENU permite salir del parámetro sin guardar los cambios

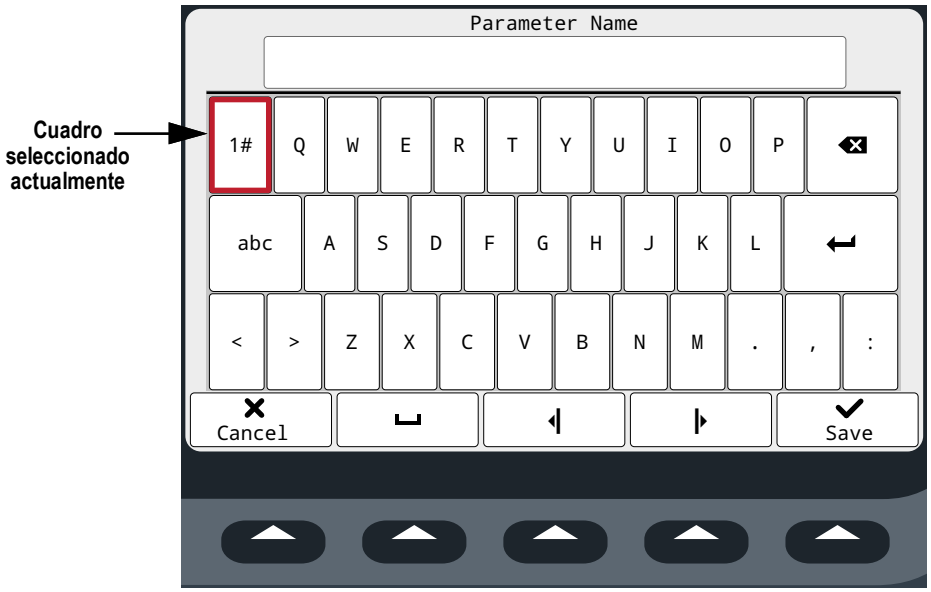


Figura 3-2. Teclado completo

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

3.4 Funcionamiento general del visor

En esta sección se incluyen procedimientos de las operaciones básicas del 682.

3.4.1 Puesta a cero de la báscula

1. En modo *Goss* (Peso bruto), retire todo el peso de la báscula y espere a que se encienda ◺◿.
2. Pulse ZERO →0←, se enciende →0← para indicar que la báscula se ha puesto a cero.

NOTA: La báscula debe estar estable y dentro del rango de cero configurado para poder ponerla a cero.

3.4.2 Impresión de tíque

1. Espere a que aparezca ◺◿.
2. Pulse PRINT para enviar datos al puerto configurado. El destino de impresión predeterminado es el puerto 1 RS-232.

Si no se muestra ◺◿ y se pulsa PRINT, la impresión solo se producirá si la báscula deja de moverse en un plazo de tres segundos. Si la báscula sigue en movimiento durante más de tres segundos, se ignora la pulsación de PRINT.

NOTA: Los formatos auxiliares 1-4 pueden imprimirse utilizando las teclas programables (Sección 3.4.19 en la página 38) o pulsando el número de formato correspondiente en el teclado numérico, seguido de la tecla PRINT. Por ejemplo, para imprimir el Formato Auxiliar 2, pulse la tecla 2, seguida de la tecla PRINT.

3.4.3 Alternancia de unidades

Pulse UNITS para alternar entre unidad principal, secundaria y terciaria, si están configuradas. Se muestra la unidad actual.

3.4.4 Alternancia de modo de peso bruto/neto

El modo *NET* (Peso neto) está disponible cuando se ha introducido o adquirido un valor de tara (neto= bruto menos tara). Si no se ha introducido ni adquirido una tara, la pantalla permanece en modo *GROSS* (Peso bruto). Se muestra GROSS o NET en la parte izquierda de la pantalla para indicar el modo actual. Si se aplica una tara, se muestra la tara actual en la parte inferior central del área de visualización de peso.

Pulse GROSS NET B/N para alternar el modo de visualización entre *GROSS* (Peso bruto) y *NET* (Peso neto).

3.4.5 Adquisición de tara

1. Coloque un recipiente sobre la báscula y espere a que aparezca ◺◿.
2. Pulse TARE para adquirir la tara del recipiente. Se muestra el peso neto y aparece Net en la parte izquierda de la pantalla. Aparece "**T**" en la parte central inferior del área de visualización de peso seguido de la tara actual.

3.4.6 Eliminación del valor de tara guardado

1. Retire todo el peso de la báscula y espere a que se encienda ◺◿. La pantalla lee el valor de tara negativo y muestra →0←.

NOTA: Si no se muestra ZERO, pulse →0← para poner la báscula a cero.

2. Pulse TARE (o ZERO en modo ***OIML***). La pantalla pasa a peso bruto y aparece Gross en la pantalla.

3.4.7 Tara predefinida (tara introducida con el teclado)

Para que funcione la característica de tara predefinida, la función de tara (Sección 4.5.1 en la página 43) debe ajustarse en introducción con el teclado o ambos.

1. Retire todo el peso de la báscula y espere a que se enciendan ◺◿ y →0←.
2. Cuando la pantalla de la báscula indique peso cero, introduzca el valor de tara con el teclado numérico y pulse TARE.
3. La pantalla pasa a peso neto y aparece Net en la pantalla. Aparece "**PT**" en la parte central inferior del área de visualización de peso seguido de la tara predefinida actual.

NOTA: Vuelva a pulsar TARE mientras ◺◿ está encendido o introduzca con el teclado una tara de cero para borrar el valor de tara predefinida.

3.4.8 Visualización de una tara guardada

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Tare.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece DisplayTare (Mostrar tara).
4. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el valor de tara guardado.
5. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

NOTA: Si no hay una tara en el sistema, el valor mostrado es cero.

3.4.9 Eliminación de una tara guardada

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Tare.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece DisplayTare (Mostrar tara).
4. Pulse PRINT. Aparece ClearTare (Borrar tara).
5. Pulse GROSS NET B/N o TARE para eliminar el valor de tara guardado. Se muestra OK.
6. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

3.4.10 Visualización de contadores de pista de auditoría

Los contadores de calibración y configuración de pista de auditoría se pueden ver en modo *User* (Usuario).

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra LegallyRelevantVersion (Versión legalmente relevante).
3. Pulse PRINT. Aparece CalibrationCounter (Contador de calibración).
4. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el número de contador de calibración de la pista de auditoría.
5. Pulse ZERO →0←. Aparece CalibrationCounter (Contador de calibración).
6. Pulse PRINT. Aparece ConfigurationCounter (Contador de configuración).
7. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el número de contador de configuración de la pista de auditoría.
8. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

3.4.11 Visualización de la versión legalmente relevante

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra LegallyRelevantVersion (Versión legalmente relevante).
3. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el número de versión actual.
4. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

3.4.12 Impresión del acumulador

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse PRINT.Aparece User.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Setpoint (Punto de ajuste).
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Accumulator (Acumulador).
5. Pulse GROSS NET B/N. Aparece DisplayAccumulator (Mostrar acumulador).
6. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el valor del acumulador.
7. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

3.4.13 Impresión del acumulador

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse PRINT.Aparece User.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Setpoint (Punto de ajuste).
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Accumulator (Acumulador).
5. Pulse GROSS NET B/N. Aparece DisplayAccumulator (Mostrar acumulador).
6. Pulse PRINT. Aparece PrintAccumulator (Imprimir acumulador).
7. Pulse GROSS NET B/N o TARE para imprimir el valor del acumulador. Se muestra OK.
8. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

3.4.14 Borrar acumulador

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse PRINT.Aparece User.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Setpoint (Punto de ajuste).
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Accumulator (Acumulador).
5. Pulse GROSS NET B/N. Aparece DisplayAccumulator (Mostrar acumulador).
6. Pulse UNITS. Aparece ClearAccumulator (Borrar acumulador).
7. Pulse GROSS NET B/N o TARE para eliminar el valor del acumulador. Se muestra OK.
8. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

3.4.15 Visualización y modificación del valor de hora

Para ver y modificar la hora actual:

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse PRINT.Aparece User.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Setpoint (Punto de ajuste).
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Time (Hora).
5. Pulse GROSS NET B/N para ver la hora definida actualmente.

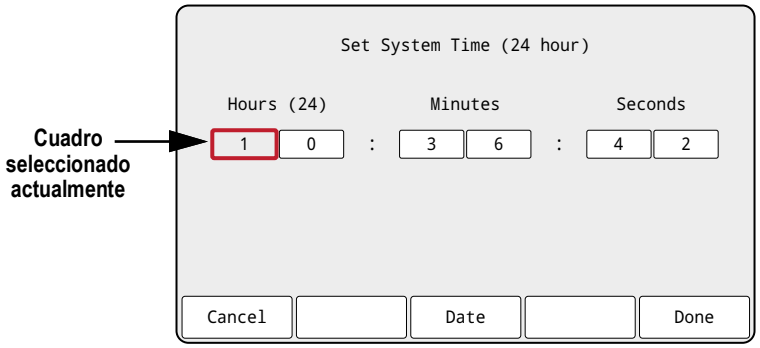


Figura 3-3. Establecer hora del sistema

6. Siga este método para modificar el valor de hora:
   - UNITS y PRINT para moverse hacia la izquierda o la derecha en los ajustes de hora
   - ZERO y GROSS NET B/N para modificar el número actual de la hora
   - Utilice las teclas programables disponibles:
     - Cancel (Cancelar): salir sin guardar
     - Date (Fecha): cambiar y ver el valor de fecha
     - Done (Hecho): guardar y salir del valor de hora
7. Una vez que esté en el menú, pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Peso).

NOTA: La hora recibe electricidad de la batería interna y no se pierde en caso de interrupción del suministro. Consulte las opciones de formato de hora en la Sección 4.5.5 en la página 53.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

3.4.16 Visualización y modificación del valor de fecha

Para ver y modificar la fecha actual:

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse PRINT.Aparece User.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Setpoint (Punto de ajuste).
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Date (Fecha).
5. Pulse GROSS NET B/N para ver la fecha definida actualmente.

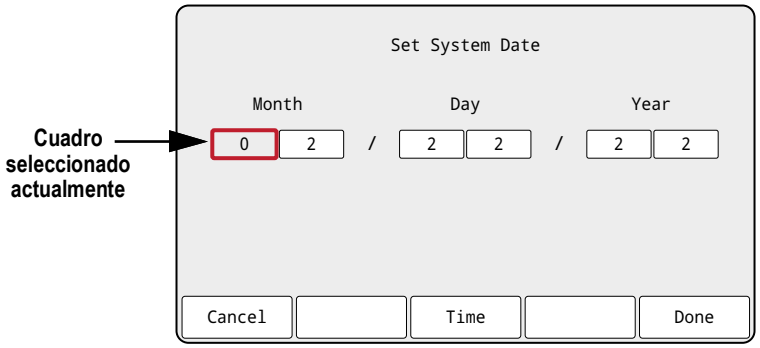


Figura 3-4. Establecer fecha del sistema

6. Siga este método para modificar el valor de fecha:
   - UNITS y PRINT para moverse hacia la izquierda o la derecha en los ajustes de fecha
   - ZERO y GROSS NET B/N para modificar el número actual de la fecha
   - Utilice las teclas programables disponibles:
     - Cancel (Cancelar): salir sin guardar
     - Time (Hora): cambiar y ver el valor de hora
     - Done (Hecho): guardar y salir del valor de fecha
7. Una vez que esté en el menú, pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Peso).

NOTA: La fecha recibe electricidad de la batería interna y no se pierde en caso de interrupción del suministro. Consulte las opciones de formato de fecha en la Sección 4.5.5 en la página 53.

3.4.17 ID MAC de Ethernet, Wi-Fi y Bluetooth®

Los ID MAC de Ethernet, Wi-Fi y Bluetooth® se pueden ver a través del menú de nivel superior (Sección 4.2 en la página 41). Las direcciones MAC tienen el formato siguiente: 88:88:88:88:88:88.

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse UNITS o PRINT hasta que aparezca MACID.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece EthernetMACID.
4. Pulse GROSS NET B/N para ver el ID MAC de Ethernet.
5. Pulse TARE. Aparece WiFiMACID.
6. Pulse GROSS NET B/N para ver el ID MAC de Wi-Fi.
7. Pulse TARE. Aparece BluetoothMACID.
8. Pulse GROSS NET B/N para ver el ID MAC de Bluetooth®.
9. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

3.4.18 Visualización de los valores de punto de ajuste configurados

Para obtener más información, consulte la Sección 14.0 en la página 118.

1. Pulse MENU. Se muestra Audit.
2. Pulse PRINT.Aparece User.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Setpoint (Punto de ajuste).
4. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el número más bajo de punto de ajuste configurado (p. ej. Setpoint1).
5. Pulse UNITS o PRINT para desplazarse al número de punto de ajuste que desee (1-8).

NOTA: Solo se muestran los números de puntos de ajuste configurados. Consulte el menú completo de puntos de ajuste en la Sección 4.5.8 en la página 59.

6. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra Value (Valor).
7. Vuelva a pulsar GROSS NET B/N para ver el valor del punto de ajuste configurado actualmente.

NOTA: Los puntos de ajuste mostrados se pueden editar de forma predeterminada, porque los valores predeterminados de acceso están activados. Cambie los ajustes de acceso si es necesario que el valor del punto de ajuste sea de solo lectura (Access = Off) u oculto (Access = Hidden).

8. Siga este método para modificar el valor del punto de ajuste:
   - Pulse CLEAR para borrar el valor actual
   - Introduzca el valor nuevo con el teclado numérico
   - Pulse TARE para aceptar el valor nuevo correcto
9. Pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

3.4.19 Configuración de teclas programables

Se pueden configurar hasta 15 teclas programables para que realicen distintas funciones. Consulte la Sección 4.5.11 en la página 64 para la configuración y descripción de las teclas programables. Para configurar las teclas programables es necesario acceder al modo *Setup* (Configuración) (Sección 4.1 en la página 40).

1. Vaya al menú Configuration dentro del menú Setup. Aparece Configuration (Configuración).
2. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Softkey (Tecla programable).
3. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra la tecla programable asignada.
4. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Softkey 1.
5. Pulse UNITS o PRINT para desplazarse al número de tecla programable que desee (1-15).
6. Pulse GROSS NET B/N. El ajuste de tecla programable actual está resaltado.
7. Pulse UNITS o PRINT para desplazarse al número de tecla programable que desee.
8. Pulse TARE para aceptar el ajuste de tecla programable resaltada.
9. Repita los pasos para todas las teclas programables que desee.

NOTA: Si hay activadas más de 6 teclas programables, aparecen las teclas de flecha izquierda y flecha derecha en las ubicaciones de tecla programable externas para desplazarse por las teclas programables disponibles.

10. Pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

3.4.20 Almacenamiento Alibi

El almacenamiento Alibi es una base de datos de transacciones de impresión anteriores que se muestran por fecha. Permite recuperar e imprimir transacciones de impresión anteriores. El almacenamiento Alibi se habilita en el menú Program (Sección 4.5.5 en la página 53) cuando el indicador está en modo *Setup* (Configuración). Para ver las transacciones de impresión desde el panel frontal del 682, configure una tecla programable (Sección 3.4.19) para Alibi. Al pulsar la tecla programable de Alibi aparece la pantalla Alibi Storage.

El almacenamiento Alibi se guarda en la memoria Flash de la placa (no se requiere una memoria externa) y los datos se validan con la comprobación de redundancia cíclica (CRC). Hay espacio disponible para 128 KB de datos o 2000 transacciones de impresión. Si se alcanza el límite de espacio, se eliminan los primeros 4 KB de transacciones de impresión para liberar espacio.

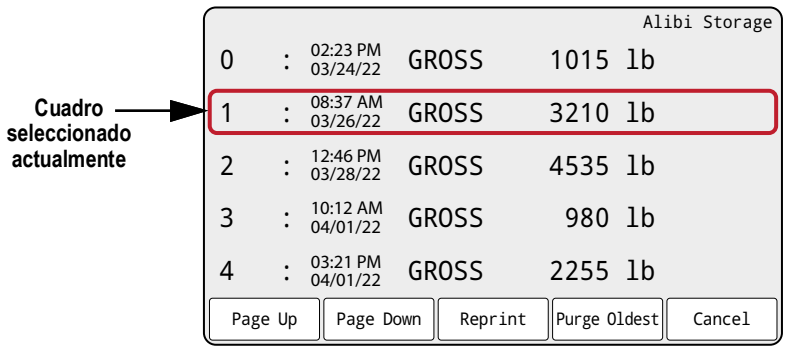


Figura 3-5. Pantalla de almacenamiento Alibi

Teclas programables de almacenamiento Alibi

- PageUp: vuelve a las cinco transacciones de impresión anteriores
- PageDown: avanza a las cinco transacciones de impresión siguientes
- Reprint: imprime la transacción de impresión seleccionada
- PurgeOldest: borra los 4 KB de transacciones de impresión más antiguos
- Cancel: sale de la pantalla de almacenamiento Alibi y vuelve al modo *Weigh*.

3.4.21 Introducción de un ID de unidad nuevo

Para introducir un ID de unidad nuevo es necesario acceder al modo *Setup* (Configuración) (Sección 4.1 en la página 40).

1. Vaya al menú Configuration dentro del menú Setup. Aparece Configuration (Configuración).
2. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Program (Programa).
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece PowerUpMode.
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que aparezca UnitID.
5. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el valor de ID de unidad actual con el teclado en pantalla.
6. Edite el valor mediante el procedimiento de introducción de valores alfanuméricos (Sección 3.3.2 en la página 31).
7. Pulse la tecla programable ✕ **Cancel** para salir sin guardar.
   - O bien -
   Pulse la tecla programable ✓ **Save** para guardar y salir cuando el valor sea el correcto.

Una vez que esté en el menú, pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Peso).

3.4.22 Contraseñas

Los menús de configuración y usuario pueden estar protegidos con contraseña. Consulte la Sección 1.4 en la página 10 para una descripción de los modos *User* (Usuario) y *Setup* (Configuración) y los menús que contiene cada uno de ellos. Realice el siguiente procedimiento para configurar las contraseñas:

1. Vaya al menú Configuration dentro del menú Setup. Aparece Configuration (Configuración).
2. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Program (Programa).
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece PowerUpMode.
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Password (Contraseña).
5. Pulse GROSS NET B/N. Aparece User.
6. Pulse UNITS o PRINT para desplazarse a la contraseña que desee.
7. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra la contraseña actual con el teclado en pantalla.
8. Edite el valor mediante el procedimiento de introducción de valores alfanuméricos (Sección 3.3.2 en la página 31).
9. Pulse la tecla programable ✕ **Cancel** para salir sin guardar.
   - O bien -
   Pulse la tecla programable ✓ **Save** para guardar y salir cuando el valor sea el correcto.
10. Una vez que esté en el menú, pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Peso).

3.4.23 Restablecimiento de la configuración

Para restablecer la configuración del dispositivo 682 es necesario acceder al modo *Setup* (Configuración) (Sección 4.1 en la página 40).

1. Vaya al menú Configuration dentro del menú Setup. Aparece Configuration (Configuración).
2. Pulse UNITS. Aparece DefaultConfiguration.
3. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra No.
4. Pulse PRINT. Se muestra Yes.
5. Pulse GROSS NET B/N o TARE para restablecer la configuración. Se muestra OK.
6. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.0 Configuración

En el visor 682 hay dos tipos de parámetros de configuración: los parámetros del modo de configuración (*Setup*) (o configuración para uso comercial) y los parámetros del modo de usuario (*User*) (o configuración no homologada). Pulse el interruptor de configuración para acceder a los parámetros del modo de configuración (*Setup*) (Sección 4.1). Pulse el botón de menú para acceder a los parámetros del modo de usuario (*User*); no es necesario pulsar el interruptor de configuración. Algunos parámetros del modo *User* pueden estar protegidos con contraseña (Sección 3.4.22 en la página 39).

Las secciones siguientes incluyen representaciones gráficas de las estructuras de menús del visor 682. La mayoría de los árboles de menús vienen acompañados de una tabla que describe todos los parámetros y valores de parámetro asociados al menú. El valor predeterminado de fábrica aparece en negrita en la parte superior de cada columna.

Para acceder a los menús Audit, User (Usuario) Tare, MAC ID (ID Mac), Fieldbus Version (Versión de bus de campo) y Version (Versión), pulse el botón MENU. Los menús Audit, Tare, MAC ID, Fieldbus Version y Version son de solo lectura. Los menús Setpoint (limited) (Punto de ajuste (limitado)), Acumulator (Acumulador), Time and Date (Fecha y hora) están disponibles en el menú de usuario y pueden estar protegidos con contraseña (Sección 3.4.22 en la página 39).

NOTA: El menú de puntos de ajuste del modo de usuario muestra el valor de los puntos de ajuste configurados y es accesible con el botón Menu. En el menú Setup (Configuración) está disponible la configuración completa de puntos de ajuste.

Para acceder al menú de configuración, pulse el interruptor de configuración (Sección 4.1); puede estar protegido con contraseña.

NOTA: Antes de calibrar la unidad, deben haberse configurado todos los parámetros relacionados con el peso.

4.1 Interruptor de configuración

Para poder configurar el 682, debe entrar en el modo *Setup* (Configuración) con el interruptor de configuración o el puente de auditoría (Sección 4.1.1). Al interruptor de configuración se accede a través de un pequeño orificio en la base de la carcasa. Extraiga el tornillo del interruptor de configuración e introduzca una herramienta no conductora por el orificio de acceso para pulsar el interruptor de configuración.

IMPORTANTE: Tenga cuidado al introducir la herramienta no conductora en la carcasa. Introduzca la herramienta unos 19 mm (3/4 in) hasta accionar el interruptor. No ejerza demasiada fuerza, ya que podría dañar el interruptor.

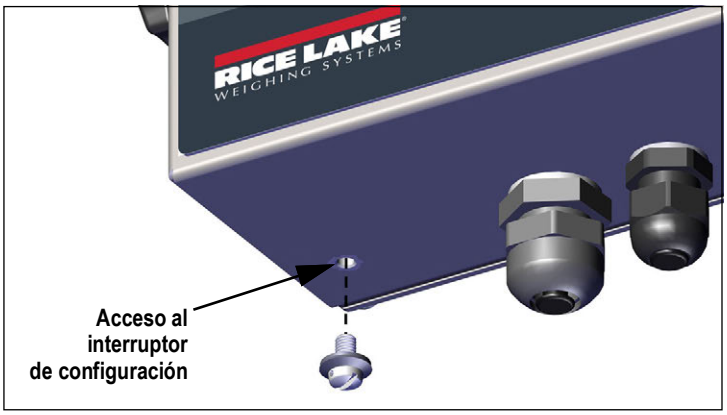


Figura 4-1. Acceso al interruptor de configuración

Cuando el 682 está en modo *Setup* (Configuración), se abre el menú Setup y se muestra Configuration. Consulte la descripción detallada de este menú en la Sección 4.5 en la página 43. Cuando vuelva a introducir el tornillo del interruptor de configuración, apriételo con un par de 1,1 Nm (10 in-lb).

4.1.1 Puente de auditoría

El puente de auditoría (J24) activa y desactiva el acceso al modo *Setup* (Configuración) a través del menú ON y OFF. Cuando el puente de auditoría está en posición de activado (ON), es posible acceder al modo *Setup* (Configuración) sin pulsar el interruptor de configuración. Cuando el puente de auditoría está en posición de desactivado (OFF), es preciso pulsar el interruptor de configuración para acceder al modo *Setup* (Configuración). Consulte la Sección 2.6 en la página 22 para la ubicación del puente de auditoría en la placa de la CPU.

NOTA: En algunas aplicaciones para uso comercial, es necesario precintar la unidad para limitar el acceso al interruptor de configuración (Sección 2.8 en la página 24). Si se rompe el precinto, la homologación para uso comercial se invalida.

4.2 Menú principal

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú principal de nivel superior del 682.

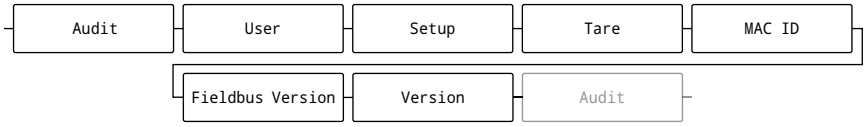


Figura 4-2. Menú principal

Menú	Descripción
Audit	Muestra la versión de firmware legalmente relevante y permite ver/imprimir información de la pista de auditoría. Consulte la Sección 4.3
User	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú User en la Sección 4.4 en la página 42
Configuración	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Setup (Configuración) en la Sección 4.5 en la página 43; sólo se puede acceder pulsando el interruptor de configuración o a través del menú si el puente de auditoría está en la posición ON (Activado)
Tara	Muestra y elimina el valor de tara guardado. Consulte la Sección en la página 65
MAC ID	Muestra la dirección MAC de Ethernet, Wi-Fi y Bluetooth® (solo lectura)
Fieldbus Version	Muestra la versión de firmware del módulo de bus de campo conectado (sólo lectura); muestra V0.00.00 si no hay ningún módulo de bus de campo conectado
Version	Muestra el número de versión de firmware instalada (solo lectura)

Tabla 4-1. Descripción del menú principal

4.3 Menú de auditoría

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de auditoría.

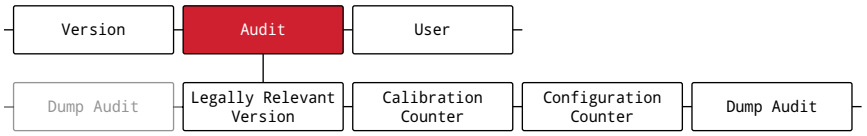


Figura 4-3. Menú Audit

Parámetro	Descripción
Legally Relevant Version	Número de versión de firmware legalmente relevante (solo lectura)
Calibration Counter	Muestra el número total de eventos de calibración (solo lectura)
Configuration Counter	Muestra el número total de eventos de configuración (solo lectura)
Dump Audit	Envía los parámetros de auditoría a los puertos de destino de auditoría configurados (Sección 4.5.6 en la página 56)

Tabla 4-2. Descripción del menú Audit

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.4 Menú User (Usuario)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de usuario. El menú de usuario puede estar protegido con contraseña. Consulte el procedimiento para configurar la contraseña del menú de usuario en la Sección 3.4.22 en la página 39.

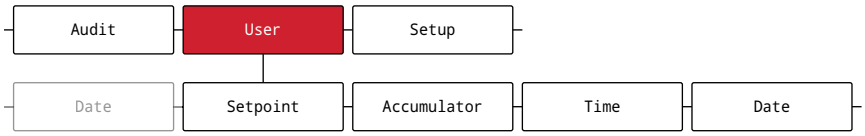


Figura 4-4. Menú User

Parámetro	Descripción
Setpoint	Muestra el valor de los puntos de ajuste configurados, que son de solo lectura a menos que el parámetro de acceso del punto de ajuste esté activado; el menú Setpoint (Punto de ajuste) está vacío si no se han configurado puntos de ajuste. Los puntos de ajuste son totalmente configurables en el menú de configuración cuando el visor está en modo *Setup* (configuración)
Accumulator	Muestra, imprime y elimina valores de peso acumulado. Consulte la Sección 4.4.1
Time	Muestra la hora definida actualmente. Permite editar la hora (24 horas) mediante las teclas de navegación o las teclas programables. Consulte el procedimiento de edición en la Sección 3.4.15 en la página 35.
Date	Muestra la fecha definida actualmente. Permite editar la fecha mediante las teclas de navegación o las teclas programables. Consulte el procedimiento de edición en la Sección 3.4.16 en la página 36

Tabla 4-3. Descripción del menú User

4.4.1 Menú Accumulator

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de acumulador.

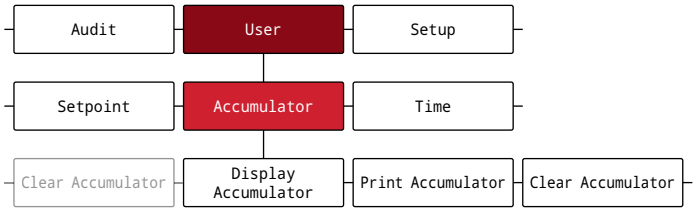


Figura 4-5. Menú Accumulator (Acumulador)

Parámetro	Descripción
Display Accumulator	Muestra el valor del acumulador (solo lectura)
Print Accumulator	Imprime el valor del acumulador mediante el formato de impresión Accumulator Format (ACCFMT) (Formato de acumulador) en el puerto o puertos especificados
Clear Accumulator	Elimina el valor del acumulador

Tabla 4-4. Parámetros del menú Accumulator

4.5 Menú Setup (Configuración)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de configuración. El menú de configuración puede estar protegido con contraseña. Consulte el procedimiento para configurar la contraseña del menú de configuración en la Sección 3.4.22 en la página 39.

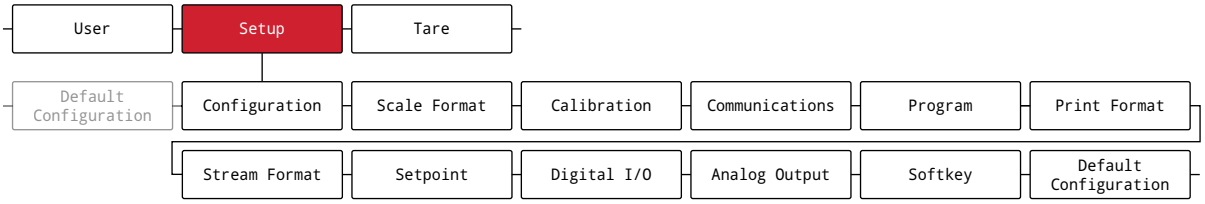


Figura 4-6. Menú Setup

Menú	Descripción
Configuración	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Configuration (Configuración) en la Sección 4.5.1
Scale Format	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Scale Format (Formato de escala) en la Sección 4.5.2 en la página 45
Calibración	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Calibration (Calibración) en la Sección 4.5.3 en la página 46
Comunicaciones	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Communications (Comunicaciones) en la Sección 4.5.4 en la página 47
Program	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Program (Programa) en la Sección 4.5.5 en la página 53
Print Format	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Print Format (Formato de impresión) en la Sección 4.5.6 en la página 56
Stream Format	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Stream Format (Formato de transmisión) en la Sección 4.5.7 en la página 58
Punto de ajuste	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Setpoint (Punto de ajuste) en la Sección 4.5.8 en la página 59
E/S digital	Consulte la estructura de menú y la descripción de los parámetros del menú Digital I/O (E/S digital) en la Sección 4.5.9 en la página 63
Analog Output	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Analog Output (Salida analógica) en la Sección 4.5.10 en la página 63
Softkey	Consulte la estructura del menú y la descripción de los parámetros del menú Softkey (Tecla programable) en la Sección 4.5.11 en la página 64
Default Configuration	Consulte las instrucciones para restablecer los ajustes de configuración en la Sección 3.4.23 en la página 39

Tabla 4-5. Descripción del menú Setup

4.5.1 Menú de configuración

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de configuración.

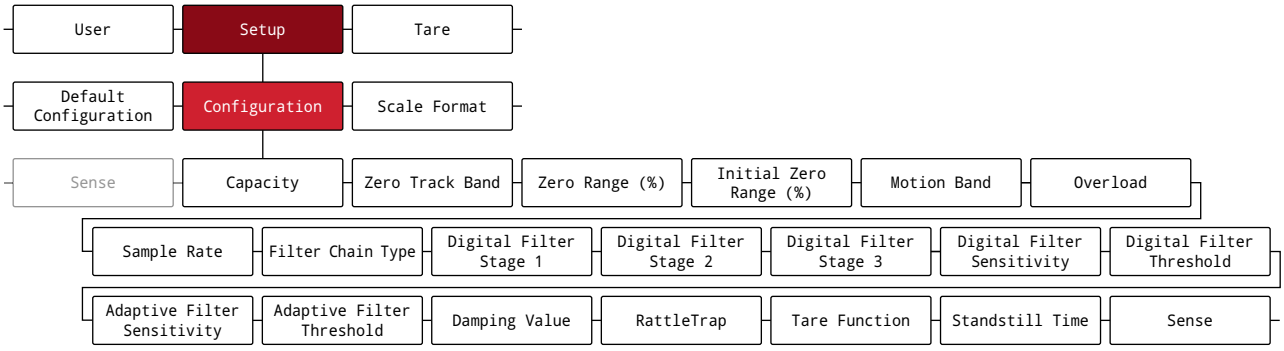


Figura 4-7. Menú de configuración

Menú	Descripción
Capacidad	Capacidad nominal máxima de la báscula. *Introduzca un valor: 0.0000001–9999999.0,* ***10000.0*** *(predeterminado)*
Zero Track Band	Pone la báscula a cero automáticamente cuando está dentro del rango especificado, siempre que la entrada esté dentro del rango de cero (%) y la báscula esté parada. Cuando el peso está dentro de la banda de cero, se enciende el anunciador de centro de cero. El valor legal máximo depende de la normativa local. Especifique la banda de seguimiento de cero en ± divisiones de visualización. *Introduzca un valor: 0.0–100.0,* ***0.0*** *(predeterminado)*

Tabla 4-6. Descripción del menú Configuration

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Menú	Descripción
Zero Range (%)	Valor total con el que la báscula se puede poner a cero. El rango de cero representa un porcentaje de la capacidad. El valor predeterminado de 1.9 representa ±1.9 % alrededor del punto cero calibrado, lo que supone un rango total de 3.8 %. El valor 0.0 impide la puesta a cero. El valor máximo legal depende de la normativa local. *Introduzca un valor: 0.0–100.0,* ***1.9*** *(predeterminado)*
Initial Zero Range (%)	Cuando se enciende el visor y el valor de peso está dentro del rango porcentual ± especificado por cero calibrado, el visor pone automáticamente el peso a cero. *Introduzca un valor: 0.0–100.0,* ***0.0*** *(predeterminado)*
Motion Band	Ajusta el nivel, en divisiones de visualización, con el que se detecta el movimiento de la báscula. Si no se detecta movimiento durante el periodo definido en Standstill Time (Tiempo de paralización), se enciende el símbolo de parada. Con algunas operaciones, como impresión, tara y cero, es preciso que la báscula esté parada. El valor máximo legal varía en función de la normativa local. Si este parámetro se define en 0, el anunciador de parada está siempre encendido y las operaciones que requieren que la báscula esté parada se realizan sin importar el movimiento de la báscula. Si se selecciona 0, Zero Track Band (Banda de seguimiento de cero) también se debe definir en 0. *Introduzca un valor: 0–100,* ***1*** *(predeterminado)*
Sobrecarga	Determina cuándo se queda en blanco la pantalla y aparece un mensaje de error de sobrecarga (^^^^^^^). El valor máximo legal varía en función de la normativa local. *Ajustes:* ***Full Scale + 2%*** *(predeterminado), Full Scale + 1D, Full Scale + 9D, Full Scale*
Velocidad de muestreo	Selecciona la velocidad de medición, en muestras por segundo, del convertidor analógico-digital. Los valores bajos de velocidad de muestreo proporcionan una mayor inmunidad de la señal frente al ruido. *Ajustes: 6.25HZ, 7.5HZ, 12.5HZ, 15HZ, 25HZ,* ***30HZ*** *(predeterminado), 50HZ, 60HZ, 100HZ, 120HZ*
Filter Chain Type	Permite ajustar el tipo de filtro que se va a utilizar. *Ajustes:* ***Average Only*** *(predeterminado):* filtro de promedio móvil digital (Sección 16.7.1 en la página 133). Utiliza las etapas de filtrado digital 1-3, sensibilidad de filtrado digital y umbral de filtrado digital *Adaptive Only:* filtro adaptativo (Sección 16.7.2 en la página 134). Utiliza la sensibilidad del filtro adaptativo y el umbral del filtro adaptativo *Damping Only:* filtro de atenuación (Sección 16.7.3 en la página 135). Utiliza valores de atenuación *Raw:* sin filtrado
Digital Filter Stage 1-3	Permite ajustar la tasa de filtrado digital utilizada para reducir los efectos de las influencias ambientales en el entorno inmediato de la báscula. Los ajustes indican el número de conversiones A/D por actualización que se promedian para obtener la lectura mostrada. Un número alto ofrece una visualización más precisa al reducir el efecto de algunas lecturas ruidosas, pero ralentiza el tiempo de respuesta del visor. *Ajustes: 1, 2,* ***4*** *(predeterminado), 8, 16, 32, 64, 128, 256*
Digital Filter Sensitivity	Especifica el número de lecturas A/D consecutivas que sobrepasan el umbral del filtro antes de suspender el filtrado. *Ajustes:* ***2OUT*** *(predeterminado), 4OUT, 8OUT, 16OUT, 32OUT, 64OUT, 128OUT*
Digital Filter Threshold	Permite ajustar un valor de umbral en divisiones de visualización. Cuando un número de lecturas A/D consecutivas (sensibilidad del filtro digital) sobrepasa este valor de umbral (en comparación con la salida del filtro), el filtrado se suspende y el valor A/D se envía directamente a través del filtro. El filtrado no se suspende si el umbral se define en NONE. *Ajustes:* ***NONE*** *(Ninguno, predeterminado), 2D, 5D, 10D, 20D, 50D, 100D, 200D, 250D*
Adaptive Filter Sensitivity	Controla la estabilidad y el tiempo de respuesta de la báscula. *Ajustes:* ***Light*** *(Baja, predeterminado)*: la respuesta más rápida a pequeñas variaciones de peso, pero menos estable *Medium*: ofrece un tiempo de respuesta más rápido que Heavy, pero más estable que Light *Heavy*: ofrece una salida más estable pero más lenta. Las pequeñas variaciones de los datos de peso en la báscula (unas pocas graduaciones) no se ven con rapidez
Adaptive Filter Threshold	Permite ajustar el valor de umbral de peso del filtro adaptativo (en divisiones de visualización). Una variación de peso que supera el umbral restablece los valores filtrados. Se debe definir en un valor superior a las perturbaciones de ruido en el sistema (si se define en cero, el filtro se desactiva). *Introduzca un valor: 0–2000,* ***10*** *(predeterminado)*
Damping Value	Ajusta la constante de tiempo de atenuación (en intervalos de 0.1 s). *Introduzca un valor: 1–2560,* ***10*** *(predeterminado)*
RattleTrap	Habilita el filtrado de traqueteo. Permite eliminar los efectos de la vibración, las influencias ambientales y las interferencias mecánicas producidas por máquinas cercanas; puede aumentar el tiempo de respuesta frente al filtrado digital estándar. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
Tare Function	Habilita o deshabilita la introducción de taras mediante teclado y con pulsador. *Ajustes:* ***Both*** *(Ambos, predeterminado)*: habilita la tara introducida con el teclado y con el pulsador *No Tare*: no se admite tara (solo en modo de peso bruto) *Push Button Tare*: las taras por pulsador están activadas *Keyed*: se habilitan las *taras* introducidas con el teclado
Standstill Time	Define el periodo durante el cual la báscula no debe estar en movimiento antes de poder considerar que está parada (en intervalos de 0.1 s). *Introduzca un valor: 0–600,* ***10*** *(predeterminado)*
Sense	Especifica el tipo de cable de célula de carga conectado al conector J1 (Sección 2.5.5 en la página 18). Este parámetro debe definirse correctamente para que coincida con el cable de célula de carga conectado para garantizar que la célula de carga funciona correctamente con el indicador visor. *Ajustes:* ***4-WIRE*** *(12 horas, predeterminado), 6-WIRE*

Tabla 4-6. Descripción del menú Configuration (continuación)

4.5.2 Menú Scale Format (Formato de escala)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de formato de escala.

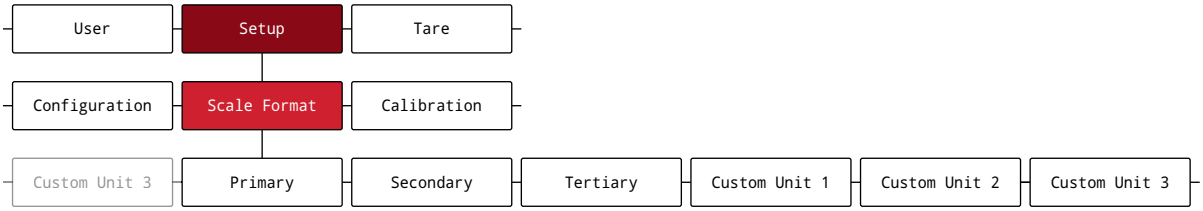


Figura 4-8. Menú Scale Format

Parámetro	Descripción
Primary	El formato de escala y los valores de unidades para el formato principal. Subparámetros: Format: ajusta el punto decimal y las divisiones de visualización para el formato de visualización de peso en unidades principales. *Ajustes:* ***8888881*** *(Principal, predeterminado), 8888882, 8888885, 8888810, 8888820, 8888850, 8888100, 8888200, 8888500, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 88888.81, 88888.82, 88888.85, 888888.1, 888888.2, 888888.5* Por ejemplo, seleccione *8888.885* si necesita contar en incrementos de 0.005 o seleccione *8888820* si necesita incrementos de 20 (los *8* actúan como marcador de posición e indican cómo se mostrarán los dígitos). Units (Unidades): define el tipo de unidad. *Ajustes:* ***LB*** *(Principal, predeterminado), KG, OZ, TN, T, G, NONE* Split Mode: consulte la Sección 5.0 en la página 67 para obtener más información. Solo se muestra con el principal; *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), Multi-Range, Multi-Interval*
Secondary and Tertiary (Secundario y terciario)	El formato de escala y los valores de unidades para el formato secundario y terciario. Subparámetros: Format: ajusta el punto decimal y las divisiones de visualización para el formato de visualización de peso en unidades secundarias y terciarias. *Ajustes: 8888881, 8888882, 8888885, 8888810, 8888820, 8888850, 8888100, 8888200, 8888500, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 88888.81, 88888.82, 88888.85, 888888.1, 888888.2,* ***888888.5*** *(secundario y terciario predeterminado)* Por ejemplo, seleccione *8888.885* si necesita contar en incrementos de 0.005 o seleccione *8888820* si necesita incrementos de 20 (los *8* actúan como marcador de posición e indican cómo se mostrarán los dígitos). Units (Unidades): define el tipo de unidad. *Ajustes: LB,* ***KG*** *(secundario y terciario predeterminado), OZ, TN, T, G, NONE* Enabled: permite alternar el botón UNITS del panel frontal entre los formatos secundario y terciario. Solo se muestra con el secundario y el terciario). *Ajustes:* ***ON*** *(secundario predeterminado), OFF (terciario predeterminado)*
Custom Unit 1-3	Unidades personalizadas que se pueden definir como unidades secundarias y terciarias para convertir el peso de la unidad principal. Subparámetros: Label: disponible para introducir un nombre para las unidades personalizadas. La longitud máxima es de 2 caracteres alfanuméricos. El valor predeterminado es blank (en blanco) Multiplier: establece el factor de conversión/multiplicador aplicado a las unidades principales para convertir el peso para las unidades personalizadas. **1.0** (prederminado) *Por ejemplo, para configurar una unidad personalizada en galones (con las unidades principales en lb), ajuste el multiplicador de la unidad personalizada en 8*

Tabla 4-7. Parámetros del menú Scale Format

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.5.3 Menú de calibración

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de calibración.

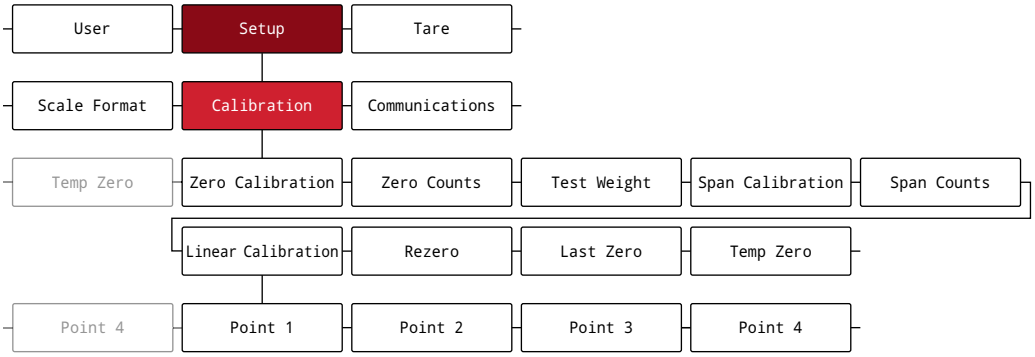


Figura 4-9. Menú de calibración

Parámetro	Descripción
Zero Calibration	Ejecuta el proceso de calibración cero (Sección 6.1 en la página 69)
Zero Counts	Muestra el valor de recuento sin procesar con peso cero. La calibración de cero genera este valor de recuento sin procesar. Si este valor se modifica manualmente, se modifica el peso cero y se invalida la calibración de cero
Peso de prueba	Ajusta el valor de peso de prueba para la calibración de amplitud (Sección 6.1 en la página 69). *Introduzca un valor: 0,000001–9999999,999999,* ***10000,0*** *(predeterminado)*
Span Calibration	Ejecuta el proceso de calibración de amplitud (Sección 6.1.1 en la página 69)
Span Counts	Muestra el valor de recuento sin procesar con peso de amplitud. La calibración de amplitud genera este valor de recuento sin procesar. Si este valor se modifica manualmente, se modifica el peso amplitud y se invalida la calibración de amplitud
Linear Calibration	Para realizar la calibración lineal o multipunto, introduzca hasta cuatro puntos de calibración adicionales (Sección 6.1.2 en la página 70). Los puntos 1-4 tienen los subparámetros siguientes: Linear Point # Weight: ajusta el valor de peso de prueba para el punto de calibración lineal Calibrate Linear Point: ejecuta el proceso de calibración lineal para el punto y genera el valor de recuento sin procesar para el valor de peso de prueba para el punto n.º Linear Point # Counts: muestra el valor de recuento sin procesar con el peso de punto lineal. Una calibración lineal genera este valor de recuento sin procesar. Si este valor de recuento se modifica manualmente, se modifica el peso de punto lineal y se invalida la calibración lineal del punto
Recalibración de cero	Elimina un valor de desplazamiento de las calibraciones de cero y amplitud (Sección 6.2.3 en la página 71)
Last Zero	Toma el último cero por pulsador del sistema (en modo *Weight* (Pesaje)) y lo utiliza como nuevo punto de referencia de cero, tras lo cual debe realizarse una nueva calibración de amplitud. Esta calibración no se puede realizar cuando se calibra una báscula por primera vez (Sección 6.2.1 en la página 70)
Temp Zero	Pone a cero temporalmente el peso mostrado de una báscula que no está vacía, tras realizar una calibración de amplitud. Se utiliza como desplazamiento la diferencia entre el cero temporal y el valor de cero calibrado anteriormente (Sección 6.2.2 en la página 70)

Tabla 4-8. Parámetros del menú Calibration

4.5.4 Menú Communications (Comunicaciones)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de comunicaciones.

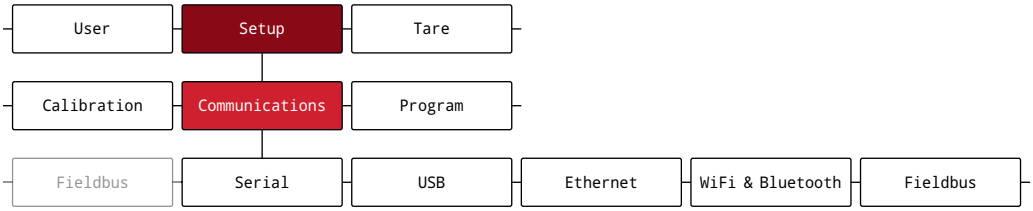


Figura 4-10. Menú de comunicaciones

Menú	Descripción
Serial	Admite comunicaciones serie RS-232 y RS-485/422 (Sección 4.5.4.1)
USB	Está pensado solo para conectarse a un PC. Se indica como puerto COM virtual y se le asigna la designación “COMx”. Las aplicaciones se comunican a través del puerto como un puerto de comunicaciones RS-232 estándar (Sección 4.5.4.2 en la página 49)
Ethernet	Permite la comunicación Ethernet TCP/IP 10Base-T/100Base-TX y admite dos conexiones simultáneas, una como servidor y otra como cliente (Sección 4.5.4.3 en la página 50)
WiFi & Bluetooth	Admite comunicaciones Wi-Fi y Bluetooth® (Sección 4.5.4.4 en la página 51)
Fieldbus	Admite comunicaciones de protocolo de red Fieldbus si el módulo Fieldbus está conectado (Sección 4.5.4.5 en la página 52)

Tabla 4-9. Descripciones del menú Communications

4.5.4.1 Menú Serial

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de serie.

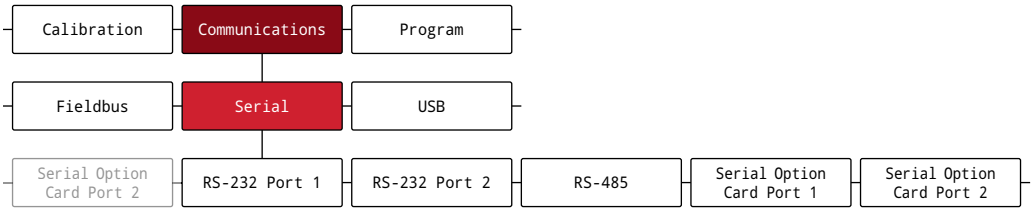


Figura 4-11. Menú Serial (serie)

Parámetro	Descripción
RS-232 Port 1-2	Parámetros configurables para puertos de comunicación serie RS-232. Subparámetros: Trigger: define el tipo de activación de entrada. *Ajustes:* ***Command*** *(Comando, predeterminado)*: permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Industrial*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de muestreo configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Legal for Trade*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de actualización de pantalla configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Remote*: configura el puerto para que funcione como una entrada de báscula serie ***NOTA: cuando se activa STRIND, STRLFT o REMOTE, si el puerto COMM se ajusta en RS485, el puerto no transmite datos.*** Baud: ajusta la velocidad de transmisión del puerto. *Ajustes: 1200, 2400, 4800,* ***9600*** *(predeterminado), 19200, 28800, 38400, 57600, 115200* Bits: ajusta el número de bits de datos transmitidos o recibidos por el puerto y especifica el bit de paridad en par, impar o ninguno. *Ajustes:* ***8NONE*** *(predeterminado), 8EVEN, 8ODD, 7EVEN, 7ODD* Stop Bits (Bits de parada): ajusta el número de bits de parada transmitidos o recibidos por el puerto. *Ajustes:* ***1*** *(predeterminado), 2* Line Terminator: ajusta el carácter de terminación de los datos enviados desde el puerto. *Ajustes:* ***CR/LF*** *(predeterminado), CR* End of Line Delay: establece la demora desde el final de una línea con formato hasta el principio de la siguiente salida serie con formato (intervalos de 0.1 segundos). *Introduzca un valor: 0–255,* ***0*** *(predeterminado)* Echo (Eco): define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off* Response (Respuesta): define si el puerto transmite respuestas a comandos serie. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off*

Tabla 4-10. Parámetros del menú Serial (serie)

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Parámetro	Descripción
RS-485	Parámetros configurables para puertos de comunicación serie RS-485/422. Subparámetros: Trigger: define el tipo de activación de entrada. *Ajustes:* ***Command*** *(Comando, predeterminado)*: permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Industrial*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de muestreo configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Legal for Trade*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de actualización de pantalla configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Remote*: configura el puerto para que funcione como una entrada de báscula serie *Fieldbus*: configura el puerto para fieldbus; configura automáticamente todos los parámetros del puerto para fieldbus y oculta los parámetros de puerto en el menú ***NOTA: En los modos Stream Industrial (STRIND), Stream Legal for Trade (STRLFT) y REMOTE, el puerto sólo transmite datos si la dirección está ajustada a 0 (modo RS-422).*** Baud: ajusta la velocidad de transmisión del puerto. *Ajustes: 1200, 2400, 4800,* ***9600*** *(predeterminado), 19200, 28800, 38400, 57600, 115200* Bits: ajusta el número de bits de datos transmitidos o recibidos por el puerto y especifica el bit de paridad en par, impar o ninguno. *Ajustes:* ***8NONE*** *(predeterminado), 8EVEN, 8ODD, 7EVEN, 7ODD* Stop Bits (Bits de parada): ajusta el número de bits de parada transmitidos o recibidos por el puerto. *Ajustes:* ***1*** *(predeterminado), 2* Line Terminator: ajusta el carácter de terminación de los datos enviados desde el puerto. *Ajustes:* ***CR/LF*** *(predeterminado), CR* End of Line Delay: establece la demora desde el final de una línea con formato hasta el principio de la siguiente salida serie con formato (intervalos de 0.1 segundos). *Introduzca un valor: 0–255,* ***0*** *(predeterminado)* Echo (Eco): define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off* Response (Respuesta): define si el puerto transmite respuestas a comandos serie. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off* Address: especifica la dirección utilizada para conectarse al puerto. Para RS-422 debe ajustarse en 0. *Introduzca un valor: 0–255,* ***0*** *(predeterminado)* Duplex: especifica si se utiliza duplex completo (4 hilos) o semidúplex (2 hilos) para conectarse al puerto. *Ajustes:* ***FULL*** *(Activado, predeterminado), HALF*
Serial Option Card Port 1-2	Parámetros configurables para tarjeta opcional de puerto serie. Subparámetros: Port Type: establece el tipo de puerto serie. *Ajustes:* ***RS-232*** *(predeterminado), RS-485* Trigger: define el tipo de activación de entrada. *Ajustes:* ***Command*** *(Comando, predeterminado)*: permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Industrial*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de muestreo configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Legal for Trade*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de actualización de pantalla configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Remote*: configura el puerto para que funcione como una entrada de báscula serie *Fieldbus* : configura el puerto para fieldbus; configura automáticamente todos los parámetros del puerto para fieldbus y oculta los parámetros de puerto en el menú Baud: ajusta la velocidad de transmisión del puerto. *Ajustes: 1200, 2400, 4800,* ***9600*** *(predeterminado), 19200, 28800, 38400, 57600, 115200* Bits: ajusta el número de bits de datos transmitidos o recibidos por el puerto y especifica el bit de paridad en par, impar o ninguno. *Ajustes:* ***8NONE*** *(predeterminado), 8EVEN, 8ODD, 7EVEN, 7ODD* Stop Bits (Bits de parada): ajusta el número de bits de parada transmitidos o recibidos por el puerto. *Ajustes:* ***1*** *(predeterminado), 2* Line Terminator: ajusta el carácter de terminación de los datos enviados desde el puerto. *Ajustes:* ***CR/LF*** *(predeterminado), CR* End of Line Delay: establece la demora desde el final de una línea con formato hasta el principio de la siguiente salida serie con formato (intervalos de 0.1 segundos). *Introduzca un valor: 0–255,* ***0*** *(predeterminado)* Echo (Eco): define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off* Response (Respuesta): define si el puerto transmite respuestas a comandos serie. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off* Address: especifica la dirección utilizada para conectarse al puerto (únicamente RS-485). Para RS-422 debe ajustarse en 0. *Introduzca un valor: 0–255,* ***0*** *(predeterminado)* Duplex: especifica si se utiliza duplex completo (4 hilos) o semidúplex (2 hilos) para conectarse al puerto (únicamente RS-485). *Ajustes:* ***FULL*** *(Activado, predeterminado), HALF*

Tabla 4-10. Parámetros del menú Serial (serie) (continuación)

4.5.4.2 Menú USB

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú USB.

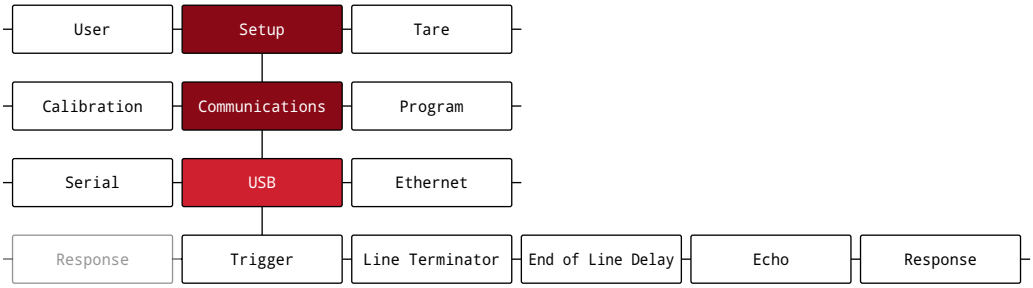


Figura 4-12. Menú USB

Parámetro	Descripción
Trigger	Define el tipo de activación de entrada; *Ajustes:* ***Command*** *(Comando, predeterminado)*: cuando la activación de entrada se define en comando, se permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Industrial*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de muestreo configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Legal For Trade*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de actualización de pantalla configurada. Permite el uso de comandos EDP e impresión *Remote*: configura el puerto para que funcione como una entrada de báscula serie
Line Terminator	ajusta el carácter de terminación de los datos enviados desde el puerto. *Ajustes:* ***CR/LF*** *(predeterminado), CR*
Demora de final de línea	Establece la demora desde la terminación de una línea con formato hasta el principio de la siguiente salida serie con formato (intervalos de 0.1 segundos). *Introduzca un valor: 0–255,* ***0*** *(predeterminado)*
Eco	Define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off*
Respuesta	Define si el puerto transmite respuestas a comandos serie. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off*

Tabla 4-11. Parámetros del menú USB

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.5.4.3 Menú Ethernet

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú Ethernet.

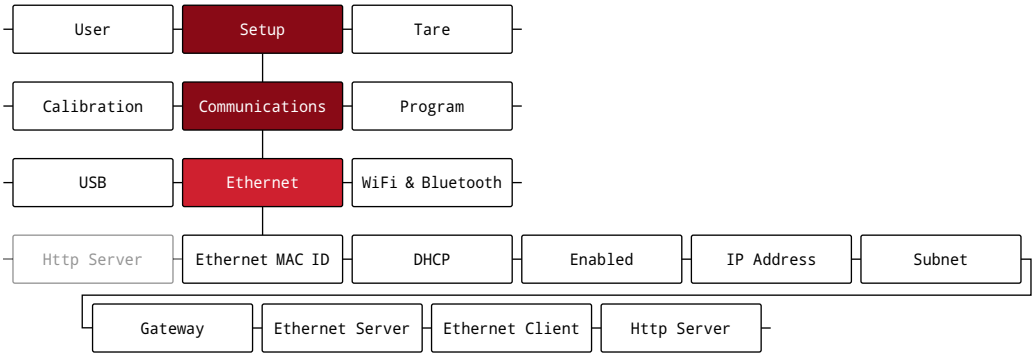


Figura 4-13. Menú Ethernet

Parámetro	Descripción
Ethernet MAC ID	Muestra la dirección MAC de Ethernet (solo lectura): *00:00:00:00:00:00*
DHCP	Protocolo de configuración dinámica de host (asignación fija de dirección IP cuando se ajusta en OFF). *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off*
Enabled	Permite las comunicaciones por Ethernet. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
IP Address	IP Address (Dirección IP). *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)*
Subnet	Subnet Mask (Máscara de subred). *Introduzca un valor:* ***255.255.255.0*** *(predeterminado)*
Gateway	Default Gateway (Puerta de enlace predeterminada. *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)*
Servidor Ethernet	Permite que el 682 reciba comandos EDP externos. *Parámetros secundarios:* Trigger: define el tipo de activación de entrada. *Ajustes:* ***Command*** *(Comando, predeterminado), Stream Industrial, Stream Legal For Trade, Remote* Port: define la apertura del puerto de dirección IP para establecer las comunicaciones. *Introduzca un valor: 1025–65535,* ***10001*** *(predeterminado)* Name: nombre de host para el servidor Ethernet. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 30 caracteres alfanuméricos.* ***0*** *(predeterminado)* Line Terminator: ajusta el carácter de terminación de los datos enviados desde el puerto. *Ajustes:* ***CR/LF*** *(predeterminado), CR* Echo (Eco): define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On* Response (Respuesta): define si el puerto transmite respuestas a comandos serie. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off*
Cliente Ethernet	Permite que el 682 envíe comandos EDP a dispositivos externos. *Parámetros secundarios:* Trigger: define el tipo de activación de entrada. *Ajustes:* ***Command*** *(Comando, predeterminado), Stream Industrial, Stream Legal For Trade, Remote* Remote IP Address: establece la dirección IP remota. *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)* Remote Port: define el puerto de dirección IP que se buscará para establecer las comunicaciones. *Introduzca un valor: 1025–65535,* ***10001*** *(predeterminado)* Line Terminator: ajusta el carácter de terminación de los datos enviados desde el puerto. *Ajustes:* ***CR/LF*** *(predeterminado), CR* Echo (Eco): define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off* Response (Respuesta): define si el puerto transmite respuestas a comandos serie. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off* End of Line Delay: establece la demora desde el final de una línea con formato hasta el principio de la siguiente salida serie con formato (intervalos de 0.1 segundos). *Introduzca un valor: 0–255,* ***0*** *(predeterminado)* Disconnect Time: establece el tiempo de espera para desconexión (en segundos). *Introduzca un valor: 0–60,* ***0*** *(predeterminado)*
Http Server	Habilita el servidor web HTTP remoto (Sección 8.0 en la página 75). *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*

Tabla 4-12. Parámetros del menú Ethernet

4.5.4.4 Menú de Wi-Fi y Bluetooth

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de Wi-Fi y Bluetooth®.

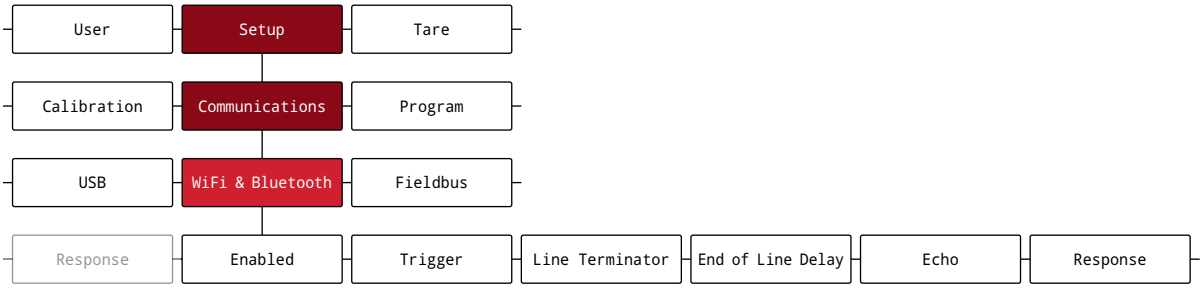


Figura 4-14. Menú WiFi & Bluetooth

Parámetro	Descripción
Enabled	Habilita el módulo inalámbrico y define la comunicación Wi-Fi y/o Bluetooth®. *Ajustes:* ***OFF*** *(predeterminado), WiFi, Bluetooth, Both*
Trigger	Define el tipo de activación de entrada; *Ajustes: Ajustes: Command (Comando, predeterminado), Stream Industrial, Stream Legal For Trade, Remote* ***Command*** (Comando, predeterminado): cuando la activación de entrada se define en comando, se permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Industrial*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de muestreo configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Stream Legal for Trade*: los datos de la báscula se actualizan a la velocidad de actualización de pantalla configurada. Permite el uso de impresión y comandos EDP *Remote*: configura el puerto para que funcione como una entrada de báscula serie
Line Terminator	ajusta el carácter de terminación de los datos enviados desde el puerto. *Ajustes:* ***CR/LF*** *(predeterminado), CR*
Demora de final de línea	Establece la demora desde la terminación de una línea con formato hasta el principio de la siguiente salida serie con formato (intervalos de 0.1 segundos). *Introduzca un valor: 0–255,* ***0*** *(predeterminado)*
Eco	Define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off*
Respuesta	Define si el puerto transmite respuestas a comandos serie. *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off*

Tabla 4-13. Parámetros del menú WiFi & Bluetooth

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.5.4.5 Menú Fieldbus (Bus de campo)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú Fieldbus. El menú Fieldbus especifica el protocolo de red y los ajustes asociados. Fieldbus está habilitado en el menú Serial (Sección 4.5.4.1 en la página 47).

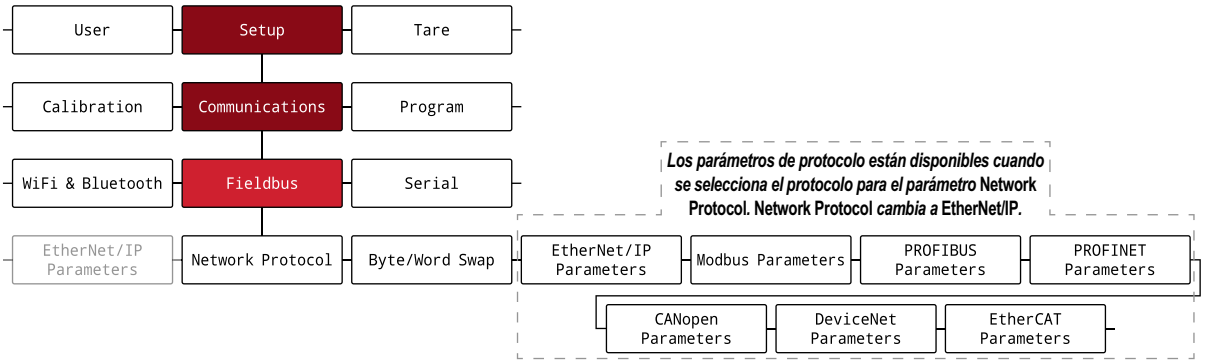


Figura 4-15. Menú Fieldbus

Parámetro	Descripción
Network Protocol	Habilita el protocolo de red. *Ajustes:* ***EtherNet/IP*** *(predeterminado), Modbus, PROFIBUS, PROFINET, CANopen, DeviceNet, EtherCAT*
Byte/Word Swap	Habilita el intercambio de Byte o Word, Both activa tanto Byte como Word. Si no se muestran valores, es posible que este parámetro lo resuelva. *Ajustes:* ***None(Ninguno, predeterminado), Byte, Word, Both***
EtherNet/IP Parameters	Parámetros secundarios: Auto IP: obtiene parámetros de red de forma automática de la red (DHCP); *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On* IP Address: oculto si Auto IP está definido en On. *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)* Subnet: oculto si Auto IP está definido en On; *Introduzca un valor:* ***255.255.255.0*** *(predeterminado)* Gateway: oculto si Auto IP está definido en On. *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)*
Modbus TCP Parameters	Parámetros secundarios: Auto IP: obtiene parámetros de red de forma automática de la red (*DHCP*). Ajustes: ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On* IP Address: oculto si Auto IP está definido en On. *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)* Subnet: oculto si Auto IP está definido en On. *Introduzca un valor:* ***255.255.255.0*** *(predeterminado)* Gateway: oculto si Auto IP está definido en On. *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)*
PROFIBUS Parameters	Parámetros secundarios: Node Address (Dirección de nodo): *Introduzca un valor: 1–126,* ***1*** *(predeterminado)*
PROFINET Parameters	Parámetros secundarios: Auto IP: obtiene parámetros de red de forma automática de la red (DHCP); *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On* IP Address: oculto si Auto IP está definido en On. *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)* Subnet: oculto si Auto IP está definido en On; *Introduzca un valor:* ***255.255.255.0*** *(predeterminado)* Gateway: oculto si Auto IP está definido en On. *Introduzca un valor:* ***0.0.0.0*** *(predeterminado)*
CANopen Parameters	Parámetros secundarios: Node Address (Dirección de nodo): *Introduzca un valor: 1–128,* ***1*** *(predeterminado)* Node Rate (Tasa de nodo): *Ajustes:* ***1 MB*** *(predeterminado), 10 KB, 20 KB, 50 KB, 100 KB, 125 KB, 250 KB, 500 KB, 800 KB*
DeviceNet Parameters	Parámetros secundarios: Node Address (Dirección de nodo). *Introduzca un valor: 1–64,* ***1*** *(predeterminado)* Node Rate (Tasa de nodo): *Ajustes: 125 KB, 250 KB,* ***500 KB*** *(predeterminado)*
EtherCAT Parameters	Parámetros secundarios: None (Ninguno): no se requieren subparámetros para EtherCAT

Tabla 4-14. Parámetros del menú Fieldbus

4.5.5 Menú Program (Programa)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú Program.

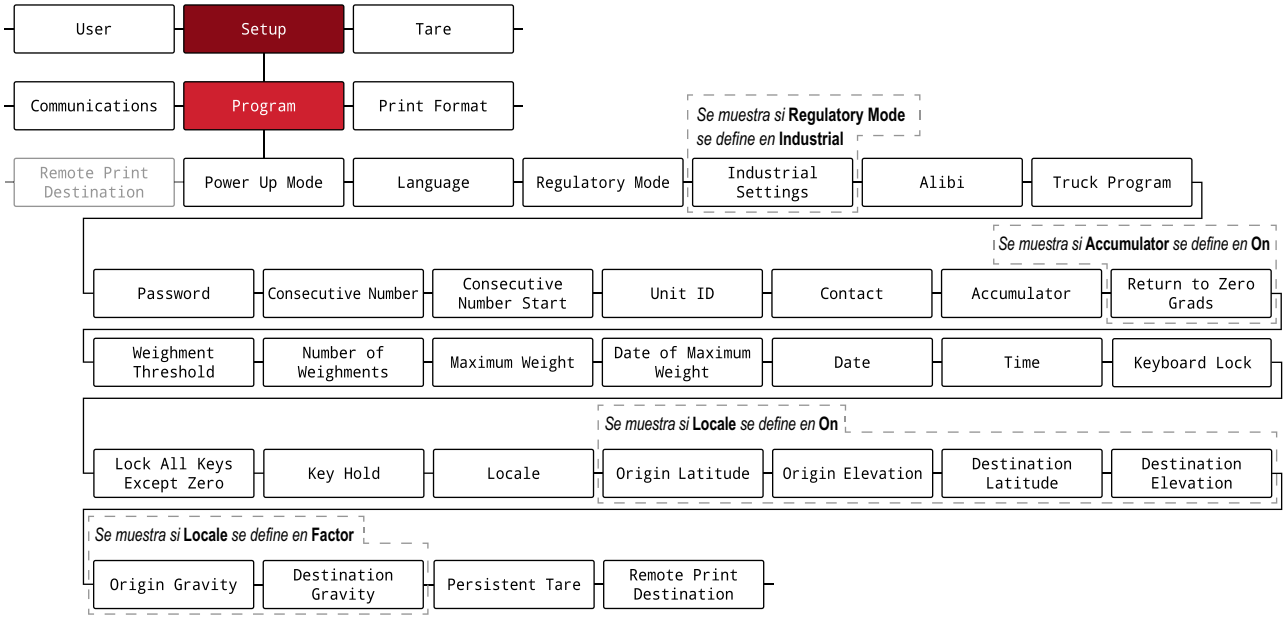


Figura 4-16. Menú Program

Parámetro	Descripción
Power Up Mode	Cuando el visor se enciende, realiza una prueba de la pantalla y después entra en periodo de calentamiento. *Ajustes:* ***GO** (Ir, predeterminado)*: realiza una prueba de la pantalla y después entra en modo *Weigh* (Pesaje) tras un breve periodo de calentamiento *DELAY* (Demora): realiza una prueba de la pantalla y después entra en un periodo de calentamiento de 30 segundos • Si no se detecta movimiento durante el periodo de calentamiento, al finalizar este periodo el visor entra en modo de *pesaje* • Si se detecta movimiento, se reinicia el temporizador de 30 segundos y se repite el periodo de calentamiento
Language	Especifica el idioma del texto en el indicador 682. Solo se aplica al modo *Weigh*. *Ajustes:* ***English** (predeterminado), Spanish, French, German, Dutch, Portuguese, Italian*
Regulatory Mode	Define el organismo regulador competente sobre el emplazamiento de la báscula. El valor definido en este parámetro afecta al funcionamiento de las teclas de cero y tara del panel frontal. *Ajustes:* ***NTEP** (predeterminado), OIML, Measurement Canada, Australia, Industrial, None* Los modos OIML, NTEP, Measurement Canada y Australia permiten adquirir una tara con un peso mayor que cero. None (Ninguno) permite adquirir taras con cualquier valor de peso En los modos OIML, NTEP, Measurement Canada y Australia solo se puede eliminar una tara si el peso bruto es sin carga. None (Ninguno) permite eliminar taras con cualquier valor de peso Los modos NTEP, OLML y Australia permiten adquirir una tara nueva aunque ya haya una. En el modo Measurement Canada es necesario borrar la tara anterior para poder adquirir una tara nueva Los modos None, NTEP y Measurement Canada permiten poner la báscula a cero en los modos de peso bruto y neto siempre que el peso actual esté dentro del rango Zero Range (%) especificado. En los modos OIML y Australia, la báscula debe estar en modo de peso bruto para poder ponerla a cero; al pulsar la tecla ZERO en modo neto se borra la tara El modo Australia no muestra la capacidad ni el conteo por con el valor del peso Industrial proporciona un conjunto de parámetros secundarios que permite personalizar las funciones de tara, borrado e impresión en las instalaciones de la báscula para uso no comercial
Industrial Settings	Aparece cuando el parámetro Regulatory Mode se define en Industrial. Consulte Sección 4.5.5.1 en la página 55
Alibi	Alibi puede alternar entre activado/desactivado. Si está activado, las transacciones de impresión se almacenan en la base de datos de almacenamiento Alibi (los datos se validan con CRC) y se pueden ver en el panel de control del 682 configurando una tecla programable (Sección 3.4.19 en la página 38) para Alibi. Si está desactivado, las transacciones de impresión no se almacenan. Los datos de Alibi se almacenan en una memoria flash, no se requiere una memoria externa, hay espacio disponible para 128 kB de datos o hasta aproximadamente 2000 transacciones de impresión. Si se alcanza el límite de espacio, se eliminan los primeros 4 kB de transacciones de impresión para liberar espacio. *Ajustes:* ***Off** (Desactivado, predeterminado), On*

Tabla 4-15. Parámetros del menú Program

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Parámetro	Descripción
Truck Program	Parámetros configurables para las aplicaciones de entrada/salida de camiones. *Parámetros secundarios:* Mode: los modos de camión supervisan los ID de camión y los pesos con taras introducidas con el teclado y funciones de intercambio de valor en los seis modos prefijados. Consulte la Sección 7.0 en la página 72; *Ajustes:* ***Off*** *(predeterminado), Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4, Mode 5, Mode 6* ID Overwrite: permite que los ID de camiones duplicados sobrescriban los ID de camiones almacenados cuando está habilitado. *Ajustes:* ***Disable*** *(predeterminado), Enable*
Password	Contraseñas configurables para proteger los menús de usuario (User) y de configuración (Setup). Cuando utilice la contraseña de configuración, asegúrese de que el puente de auditoría (J24) está en la posición de activado (ON). Si se le olvida alguna de las contraseñas, introduzca 999999 para sobrescribir cualquiera de ellas. Al sobrescribir las contraseñas, se borran los ajustes de configuración y calibración (utilice Revolution para realizar una copia de seguridad antes de sobrescribirlas). *Parámetros secundarios:* User: la contraseña del menú User protege el menú de usuario con contraseña. *Introduzca caracteres: Hasta 16 caracteres alfanuméricos* Setup: la contraseña del menú Setup protege el menú de configuración con contraseña. *Introduzca caracteres: Hasta 16 caracteres alfanuméricos*
Consecutive Number	Permite la numeración secuencial para operaciones de impresión. El valor se incrementa tras cada operación de impresión que incluya <CN> en el formato de tique. *Introduzca un valor: 0–9999999,* ***0*** *(predeterminado)*
Consecutive Number Start	Especifica el valor inicial de número consecutivo utilizado cuando se reinicia el número consecutivo al activar la entrada digital de borrar número consecutivo o al enviar el comando KCLRCN EDP.*Introduzca un valor: 0–9999999,* ***0*** *(predeterminado)*
ID de unidad	Define el número de identificación de la unidad con un valor alfanumérico. *Introduzca caracteres: hasta 8 caracteres alfanuméricos,* ***1*** *(predeterminado)*
Contacto	Contact Information (Información de contacto). Consulte la Sección 4.5.5.2 en la página 56
Acumulador	La acumulación se puede alternar entre activado/desactivado. En caso de estar activado (On), se produce acumulación con la operación de impresión. En caso de estar desactivado (Off), no se produce acumulación. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
Graduaciones de retorno a cero	Número de graduaciones desde la base cero con el que se reactiva el acumulador; solo aparece si el parámetro Accumulator (Acumulador) está en On. *Introduzca un valor: 0,0–100,0,* ***0,4*** *(predeterminado)*
Weighment Threshold	Valor de peso que debe superarse para que el peso se contabilice como pesaje. *Introduzca un valor: 0,0–9999999,0,* ***1000,0*** *(predeterminado)*
Number of Weighments	Muestra el número total de pesajes (solo lectura)
Maximum Weight	Muestra el peso/pesaje máximo alcanzado (solo lectura)
Date of Maximum Weight	Indica la fecha y la hora del pesaje máximo (solo lectura)
Fecha	Permite definir el formato de fecha y un carácter de separación de fecha Date Format (Formato de fecha): *Ajustes:* ***MMDDYY*** *(MMDDAA, predeterminado), DDMMYY, YYMMDD, YYDDMM* Date Separator (Separador de fecha): *Ajustes:* ***Slash*** *(Barra inclinada, predeterminado), Dash, Semi, Dot*
Hora	Permite definir el formato de hora y el carácter separador Time Format (Formato de hora): *Ajustes:* ***12HOUR*** *(predeterminado), 24HOUR* Time Separator (Separador de hora): *Ajustes:* ***Colon*** *(Dos puntos, predeterminado), Comma, Dot*
Bloqueo de teclado	Desactiva el teclado excepto para el menú y las teclas de encendido. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
Lock All Keys Except Zero	Desactiva el teclado excepto para el cero, menú y las teclas de encendido. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
Key Hold	Permite ajustar el tiempo y el intervalo de mantenimiento de una tecla pulsada Key Hold Time: cantidad de tiempo que hay que pulsar una tecla para iniciar una acción con mantenimiento de tecla pulsada (en décimas de segundo). 20 equivale a 2 segundos. *Introduzca un valor: 10–50,* ***20*** *(predeterminado)* Key Hold Interval: cantidad de tiempo entre incrementos mientras se mantiene pulsada una tecla (en veintevavos de segundo). 2 equivale a una décima de segundo (10 incrementos por segundo mientras se mantiene pulsada una tecla). *Introduzca un valor: 1–100,* ***2*** *(predeterminado)*
Locale	Activa la compensación de gravedad de la ubicación. *Ajustes:* ***Off*** (Desactivado, predeterminado): compensación de gravedad desactivada *On* (Activado): calcula la compensación de gravedad utilizando la latitud y la altitud de origen y destino *Factor*: utiliza los factores de gravedad de origen y destino para determinar la compensación de gravedad
Origin Latitude	Latitud de origen (redondeada al grado más cercano) para la compensación de gravedad. Se muestra si el parámetro Locale está definido en On. *Introduzca un valor: 0–90,* ***45*** *(predeterminado)*
Origin Elevation	Altitud de origen (en metros) para la compensación de gravedad. Se muestra si el parámetro Locale está definido en On. *Introduzca un valor: -9999–-9999,* ***345*** *(predeterminado)*

Tabla 4-15. Parámetros del menú Program (continuación)

Parámetro	Descripción
Destination Latitude	Latitud de destino (redondeada al grado más cercano) para la compensación de gravedad. Se muestra si el parámetro Locale está definido en On. *Introduzca un valor: 0–90, **45** (predeterminado)*
Destination Elevation	Altitud de destino (en metros) para la compensación de gravedad. Se muestra si el parámetro Locale está definido en On. *Introduzca un valor: -9999–-9999, **345** (predeterminado)*
Origin Gravity	Factor de gravedad de origen (en m/s^2) para la compensación de gravedad. Se muestra si el parámetro Locale está definido en Factor. *Introduzca un valor: 9,00000–9,99999, **9,80665** (predeterminado)*
Destination Gravity	Factor de gravedad de destino (en m/s^2) para la compensación de gravedad. Se muestra si el parámetro Locale está definido en Factor. *Introduzca un valor: 9,00000–9,99999, **9,80665** (predeterminado)*
Persistent Tare	Se mantiene la tara durante el ciclo de apagado y encendido. *Ajustes: **Off** (Desactivado, predeterminado), On*
Remote Print Destination	Especifica si el 682 (local) u otro indicador (remoto) manejará la tecla de impresión. *Ajustes: **Remote*** (Remoto, predeterminado), Local

Tabla 4-15. Parámetros del menú Program (continuación)

4.5.5.1 Menú Industrial Settings (Ajustes industriales)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de ajustes industriales. El menú Industrial Settings solo aparece si el parámetro Regulatory Mode se define en Industrial.

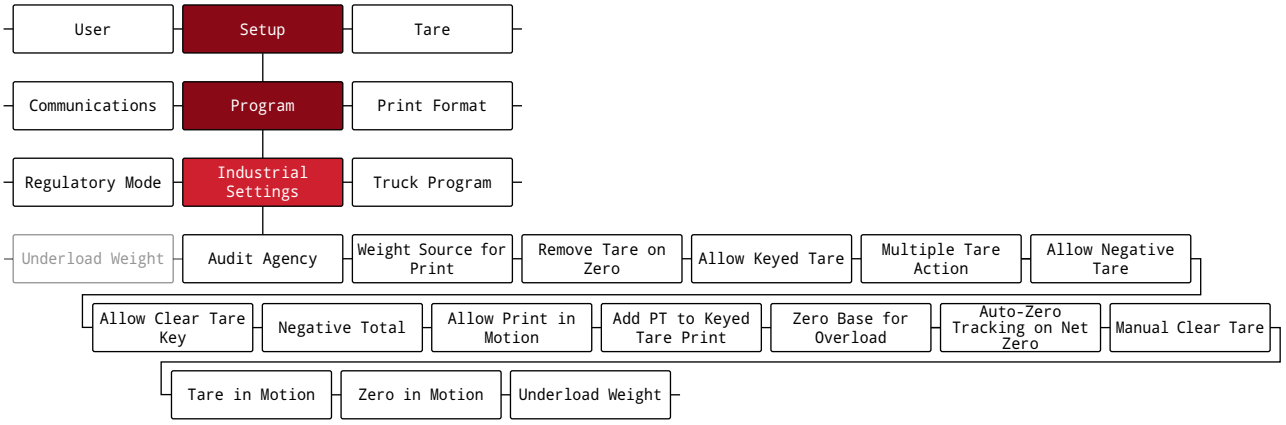


Figura 4-17. Menú Industrial Settings

Parámetro	Descripción
Audit Agency	Formato del organismo de visualización de la pista de auditoría. *Ajustes: **NTEP** (predeterminado), Canada, None, OIML*
Weight Source for Print	Origen del peso de pantalla o báscula para imprimir. *Ajustes: **Display** (Pantalla, predeterminado), Captured Scale Zero*
Remove Tare on Zero	Elimina la tara en cero. *Ajustes: **No** (predeterminado), Yes*
Allow Keyed Tare	Permite siempre la introducción de taras con el teclado. *Ajustes: **Yes** (Sí, predeterminado), No*
Multiple Tare Action	Sustituye la tara existente cuando se pulsa la tecla Tare. *Ajustes: **Replace** (Sustituir, predeterminado), Remove, Nothing*
Allow Negative Tare	Permite una tara cero o negativa. *Ajustes: **No** (predeterminado), Yes*
Allow Clear Tare Key	Permite utilizar la tecla Clear para borrar la tara o el acumulador cuando se muestra. *Ajustes: **Yes** (Sí, predeterminado), No*
Negative Total	Permite que el total de básculas muestre un valor negativo. *Ajustes: **No** (predeterminado), Yes*
Allow Print in Motion	Permite imprimir en movimiento. *Ajustes: **No** (predeterminado), Yes*
Add PT to Keyed Tare Print	Suma la tara predefinida (PT) a la impresión de tara introducida con el teclado. *Ajustes: **Yes** (Sí, predeterminado), No*
Zero Base for Overload	Base cero para el cálculo de sobrecarga. *Ajustes: **Calibrated Zero** (Calibración cero, predeterminado), Captured Scale Zero*
Auto-Zero Tracking on Net Zero	Realiza el seguimiento de cero automático en cero neto. *Ajustes: **No** (predeterminado), Yes*
Manual Clear Tare	Permite borrar manualmente el valor de tara. *Ajustes: **Yes** (Sí, predeterminado), No*
Tare in Motion	Permite realizar la tara en movimiento. *Ajustes: **No** (predeterminado), Yes*
Zero in Motion	Permite poner la báscula a cero en movimiento. *Ajustes: **No** (predeterminado), Yes*
Underload Weight	Valor de peso de carga insuficiente en divisiones de visualización. *Introduzca un valor: 1–9999999, **20** (predeterminado)*

Tabla 4-16. Parámetros del menú Industrial Settings

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.5.5.2 Menú Contact Information (Información de contacto)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de información de contacto.

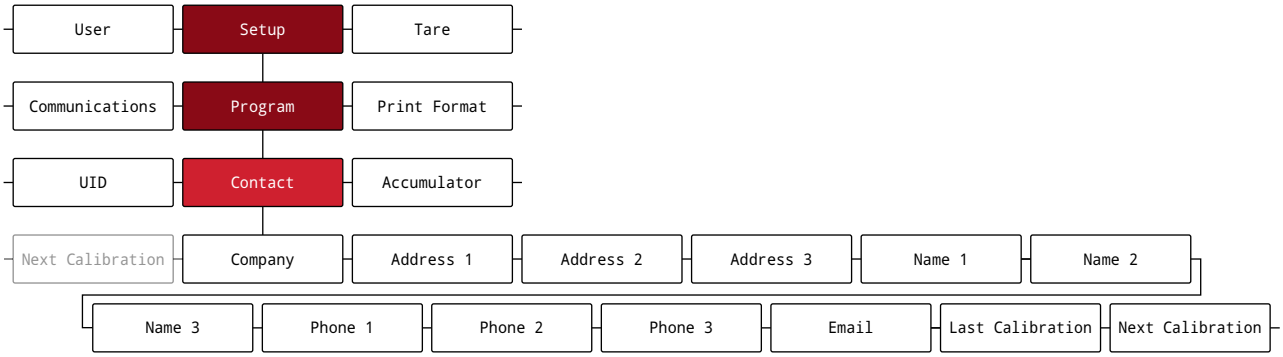


Figura 4-18. Menú Contact Information

Parámetro	Descripción
Company	Nombre de la empresa de contacto. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 30 caracteres alfanuméricos*
Address 1-3	Líneas de dirección de la empresa de contacto. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 20 caracteres alfanuméricos (en cada línea)*
Name 1-3	Nombres de contacto. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 30 caracteres alfanuméricos (en cada línea)*
Phone 1-3	Números de teléfono de contacto. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 20 caracteres alfanuméricos (en cada línea)*
Email	Dirección de correo electrónico de contacto. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 40 caracteres alfanuméricos*
Last Calibration	Fecha de la última calibración. *Introduzca un valor: número de 8 dígitos (MMDDYYYY)*
Next Calibration	Fecha de la siguiente calibración. *Introduzca un valor: número de 8 dígitos (MMDDYYYY)*

Tabla 4-17. Parámetros del menú Contact Information

4.5.6 Menú Print Format (Formato de impresión)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de formato de impresión.

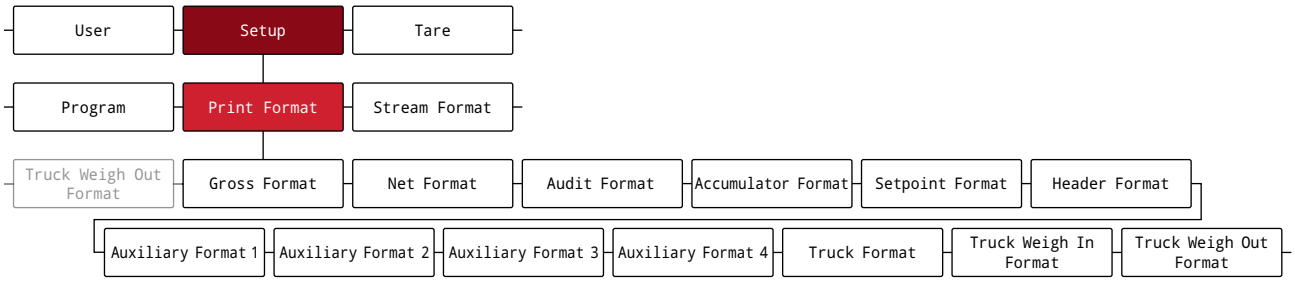


Figura 4-19. Menú Print Format (Formato de impresión)

Parámetro	Descripción
Gross Format	Cadena de formato de impresión a demanda de peso bruto Format. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos. GROSS<G><NL2><TD><NL> (predeterminado)* Destination Port 1-2: puertos de destino. *Ajustes: **RS-232 Port 1** (Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None (Port 2 predeterminado)*
Net Format	Cadena de formato de impresión a demanda de peso neto Format. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos. GROSS<G><NL>TARE<SP><T><NL>NET<SP2><N><NL2><TD><NL>* (predeterminado) Destination Port 1-2: puertos de destino. *Ajustes: **RS-232 Port 1** (Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None (Port 2 predeterminado)*

Tabla 4-18. Parámetros del menú Print Format (formato de impresión)

Parámetro	Descripción
Audit Format	Puertos de impresión de destino de auditoría a los que se envían los parámetros de auditoría cuando se realiza un volcado de auditoría Destination Port 1-2: puertos de destino de auditoría de volcado. *Ajustes:* ***RS-232 Port 1*** *(Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None (Port 2 predeterminado)*
Accumulator Format	Cadena de formato de impresión de acumulador Format. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos, ACCUM <A><NL><DA> <TI><NL> (predeterminado)* Destination Port 1-2: puertos de destino. *Ajustes:* ***RS-232 Port 1*** *(Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None* (*Port 2 predeterminado)*
Setpoint Format	Cadena de formato de impresión de punto de ajuste Format. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos, <SCV><SP><SPM><NL> (predeterminado)* Destination Port 1-2: puertos de destino. *Ajustes:* ***RS-232 Port 1*** *(Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None* (*Port 2 predeterminado)*
Header Format	Cadenas de formato de encabezado de tíque Header Format 1: cadena de formato de encabezado 1. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos,* *COMPANY NAME<NL>STREET ADDRESS<NL>CITY, ST ZIP<NL2> (predeterminado)* Header Format 2: cadena de formato de encabezado 2. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos,* *COMPANY NAME<NL>STREET ADDRESS<NL>CITY, ST ZIP<NL2> (predeterminado)*
Auxiliary Format 1-4	Cadenas de formato de impresión de auxiliar Format 1-4: *introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos. GROSS<G><NL2><TD><NL> (predeterminado)* Destination Port 1-2: puertos de destino. *Ajustes:* ***RS-232 Port 1*** *(Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None* (*Port 2 predeterminado)* ***NOTA: Los formatos auxiliares se pueden imprimir mediante las teclas programables (Sección 3.4.19 en la página 38) o pulsando el número de formato correspondiente en el teclado numérico, seguido de la tecla PRINT (IMPRIMIR). Por ejemplo, para imprimir el Formato Auxiliar 2, pulse la tecla 2, seguida de la tecla IMPRIMIR.***
Truck Format	Cadena de formato de impresión de camión Format – *introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos. REG ID: <TID>: <TR2> <TD><NL> (predeterminado))* Destination Port 1-2: puertos de destino. *Ajustes:* ***RS-232 Port 1*** *(Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None* (*Port 2 predeterminado)*
Truck Weigh In Format	Cadena de formato de impresión de pesaje de camión de entrada Format: *introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos, <NL>ID<SP><TID><NL2>GROSS<SP><TR1><NL2><DA><SP><TI><NL> (predeterminado)* Destination Port 1-2: puertos de destino. *Ajustes:* ***RS-232 Port 1*** *(Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None* (*Port 2 predeterminado)*
Truck Weigh Out Format	Cadena de formato de impresión de pesaje de camión de salida Format: *introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos, NL6>ID<SP><TID><NL2>GROSS<TR1><NL>TARE<SP><TR2><NL>NET<SP2><TR3><NL2><DA><SP><TI><NL> (predeterminado)* Destination Port 1-2: puertos de destino. *Ajustes:* ***RS-232 Port 1*** *(Port 1 predeterminado), RS-232 Port 2, RS-485, TCP Client 1, TCP Server, USB, Serial Option Card Port 1, Serial Option Card Port 2, WiFi & Bluetooth, None* (*Port 2 predeterminado)*

Tabla 4-18. Parámetros del menú Print Format (formato de impresión) (continuación)

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.5.7 Menú Stream Format (Formato de transmisión)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de formato de transmisión.

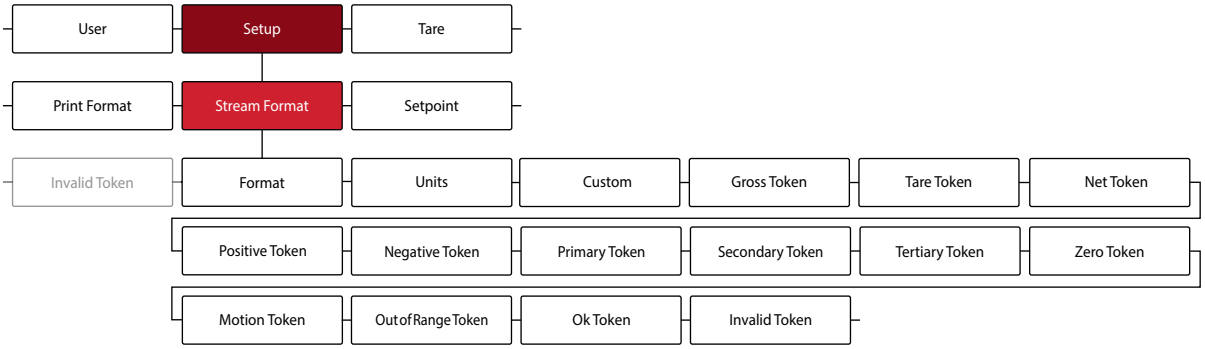


Figura 4-20. Menú Stream Format

Parámetro	Descripción
Formato	Define el formato de transmisión utilizado para la salida de transmisión de datos de la báscula o especifica la entrada prevista para una báscula serie. *Ajustes:* ***RLWS** (predeterminado)*: formato de transmisión Rice Lake Weighing Systems (Sección 16.5.1 en la página 129) *Cardinal*: formato de transmisión Cardinal (Sección 16.5.2 en la página 129) *Weigh-Tronix*: formato de transmisión Avery Weigh-Tronix (Sección 16.5.3 en la página 130) *Toledo*: formato de transmisión Mettler Toledo (Sección 16.5.4 en la página 130) *Minebea* : formato de transmisión Minebea (Sección 16.5.5 en la página 131) *Custom*: formato de transmisión personalizado **NOTA: El parámetro personalizado es sólo de entrada. Cuando se establece en remoto, el puerto no transmite datos (consulte la Tabla 4-10 en la página 47)**
Unidades	Especifica si los tokens de unidad de transmisión permanecen estáticos o se actualizan dinámicamente con las unidades configuradas. Static (Estático) utiliza los tokens de unidad principal/secundaria configurados y Dinamic (Dinámico) utiliza por defecto las unidades configuradas de la báscula. *Ajustes:* ***STATIC** (predeterminado), DYNAMIC*
Custom	Define el formato de transmisión personalizado; solo se muestra si SFORMAT está definido en CUSTOM; consulte en la Sección 16.6 en la página 131 los tokens de formato de transmisión disponibles. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 1000 caracteres alfanuméricos*
Gross Token	Token de modo al transmitir el peso bruto. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 8 caracteres alfanuméricos **G** (predeterminado)*
Tare Token	Token de modo al transmitir la tara. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 8 caracteres alfanuméricos, **T** (predeterminado)*
Net Token	Token de modo al transmitir el peso neto. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 8 caracteres alfanuméricos, **N** (predeterminado)*
Positive Token	Token de polaridad cuando el peso es positivo. *Ajustes: **Space** (Espacio, predeterminado), None, +*
Negative Token	Token de polaridad cuando el peso es negativo. *Ajustes: Space, None, **–** (predeterminado)*
Primary Token	Token de unidades al transmitir unidades principales. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 8 caracteres alfanuméricos, **L** (predeterminado)*
Secondary Token	Token de unidades al transmitir unidades secundarias. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 8 caracteres alfanuméricos, **K** (predeterminado)*
Tertiary Token	Token de unidades al transmitir unidades terciarias. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 8 caracteres alfanuméricos, **K** (predeterminado)*
Zero Token	Token de estado cuando el peso está en el centro de cero. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 2 caracteres alfanuméricos, **Z** (predeterminado)*
Motion Token	Token de estado cuando el peso está en movimiento. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 2 caracteres alfanuméricos, **M** (predeterminado)*
Out of Range Token	Token de estado cuando el peso está fuera de rango. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 2 caracteres alfanuméricos, **O** (predeterminado)*
Ok Token	Token de estado cuando el peso es correcto (no es no válido ni cero, no está fuera de rango ni en movimiento). *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 2 caracteres alfanuméricos (el valor predeterminado es un espacio)*
Invalid Token	Token de estado al transmitir un peso no válido. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 2 caracteres alfanuméricos, **I** (predeterminado)*

Tabla 4-19. Parámetros del menú Stream Format

4.5.8 Menú Setpoint (Punto de ajuste)

En las secciones siguientes se incluyen diagramas de flujos y las descripciones de menú de punto de ajuste.

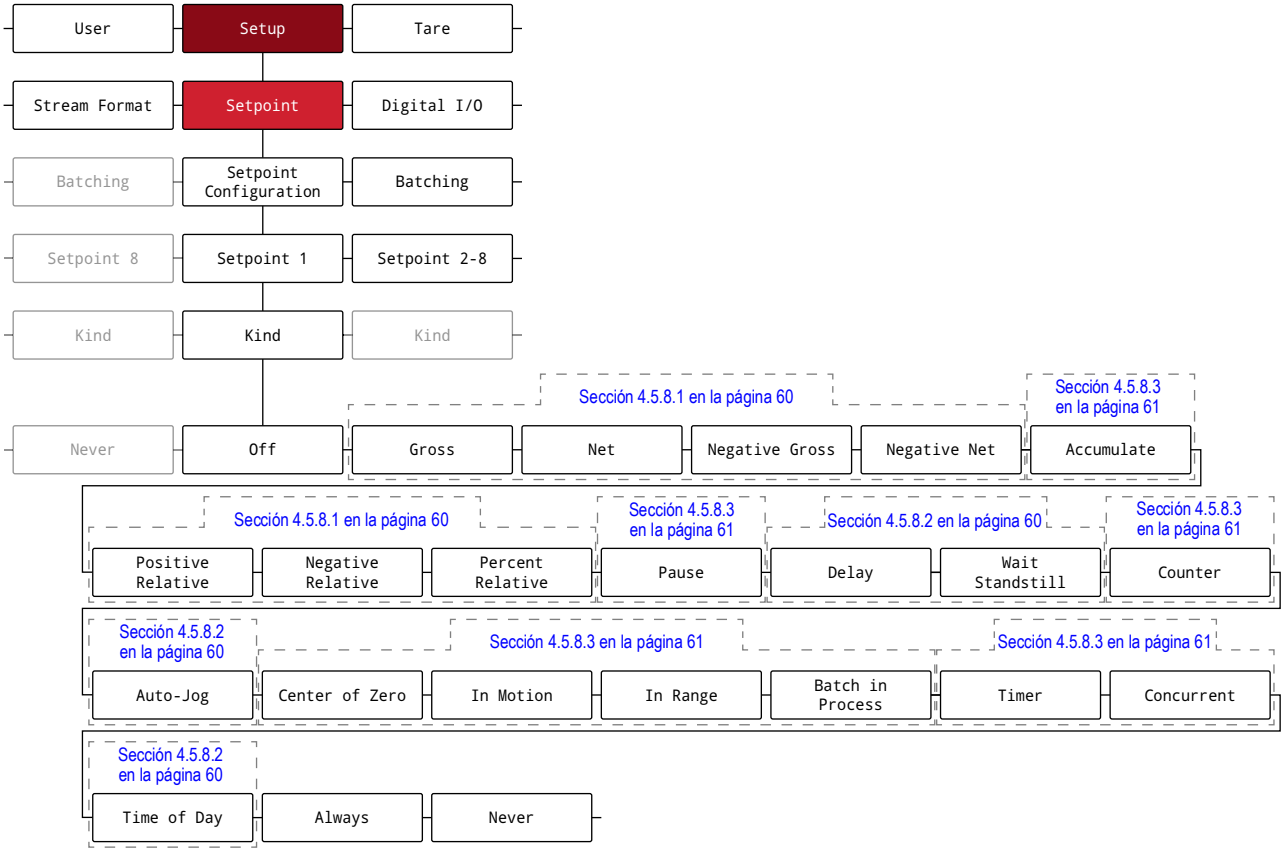


Figura 4-21. Menú Setpoint (Punto de ajuste)

Parámetro	Descripción
Setpoint Configuration	Permite acceder a los parámetros de configuración y los ajustes de hasta ocho puntos de ajuste. *Ajustes: Setpoint 1-8* *Kind*: tipo de punto de ajuste; *Ajustes:* ***Off*** *(predeterminado), Gross, Net, Negative Gross, Negative Net, Accumulate, Positive Relative, Negative Relative, Percent Relative, Pause, Delay, Wait Standstill, Counter, Auto-Jog, Center of Zero, In Motion, In Range, Batch in Process, Timer, Concurrent, Time Of Day, Always, Never*
Batching	La secuencia de dosificación se ejecuta cuando se define en Auto o Manual. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado)* *Auto: permite que la secuencia de dosificación se repita automáticamente una vez iniciada* *Manual: precisa una entrada/comando Batch Start para ejecutar la secuencia de dosificación*

Tabla 4-20. Parámetros del menú Setpoints

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.5.8.1 If Kind = Gross, Net, Negative Gross, Negative Net, Positive Relative, Negative Relative, Percent Relative

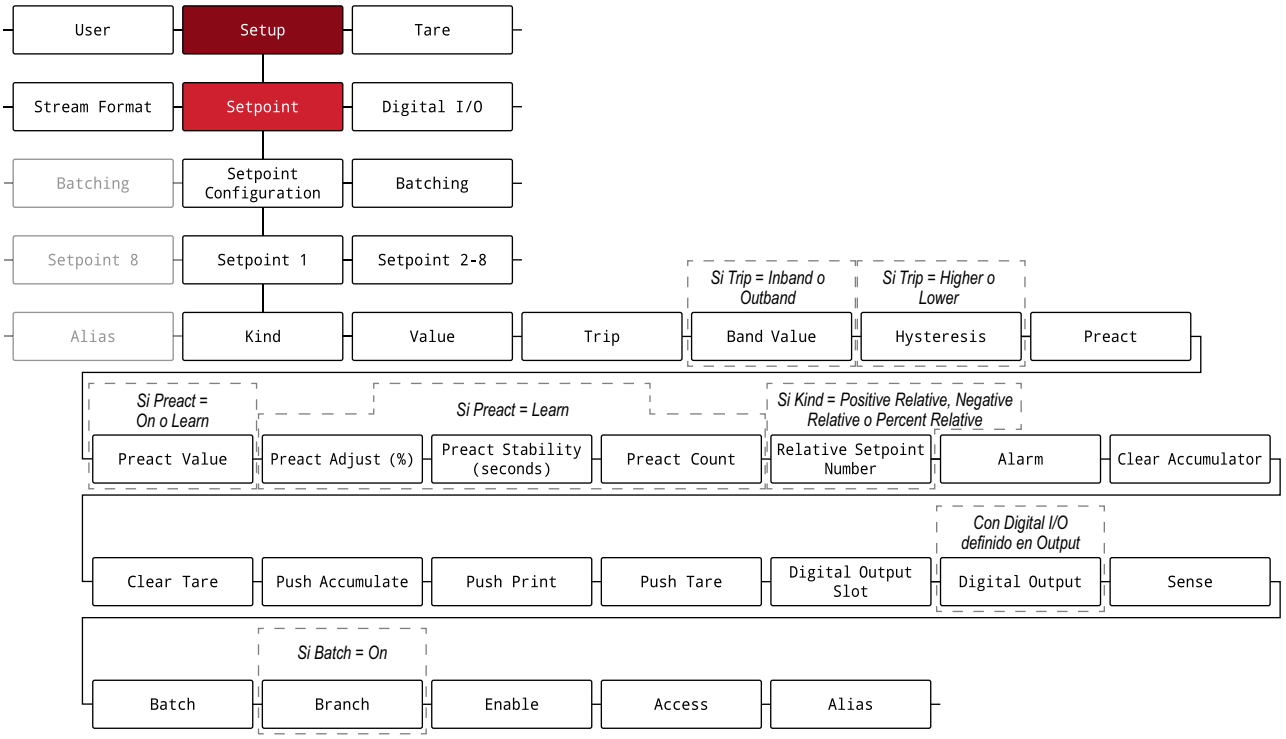


Figura 4-22. Puntos de ajuste: Grupo de parámetros A

4.5.8.2 If Kind = Accumulate, Delay, Wait Standstill, Auto-Jog, Time Of Day

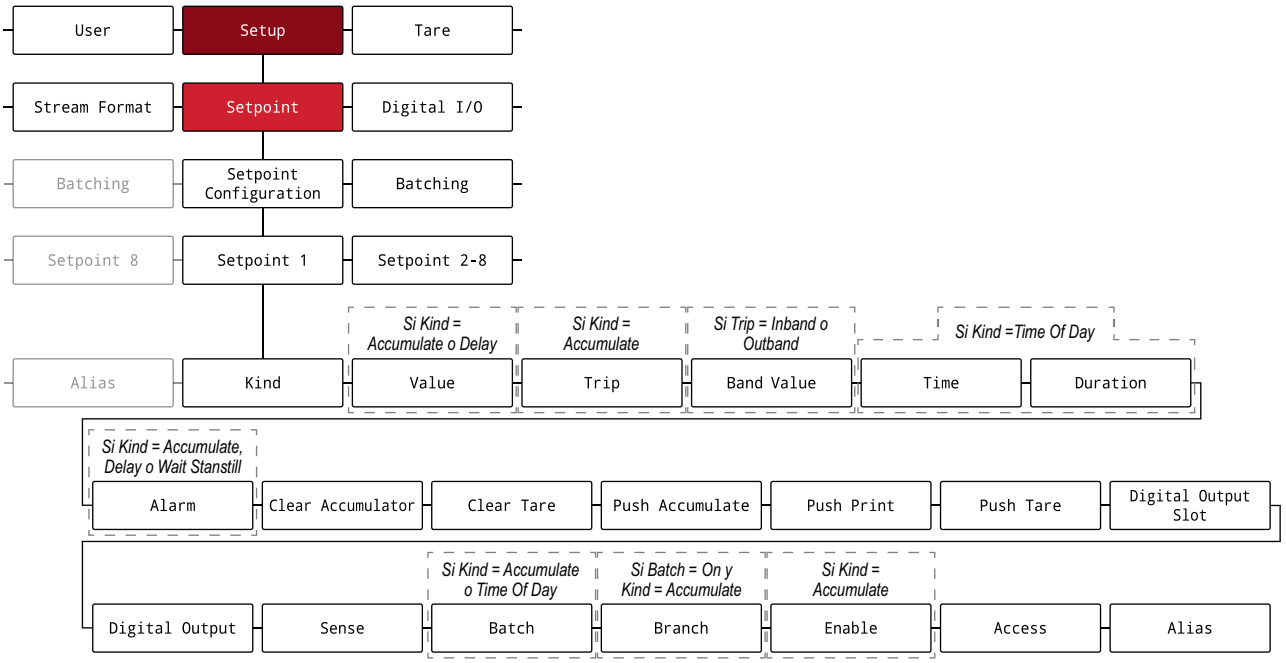


Figura 4-23. Puntos de ajuste: Grupo de parámetros B

4.5.8.3 If Kind = Pause, Counter, Center of Zero, In Motion, In Range, Batch in Process, Timer, Concurrent

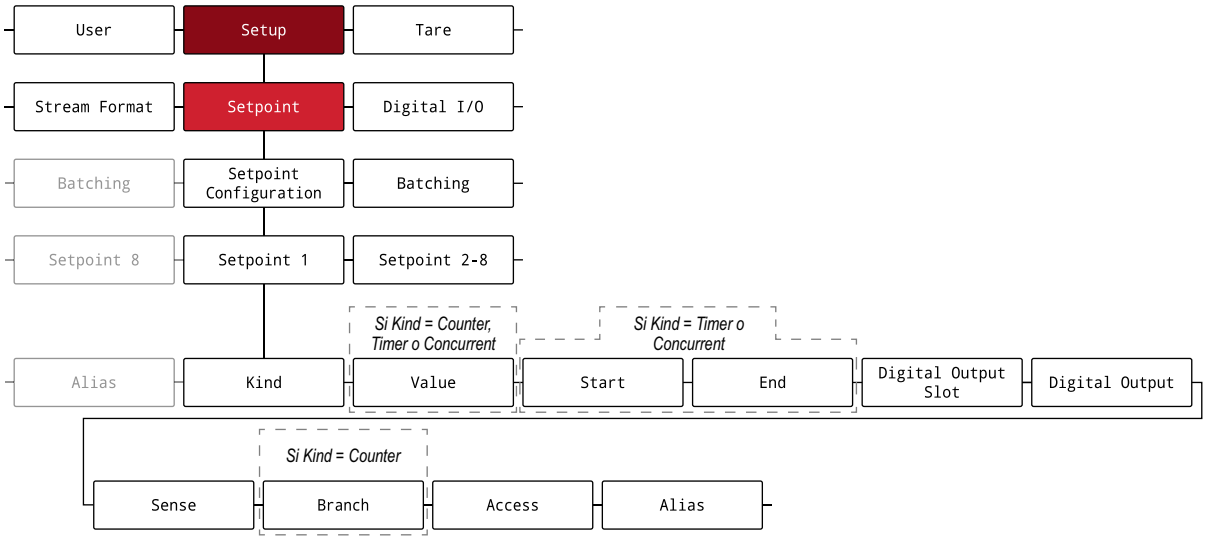


Figura 4-24. Puntos de ajuste: Grupo de parámetros C

Parámetro	Descripción
Value	Para puntos de ajuste basados en peso: *Introduzca un valor: 0,0–9999999,0,* ***0,0*** *(predeterminado)* Para puntos de ajuste basados en tiempo: *Introduzca un valor: 0,0–65535,0,* ***0,0*** *(predeterminado)* Para puntos de ajuste Counter: *Introduzca un valor: 0,0–65535,0,* ***0,0*** *(predeterminado)*
Trip	Define si el punto de ajuste se alcanza cuando el peso es superior o inferior a su valor en una banda definida alrededor del valor o fuera de la banda. En una secuencia de dosificación con Trip = Higher, la salida digital asociada está activa hasta alcanzar o superar el valor del punto de ajuste; con Trip = Lower, la salida está activa hasta que el peso desciende por debajo del valor del punto de ajuste. *Ajustes:* ***Higher*** *(Superior, predeterminado), Lower, Inband, Outband*
Band Value	En puntos de ajuste con Trip = Inband o Outband, especifica un valor equivalente a la mitad del ancho de banda. La banda establecida alrededor del valor del punto de ajuste es Value ± Band Value. *Introduzca un valor: 0,0–9999999,0,* ***0,0*** *(predeterminado)*
Hysteresis	Especifica una banda alrededor del valor del punto de ajuste que se debe superar antes de que el punto de ajuste, una vez desactivado, se pueda activar otra vez. *Introduzca un valor: 0,0–9999999,0,* ***0,0*** *(predeterminado)*
Preact	Permite que la salida digital asociada a un punto de ajuste se cierre antes de alcanzar el punto de ajuste para permitir material en suspensión. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado)* *On* (Activado): ajusta el valor de activación del punto de ajuste hacia arriba o hacia abajo (dependiendo del ajuste del parámetro Trip) con respecto al valor del punto de ajuste utilizando un valor fijo definido en el parámetro Preact Value *Learn* (Aprender): puede utilizarse para ajustar automáticamente el valor Preact tras cada dosificación. Compara el peso actual en parada con el valor objetivo del punto de ajuste y ajusta Preact Value con el valor Preact Adjust (%) multiplicado por la diferencia tras cada dosificación
Start	Especifica el número del punto de ajuste inicial, pero no el número del punto de ajuste Timer o Concurrent propiamente dicho. El punto de ajuste Timer o Concurrent se inicia cuando comienza el punto de ajuste inicial. *Introduzca un valor: 1–8,* ***1*** *(predeterminado)*
End (Fin)	Especifica el número del punto de ajuste final, pero no el número del punto de ajuste Timer o Concurrent propiamente dicho. El punto de ajuste Timer o Concurrent se detiene cuando comienza el punto de ajuste final. *Introduzca un valor: 1–8,* ***1*** *(predeterminado)*
Hora	Con puntos de ajuste Time Of Day, especifica la hora a la que se activa el punto de ajuste; el formato utilizado para introducir la hora (12 o 24 horas) depende del valor especificado en el parámetro Time Format del menú Program (HHMM). *Introduzca un valor:* ***0000*** *(predeterminado)*
Duration	Con puntos de ajuste Time Of Day, especifica el periodo en que cambia de estado la salida digital asociada a este punto de ajuste; el valor se introduce en horas, minutos y segundos (HHMMSS). *Introduzca un valor:* ***000000*** *(predeterminado)*
Preact Value	Especifica el valor de preactivación para puntos de ajuste con Preact definido en On o Learn. Dependiendo del ajuste de Trip especificado para el punto de ajuste, el valor de activación del punto de ajuste se establece hacia arriba o abajo según el valor Preact Value. *Introduzca un valor: 0,0–9999999,0,* ***0,0*** *(predeterminado)*
Preact Adjust (%)	Con puntos de ajuste con Preact definido en Learn, especifica una representación decimal del porcentaje de corrección de error aplicado (50.0 = 50 %, 100.0 = 100 %) cada vez que se realiza un ajuste Preact. *Introduzca un valor: 0,0–100,0,* ***50,0*** *(predeterminado)*

Tabla 4-21. Descripción de los parámetros de tipo

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Parámetro	Descripción
Preact Stability (seconds)	Con puntos de ajuste con Preact definido en Learn, especifica, en intervalos de 0.1 segundos, el tiempo que debe esperarse a la parada para ajustar el valor Preact. Cuando este parámetro se define en un valor superior a cero, el proceso de aprendizaje se desactiva si no se alcanza la parada en el intervalo especificado (en décimas de segundo). *Introduzca un valor: 0–65535,* ***0*** *(predeterminado)*
Preact Count	Con puntos de ajuste con Preact definido en Learn, especifica el número de dosificaciones tras el cual se recalcula el valor de preactivación. El valor predeterminado, 1, recalcula el valor de preactivación tras cada ciclo de dosificación. *Introduzca un valor: 1–65535,* ***1*** *(predeterminado)*
Relative Setpoint Number	Con puntos de ajuste relativos, especifica el número del punto de ajuste relativo. *Introduzca un valor: 1–8,* ***1*** *(predeterminado)* El peso objetivo para este punto de ajuste se determina de este modo: Puntos de ajuste Positive Relative: valor del punto de ajuste relativo más el valor (parámetro Value) del punto de ajuste Positive Relative Puntos de ajuste Negative Relative: valor del punto de ajuste relativo menos el valor del punto de ajuste Negative Relative Puntos de ajuste Percent Relative: porcentaje (especificado en el parámetro Value del punto de ajuste Percent Relative) del valor objetivo del punto de ajuste relativo
Alarm	Especifique On para que la pantalla principal muestre la palabra Alarm mientras el punto de ajuste esté activo (puntos de ajuste de dosificación) o mientras el punto de ajuste no se active (puntos de ajuste continuos). *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
Clear Accumulator	Especifique On para borrar el acumulador cuando se alcance el punto de ajuste. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
Borrar tara	Especifique On para borrar la tara cuando se alcance el punto de ajuste. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
Push Accumulator	Especifique On para actualizar el acumulador y realizar una operación de impresión cuando se alcance el punto de ajuste. Especifique On Quiet para actualizar el acumulador sin imprimir. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On, On Quiet*
Push Print	Especifique On para realizar una operación de impresión cuando se alcance el punto de ajuste; especifique Wait Standstill para esperar a que la báscula esté parada una vez alcanzado el punto de ajuste antes de imprimir. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On, Wait Standstill*
Push Tare	Especifique On para realizar la tara cuando se alcance el punto de ajuste. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On* ***NOTA: Push Tare adquiere la tara independientemente del valor especificado en el parámetro Regulatory Mode del menú Program***
Digital Output Slot	Enumera todas las ranuras de E/S digital disponibles. Este parámetro especifica el número de ranura de la tarjeta E/S digital a la que hace referencia el punto de ajuste Digital Output (Salida digital); Ranura 0 para DIO integrado, Ranura 1 para tarjeta de relés opcional. *Ajustes:* ***None*** *(Ninguno, predeterminado), 0, 1*
Digital Output	Indica todos los números de bit de salida digital disponibles para la ranura de salida digital especificada. Este parámetro permite especificar el bit de salida digital asociado a este punto de ajuste. Utilice el menú Digital I/O para asignar la función del bit a Output. *Introduzca un valor: 1–4,* ***1*** *(predeterminado)* ***NOTA: con puntos de ajuste continuos, la salida digital se activa (baja) cuando se cumple la condición; con puntos de ajuste de dosificación, la salida digital está activa hasta que se cumple la condición del punto de ajuste***
Sense	Especifica si el valor de la salida digital asociada a este punto de ajuste se invierte cuando se alcanza el punto de ajuste. *Ajustes:* ***Normal*** *(predeterminado), Invert*
Batch	Especifica si el punto de ajuste se utiliza como punto de ajuste de dosificación (On) o continuo (Off). *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), On*
Branch	Especifica el número de punto de ajuste con el que se debe bifurcar la secuencia de dosificación si no se alcanza el punto de ajuste actual tras una evaluación inicial (0 = no bifurcar). *Introduzca un valor: 0–8,* ***0*** *(predeterminado)*
Enable	Especifica si los parámetros de punto de ajuste se muestran en modo *User* (Usuario); *Ajustes:* ***On*** *(Activado, predeterminado), Off*
Access	Especifica el acceso permitido a los parámetros de punto de ajuste en modo de usuario (*User*). *Ajustes:* ***On*** (Activado, predeterminado): los valores se pueden ver y modificar *Hide*: los valores no se pueden ver ni modificar *Off*: los valores se pueden ver pero no modificar
Alias	Nombre del punto de ajuste. *Introduzca caracteres: pueden introducirse hasta 8 caracteres alfanuméricos.* ***SETPT#*** *(predeterminado)*

Tabla 4-21. Descripción de los parámetros de tipo (continuación)

4.5.9 Menú Digital I/O (E/S digital)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de E/S digital.

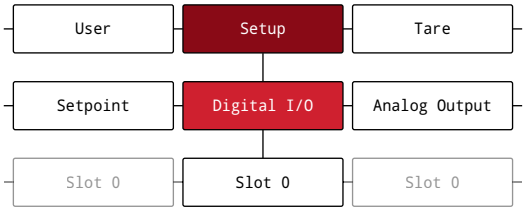


Figura 4-25. Menú Digital I/O

Parámetro	Descripción
Bit 1-4	Bit 1-4 de E/S digital: especifica el modo y la función de las clavijas de E/S digital. *Ajustes:* ***Off*** *(Desactivado, predeterminado), Print, Zero, Tare, Units, Primary, Secondary, Clear, Display Accumulator, Display Tare, Clear Accumulator, Clear Tare, Net/Gross, Gross, Net, Clear Consecutive Number, Keyboard Lock, Batch Run, Batch Start, Batch Pause, Batch Reset, Batch Stop, Output, teclas programables 1-15*

Tabla 4-22. Parámetros del menú Digital I/O

4.5.10 Menú Analog Output (Salida analógica)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de salida analógica. El menú Analog Output solo se utiliza si se ha instalado la tarjeta opcional de salida analógica. Si no está instalada la tarjeta opcional, el menú está visible pero no funciona. Si se ha instalado la tarjeta opcional de salida analógica, antes de configurar la salida analógica configure todas las demás funciones del visor y calíbrelo. El juego de la tarjeta opcional de salida analógica (195084) se suministra con instrucciones para su instalación y configuración.

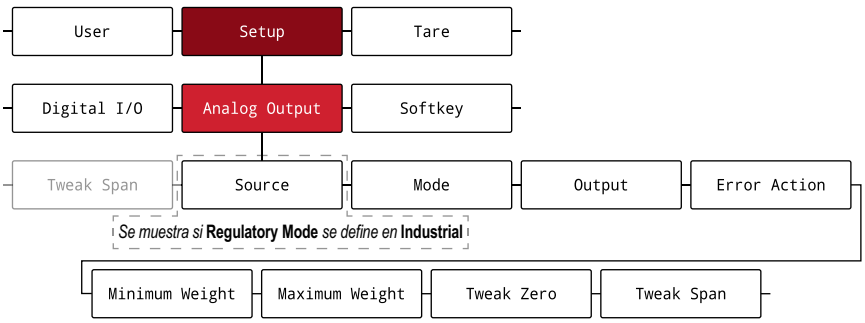


Figura 4-26. Menú Analog Output (Salida analógica)

Parámetro	Descripción
Source	Especifica la báscula supervisada por la salida analógica. Solo aparece si el parámetro Regulatory Mode se define en Industrial. *Ajustes:* ***Scale 1*** *(Escala 1, predeterminado), Remote*
Modo	Especifica los datos de peso, bruto o neto, que supervisa la salida analógica cuando el parámetro Source está asignado a una báscula. *Ajustes:* ***Gross*** *(Bruto, predeterminado), Net*
Salida	Especifica el tipo/rango de salida.*Ajustes:* ***0-10V*** *(predeterminado), 0-20MA, 4-20MA*
Error Action	Especifica la respuesta de la salida analógica en caso de error del sistema. *Ajustes:* ***Full Scale*** *(Escala completa, predeterminado)*: se establece en la escala completa (10 V o 20 mA) *Hold*: mantiene el valor actual *Zero Scale*: establece un valor cero (0 V, 0 mA o 4 mA)
Minimum Weight	Especifica el valor de peso mínimo supervisado por la salida analógica. *Introduzca un valor: ±9999999.0,* ***0.0*** *(predeterminado)*
Maximum Weight	Especifica el valor de peso máximo supervisado por la salida analógica. *Introduzca un valor: ±9999999.0,* ***10000.0*** *(predeterminado)*
Tweak Zero	Ajusta el desplazamiento del valor de cero de la salida analógica. *Introduzca un valor: 0–65535,* ***0*** *(predeterminado)*
Tweak Span	Ajusta el desplazamiento del valor de amplitud de la salida analógica. *Introduzca un valor: 0–65535,* ***59515*** *(predeterminado)*

Tabla 4-23. Parámetros del menú Analog Output

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.5.11 Menú Softkey (Tecla programable)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú de teclas programables. Las teclas programables (softkeys) se configuran para proporcionar funciones de operador adicionales. Las teclas programables configuradas se encuentran en la parte inferior de la pantalla y se activan mediante la tecla física debajo de las mismas. Si hay activadas más de seis teclas programables, aparecen las teclas de flecha izquierda y flecha derecha en las teclas programable de los extremos para desplazarse por las teclas programables disponibles. Consulte el procedimiento de configuración de teclas programables en la Sección 3.4.19 en la página 38.

Menú de asignación de teclas programables

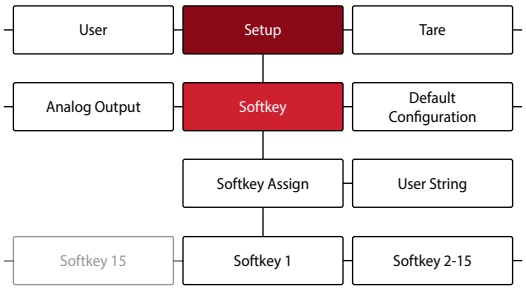


Figura 4-27. Menú Softkey

Parámetro	Descripción
Softkey 1-15	Especifica la función de operador asignada a cada tecla programable disponible. Consulte la Sección 3.4.19 en la página 38 para configurar las teclas programables. *Ajustes:* ***Blank*** *(en blanco, predeterminado), Time Date, Display Tare, Display Accumulator, Setpoint, Batch Stop, Batch Start, Batch Pause, Batch Reset, Display UID, Alibi, Weigh In, Weigh Out, Truck Regs, Auxiliary Format 1-4, Stop, Go, User String 1, Count Average, Shrink, Clear Shrink, Clear Accumulator, Print Accumulator, Off*

Tabla 4-24. Parámetros del menú Softkey

Softkey (Tecla programable)	Descripción
Blank (en blanco)	Ninguna tecla programable configurada (selección por defecto para todas); una tecla programable en blanco se puede utilizar para crear una separación entre otras teclas programables
Time/Date (Hora/fecha)	Muestra Set System Time (Establecer hora del sistema) con la posibilidad de ver y editar el valor de la hora actual (Sección 3.4.15 en la página 35); al pulsar la tecla programable central (Sección 3.4.16 en la página 36) aparece Set System Time
Display Tare (Pantalla de tara)	Muestra el valor de tara en el área de mensajes de la pantalla del panel frontal
Impresión del acumulador	Muestra el valor y el recuento del acumulador; el acumulador puede activarse en el menú Program (Programa) (Sección 4.5.5 en la página 53)
Setpoint	Muestra el menú User Setpoint (Ajustes de usuario) (Sección 4.4 en la página 42), que incluye el valor de ajustes de los ajustes configurados; sólo lectura a menos que el parámetro de acceso para los puntos de ajuste esté en ON; el menú está vacío si no hay puntos de ajuste configurados
Batch Stop (Parada de dosificación)	Detiene una dosificación activa y desactiva todas las salidas digitales asociadas. Hace falta un comando de inicio de dosificación para reanudar el proceso
Batch Start (Inicio de dosificación)	Inicia una dosificación desde el paso actual si se ha activado o no se ha definido una entrada digital de ejecución de dosificación. Si está definida e inactiva, Inicio de lote restablece la dosificación en el primer paso
Pausa de dosificación	Pausa una dosificación activa y desactiva todas las salidas digitales excepto las asociadas con los puntos de ajuste Concurrent y Timer. El procesamiento se suspende hasta que el visor recibe una señal de Batch Start (Inicio de dosificación). Si se pulsa la tecla programable Batch Start, la entrada digital BATSTRT o el comando serie BATSTART, la dosificación se reanuda y se reactivan todas la salidas digitales desactivadas por la pausa de dosificación
Batch Reset (Reinicio de dosificación)	Detiene una dosificación activa y restablece el paso actual en el primer paso de dosificación. Se desactivan todas las salidas digitales asociadas con los puntos de ajuste de dosificación. Si se detiene o pausa una dosificación, el reinicio de dosificación restablece el paso actual en el primer paso
Display UID (Mostrar UID)	Muestra el ID de la unidad en el área de mensajes de la pantalla del panel frontal
Alibi	Muestra el almacenamiento Alibi y permite reimprimir transacciones de impresión anteriores; el parámetro Alibi debe estar activado en el menú Program (Sección 4.5.5 en la página 53)
Pesaje de entrada	Muestra la pantalla de introducción de ID de camión mediante teclado para registrar el pesaje de entrada de un camión (Sección 7.3 en la página 74)

Tabla 4-25. Descripción de las teclas programables

Softkey (Tecla programable)	Descripción
Pesaje de salida	Muestra la pantalla de introducción de ID de camión mediante teclado para registrar el pesaje de salida de un camión (Sección 7.4 en la página 74)
Registro de camiones	Se muestra el registro de camiones (Sección 7.2 en la página 73)
Auxiliary Format 1-4	Imprime utilizando la cadena de formato de impresión auxiliar configurada en el puerto de destino configurado (Sección 4.5.6 en la página 56)
Detener	Envía el formato auxiliar 1 fuera de su puerto de destino configurado para activar la luz roja de parada de una pantalla remota LaserLight. (Sección 13.4 en la página 115)
Ir	Envía el formato auxiliar 2 fuera de su puerto de destino configurado para activar la luz verde de activación de una pantalla remota LaserLight. (Sección 13.4 en la página 115)
User String 1 (Cadena 1 de usuario)	Solicita al usuario la introducción de datos de la cadena 1 (Sección 12.21 en la página 109)
Count Average (Recuento promedio)	Solicita el valor de recuento e inicia la función de impresión de recuento promedio (Sección 12.20 en la página 108) *Si el acumulador está activado, esta tecla programable activa una acumulación del valor de recuento introducido y del peso actual*
Shrink (Contracción)	Muestra la pantalla de entrada del teclado para introducir el porcentaje de contracción como número entero *Ejemplo: Para introducir un valor de contracción del 15 %, introduzca 15*
Clear Shrink (Borrar contracción)	Establece el valor de contracción en 0 de forma predeterminada
Clear Accumulator	Restablece los datos del acumulador
Impresión del acumulador	Imprime los datos en formato acumulador
Off (Apagar)	Envía el formato auxiliar 3 fuera de su puerto de destino configurado para desactivar las luces de parada e inicio de una pantalla remota LaserLight (Sección 13.4 en la página 115)

Tabla 4-25. Descripción de las teclas programables (continuación)

Menú User String (Cadena de usuario)

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú Cadena de usuario.

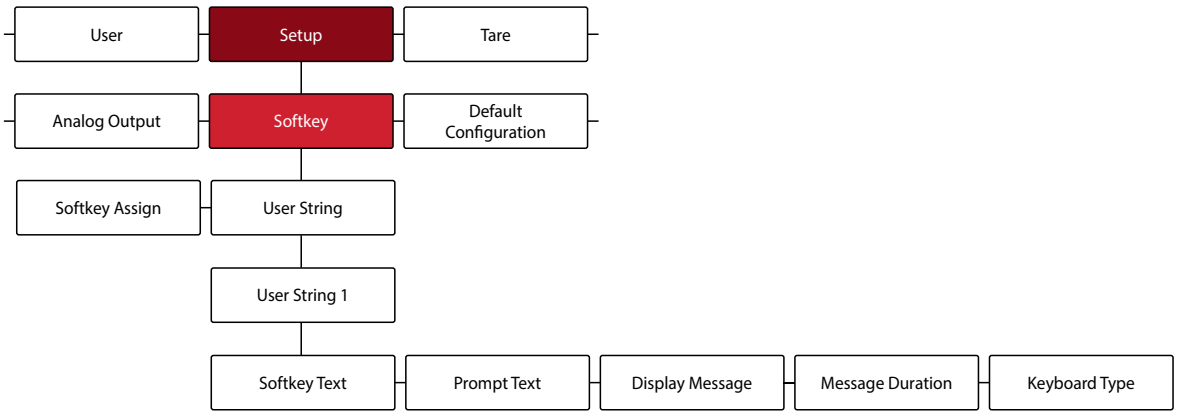


Figura 4-28. Menú User String

Parámetro	Descripción
Softkey Text (Texto de la tecla programable)	Establece el texto que se muestra en la tecla programable de cadena de usuario
Prompt Text (Texto del mensaje)	Establece el texto que aparece sobre el teclado en pantalla
Display Message (Mensaje mostrado)	Establece el texto que aparece en la pantalla
Message Duration (Tiempo de visualización del mensaje)	Determina si el mensaje es permanente o temporal
Keyboard Type (Tipo de teclado)	Determina si el teclado que aparece en pantalla es alfanumérico o numérico

Tabla 4-26. Parámetros del menú Cadena de usuario

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4.6 Menú Tare

En esta sección se incluye un diagrama de flujo y las descripciones del menú Tare.

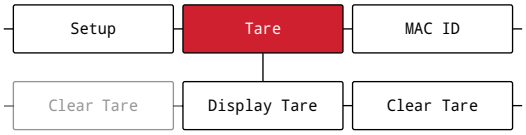


Figura 4-29. Menú Tare

Parámetro	Descripción
Mostrar tara	Muestra el valor de tara actual (solo lectura)
Borrar tara	Permite borrar el valor de tara actual

Tabla 4-27. Parámetros del menú Tare

5.0 Configuración del modo de división

El 682 admite básculas multirango y multiintervalo de dos o tres rangos o intervalos. La capacidad total de la báscula es el segundo rango/intervalo cuando sólo se ajusta el Rango 1 o el tercer rango/intervalo cuando se ajustan el Rango 1 y el Rango 2.

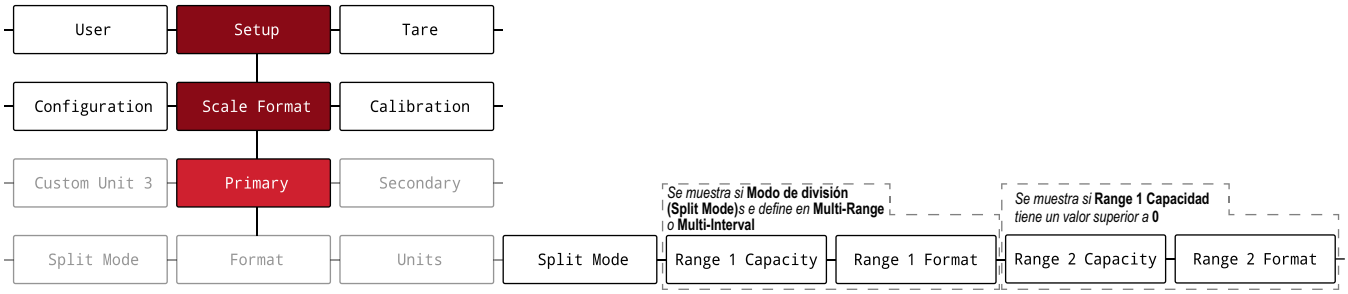


Figura 5-1. Setup – Scale Format Menu – Split Mode (Configuración – Menú Formato de la báscula – Modo de división)

Modo	Descripción
Multi-Range	Proporciona dos o tres rangos y cada uno de ellos se extiende hasta la capacidad máxima especificada para cada rango. La división de visualización de la báscula cambia según aumenta el peso aplicado, pero no se restablece a las divisiones inferiores de la pantalla hasta que la báscula vuelve al centro de cero
Multi-Interval	Divide la capacidad de la báscula en dos o tres intervalos de peso parciales, cada uno con diferentes divisiones de visualización. Los intervalos se extienden hasta la capacidad máxima especificada para cada intervalo. Las divisiones de visualización cambian con cargas que aumentan y disminuyen
Off (Apagar)	Desactiva el modo de división

Tabla 5-1. Opciones del modo de división

Parámetro	Descripción
Range 1 Capacity (MRMI)	Define la capacidad del rango 1 de la báscula con las unidades principales; este parámetro debe definirse para que muestre **Range 2 Capacity** (Capacidad del rango 2) y **Range 2 Format** (Formato del rango 2); *Introduzca el valor: 0,0–9999999,0,* ***0,0*** *(predeterminado)*
Range 1 Format	Define el formato de las unidades del rango 1 (punto decimal y divisiones de visualización). *Ajustes:* ***8888881*** *(predeterminado), 8888882, 8888885, 8888810, 8888820, 8888850, 8888100, 8888200, 8888500, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 88888.81, 88888.82, 88888.85, 888888.1, 888888.2, 888888.5*
Range 2 Capacity (MRMI)	Define la capacidad del rango 2 de la báscula con las unidades principales; solo se muestra si en **Range 1 Capacity** (Capacidad de rango 1) se ha establecido un valor superior a 0. *Introduzca un valor: 0,0–9999999,0,* ***0,0*** *(predeterminado)*
Range 2 Format	Define el formato de unidades del rango 2 (punto decimal y divisiones de visualización); solo se muestra si en **Range 1 Capacity** (Capacidad de rango 1) se ha definido un valor superior a 0. *Ajustes:* ***8888881*** *(predeterminado), 8888882, 8888885, 8888810, 8888820, 8888850, 8888100, 8888200, 8888500, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 88888.81, 88888.82, 88888.85, 888888.1, 888888.2, 888888.5*
NOTA: En modo multirrango o multiintervalo, los parámetros Format (Formato), Units (Unidades) y Capacity (Capacidad) definen el rango máximo de la báscula. ***Si la capacidad del rango 1 está configurada y la capacidad de rango 2 está desactivada (configurada en 0), el rango 2 se configura automáticamente.*** ***Si la capacidad del rango 2 está configurada, el rango 3 se configura automáticamente.***	

Tabla 5-2. Split Mode – Sub-Parameters (Modo de división – Subparámetros)

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

5.1 Configuración de una báscula con multiintervalos o multirangos

Se requiere acceso al modo *Setup* (Sección 4.1 en la página 40).

1. Vaya al menú Configuration dentro del menú Setup. Aparece Configuration (Configuración).
2. Pulse PRINT. Aparce Scale Format (Formato de báscula).
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Primary (Principal).
4. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Format (Formato).
5. Pulse UNITS. Aparece SplitMode (Modo de división).
6. Pulse GROSS NET B/N. Aparecen las opciones de configuración para el modo de división.
7. Pulse UNITS y PRINT para seleccionar Multi-Range (Multirango) o Multi-Interval (Multiintervalo).
8. Pulse TARE. Aparece Range1Capacity (Capacidad del rango 1). Para obtener más información sobre el modo de división, consulte la Sección 5.0 en la página 67.
9. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el valor de peso del rango 1.
10. Utilice el teclado numérico para introducir un valor nuevo, si fuera necesario.
11. Pulse TARE para aceptar el valor. Aparece Range1Format (Formato del rango 1).
12. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra la configuración del formato del rango 1.
13. Utilice UNITS y PRINT para desplazarse a una nueva configuración, si fuera necesario.
14. Pulse TARE para aceptar la configuración del formato. Aparece Range2Capacity (Capacidad del rango 2).

NOTA: Para que aparezca la opción Range 2 Capacity (Capacidad de rango 2), es necesario definir Range 1 Capacity (Capacidad de rango 1). La capacidad total de la báscula es el segundo rango/intervalo cuando sólo se ajusta el Rango 1 o el tercer rango/intervalo cuando se ajustan el Rango 1 y el Rango 2.

15. Si es necesario, repita los pasos anteriores para el rango 2.
16. Pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

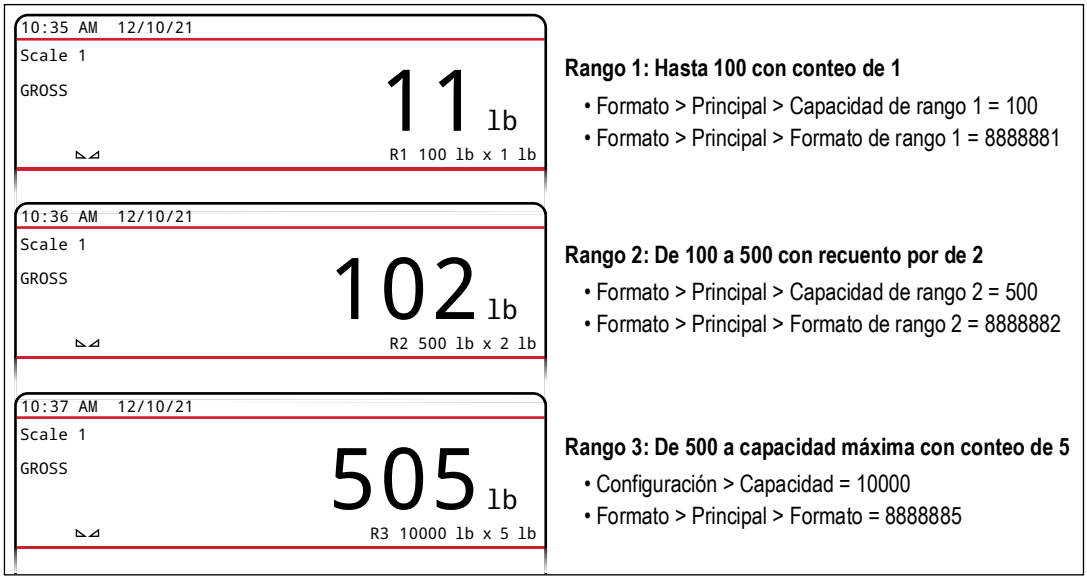


Figura 5-2. Ejemplo de multirango de modo de división

NOTA: Cuando se utiliza el formato multirango, el último "rango/recuento por" alcanzado se mantiene hasta que se vuelve a cero, incluso cuando se desciende con otros rangos. Cuando se utiliza el formato multiintervalo, el "rango/recuento por" cambia cuando asciende y cuando desciende.

6.0 Calibración

El 682 puede calibrarse desde el panel frontal y mediante comandos EPD. Las secciones siguientes describen los procedimientos necesarios con estos métodos de calibración.

NOTA: En el 682 es necesario calibrar los puntos de calibración de amplitud y la calibración de cero. Los puntos de calibración lineal son opcionales; deben encontrarse entre cero y amplitud, pero no duplicarlos.

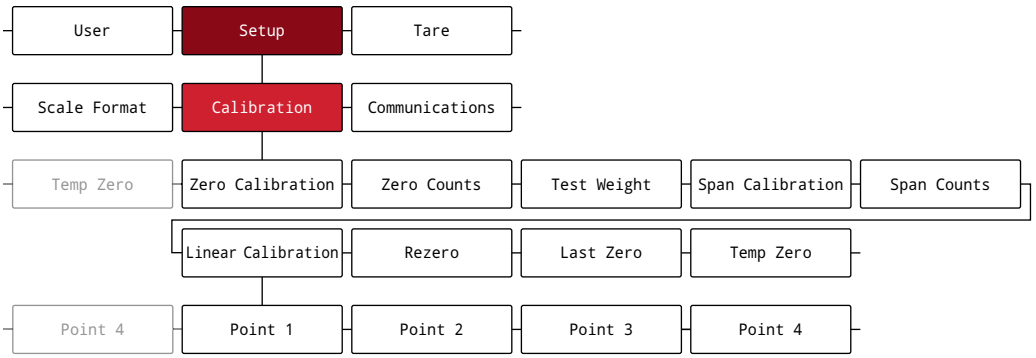


Figura 6-1. Menú Setup – Calibration

6.1 Calibración mediante el panel frontal

6.1.1 Calibración de amplitud

Siga este procedimiento para realizar una calibración de amplitud estándar en una báscula conectada. Se requiere acceso al modo *Setup* (Sección 4.1 en la página 40).

1. Vaya al menú Configuration dentro del menú Setup. Aparece Configuration (Configuración).
2. Pulse PRINT dos veces. Se muestra Calibration (Calibración).
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece ZeroCalibration (Calibración de cero).

NOTA: Consulte la Sección 6.2 en la página 70 si la aplicación requiere una recalibración de cero, el último cero o un cero temporal.

4. Asegúrese de que no haya peso sobre la báscula.
5. Pulse TARE para realizar una calibración de cero. Aparece PleaseWait (Espere) brevemente y después aparece ZeroCalibration Complete (Calibración de cero finalizada).
6. Pulse TARE. Aparece ZeroCounts (Recuentos de cero). Para obtener más información sobre los recuentos de cero, consulte la Sección 4.5.3 en la página 46.
7. Pulse PRINT. Aparece TestWeight (Valor de peso de prueba).
8. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el valor de peso de prueba actual.
9. Utilice el teclado numérico para introducir un valor nuevo, si fuera necesario.
10. Pulse TARE para aceptar el valor. Aparece SpanCalibration y el visor está listo para el peso de prueba.
11. Coloque en la báscula la cantidad especificada de peso de prueba.
12. Pulse TARE para realizar una calibración de amplitud. Aparece PleaseWait (Espere) brevemente y después aparece SpanCalibration Complete (Calibración de amplitud finalizada).
13. Pulse TARE. Aparece SpanCounts (Recuentos de amplitud). Para obtener más información sobre los recuentos de amplitud, consulte la Sección 4.5.3 en la página 46.

NOTA: La calibración de amplitud ha finalizado. Para continuar con una calibración lineal, consulte la Sección 6.1.2 en la página 70 antes de volver al modo de pesaje.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

14. Pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

6.1.2 Calibración lineal

Los puntos de la calibración lineal aumentan la precisión de la báscula porque calibran el visor hasta en cuatro puntos más entre las calibraciones de cero y amplitud. Se requiere acceso al modo *Setup* (Sección 4.1 en la página 40).

1. Siga los pasos 1–13 de la Sección 6.1.1 en la página 69.
2. Pulse PRINT. Aparece LinearCalibration (Calibración lineal).
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Point1.
4. Pulse GROSS NET B/N. Aparece LinearPoint1Weigh (Peso del punto lineal 1).
5. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra el valor de peso de prueba actual para el punto 1.
6. Utilice el teclado numérico para introducir un valor nuevo, si fuera necesario.
7. Pulse TARE para aceptar el valor. Aparece CalibrateLinearPoint1 y el indicador está listo para el peso de prueba.
8. Coloque en la báscula la cantidad especificada de peso de prueba.
9. Pulse TARE para realizar una calibración de punto lineal. Aparece PleaseWait (Espere) brevemente y después aparece PointCalibration Complete (Calibración de punto finalizada).
10. Pulse TARE. Aparece LinearPoint1Counts (Recuentos de punto lineal 1). Para obtener más información sobre los recuentos de punto lineal, consulte la Sección 4.5.3 en la página 46.
11. Pulse ZERO. Aparece Point1.
12. Pulse PRINT. Aparece Point2.
13. Si es necesario, repita los pasos anteriores con los puntos 2-4.

NOTA: La calibración lineal de un punto se guarda una vez calibrado el punto.

14. Pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

6.2 Calibraciones de ceros alternativos

Durante una calibración, el valor de cero se puede sustituir por un cero temporal o el último cero.

Después de la calibración puede realizarse una recalibración de cero. Para obtener más información sobre los ceros alternativos, consulte los apartados siguientes.

6.2.1 Último cero

Toma el último cero por pulsador del sistema (en modo *Weigh* (Pesaje)) y lo utiliza como nuevo punto de referencia de cero, tras lo cual debe realizarse una nueva calibración de amplitud. Esta calibración no puede realizarse cuando se calibra una báscula por primera vez.

La calibración de último cero suele utilizarse con básculas de camión para que la verificación de una báscula se convierta en una calibración sin tener que retirar las pesas de prueba.

6.2.2 Cero temporal

Una calibración de cero temporal pone temporalmente a cero el peso mostrado en una báscula no vacía. Tras la calibración de amplitud, se utiliza como desplazamiento la diferencia entre el cero temporal y el valor de cero calibrado anteriormente.

La calibración de cero temporal suele utilizarse con básculas de tolva para calibrar la amplitud sin perder la calibración de cero original.

6.2.3 Recalibración de cero

La recalibración de cero es necesaria para eliminar un desplazamiento de calibración cuando se precisan ganchos o cadenas para suspender los pesos de prueba.

Una vez realizada la calibración de amplitud, retire los ganchos o las cadenas y los pesos de prueba de la báscula. Tras retirar todo el peso, se realiza la recalibración de cero para ajustar los valores de calibración de cero y amplitud.

6.3 Calibración de comando EDP

Siga estas instrucciones para calibrar el 682 con comandos EDP. Para obtener más información sobre los comandos EDP del 682, consulte la Sección 12.0 en la página 97. Se requiere acceso al modo *Setup* (Sección 4.1 en la página 40).

NOTA: El visor debe responder OK después de cada paso; de lo contrario, debe repetirse el procedimiento de calibración. En los comandos terminados en #s, s es el número de báscula (1).

1. Ponga el visor en modo *Setup* (Configuración) (Sección 4.1 en la página 40).
2. Para realizar una calibración estándar, retire todo el peso de la báscula (excepto los ganchos o las cadenas necesarios para sujetar los pesos).
3. Envíe el comando **SC.WZERO#*s*** para realizar una calibración estándar del punto cero.
   - Envíe **SC.TEMPZERO#*s*** para realizar una calibración de cero temporal
   - Envíe **SC.LASTZERO#*s*** para realizar una calibración de último cero
4. Aplique el peso de calibración de amplitud a la báscula.
5. Envíe el comando **SC.WVAL#*s*=*xxxxx***, donde ***xxxxx*** es el valor del peso de la calibración de amplitud aplicado a la báscula.
6. Envíe el comando **SC.WSPAN#*s*** para calibrar el punto de amplitud. Continúe en el paso 7 para calibrar otros puntos lineales, o vaya al paso 11.
7. Aplique a la báscula un peso equivalente al primer punto lineal.
8. Envíe el comando **SC.WLIN.V*n*#*s*=*xxxxx***, donde ***n*** es el número de punto lineal (1-4) y ***xxxxx*** es el valor exacto del peso aplicado.
9. Envíe el comando **SC.WLIN.C*n*#*s*** para calibrar el punto lineal, donde ***n*** es el número de punto lineal (1-4).
10. Repita los pasos 7–9 con hasta cuatro puntos lineales en total.
11. Si ha utilizado ganchos o cadenas para sujetar los pesos, retire todo el peso, ganchos y cadenas incluidos, y envíe el comando **SC.REZERO#*s*** para eliminar el desplazamiento de cero.
12. Envíe el comando **KSAVEEXIT** para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

7.0 Modos de camión

Los modos de entrada/salida de camión se emplean para manejar múltiples ID y pesajes. Los ID de camión pueden tener hasta 16 caracteres alfanuméricos. Los seis modos de camiones disponibles combinan los ID de camión, las taras introducida con el teclado y funciones de intercambio de valor de distintas formas.

NOTA: Debe instalarse una tarjeta microSD en la ranura para tarjeta de memoria (J6) para que el indicador pueda almacenar los ID de camión en un modo de camión. El indicador 682 viene con una tarjeta microSD de 8 GB instalada.

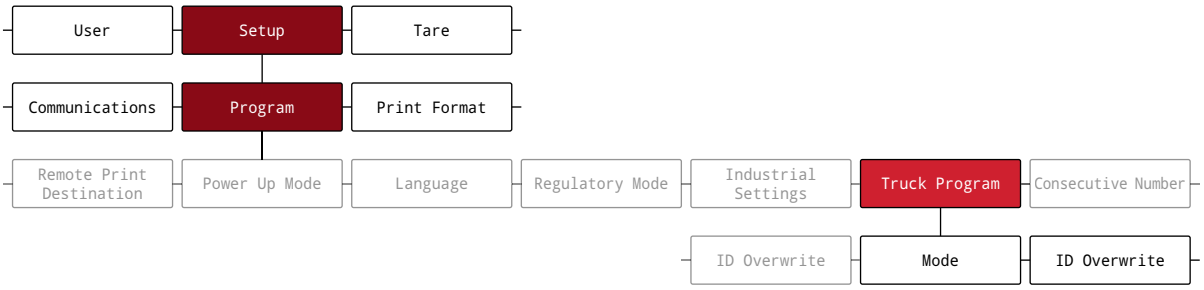


Figura 7-1. Menú Program – Programa de camión

Modo	ID almacenados	Tara tecleada	Intercambio de valor
Modo 1	No	Sí	Sí
Modo 2	No	No	Sí
Modo 3	Sí	Sí	Sí
Modo 4	Sí	No	Sí
Modo 5	Sí	Sí	No
Modo 6	Sí	No	No
Off (Apagar)			

Tabla 7-1. Modos de camión disponibles

ID almacenados: permite guardar en la memoria del indicador una base de datos con los ID de camión. El indicador puede almacenar hasta 1000 ID y taras o puede borrar la información después de imprimir un tíquet de peso de salida. Por ejemplo, si un camión pasa por la báscula ocasionalmente, no es práctico guardar el ID y el peso de entrada. Sin embargo, si dicho camión pasa varias veces al día por la báscula, resulta más conveniente guardar la información en la memoria del indicador y recuperarla cuando es necesario. Los ID almacenados y los pesos están disponibles en los modos 3, 4, 5, y 6.

NOTA: De forma predeterminada, los ID almacenados no se pueden volver a introducir para pesajes de entrada duplicados. Se puede habilitar el parámetro de sobrescritura de ID para que los ID de camiones duplicados sustituyan los ID almacenados.

Taras introducidas con el teclado: permiten introducir la tara de forma manual mediante el teclado numérico y la tecla **Tare**. Las taras introducidas con el teclado están disponibles en los modos 1, 3 y 5. Para usar las taras introducidas con el teclado, los camiones que llegan deben estar vacíos a la entrada y cargados a la salida.

NOTA: Algunas normas locales requieren que la tara se lea directamente desde la báscula. Si fuera el caso, no utilice la función de tara introducida con el teclado.

Intercambio de valor: garantiza que se use como tara el peso más bajo de los dos valores asociados con el ID de camión. Por ejemplo, si un camión cruza la báscula cargado a la entrada, descarga y cruza la báscula vacío a la salida, el indicador automáticamente asigna el peso menor como tara (camión vacío). El intercambio de valor está disponible en los modos 1, 2, 3 y 4.

7.1 Uso de los modos de camión

Para configurar un modo de entrada/salida de camión es necesario acceder al modo *Setup* (Sección 4.1 en la página 40).

1. Vaya al menú Configuration dentro del menú Setup. Aparece Configuration (Configuración).
2. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre **Program** (Programa).
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece **Power Up Mode** (Modo de encendido).

4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre **Truck Program** (Programa de camión).
5. Pulse GROSS NET B/N. Aparece **Mode**.
6. Pulse GROSS NET B/N. El modo de ajuste de modo de camión actual está resaltado.
7. Pulse UNITS o PRINT para desplazarse al modo de camión que desee, si fuera necesario.
8. Pulse TARE para aceptar el ajuste de modo de camión resaltado.
9. Pulse dos veces ZERO para volver al nivel de menú Setup. Aparece **Program**.
10. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre **Softkey**.
11. Pulse GROSS NET B/N y configure las teclas programables para **Weigh In**, **Weigh Out** y **Truck Regs**. Consulte el procedimiento para configurar las teclas programables en la Sección 3.4.19 en la página 38. Estas tres teclas programables son obligatorias para los modos de camión.

NOTA: Las teclas programables 2 y 4 deben configurarse en Blank para aparezca la disposición de las teclas programables de la Figura 7-2.

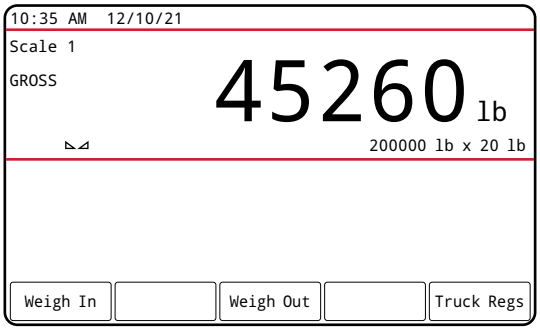


Figura 7-2. Teclas programables del modo de camión

12. Una vez configuradas las teclas programables, pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

7.2 Uso de la pantalla de registro de camión

La pantalla **Truck Regs** se muestra al presionar la tecla programable **Truck Regs** en el modo *Weigh*. La pantalla contiene una lista en orden alfabético de los ID de camión almacenados, los pesos de entrada (en unidades principales) y la hora y la fecha de la transacción de entrada.

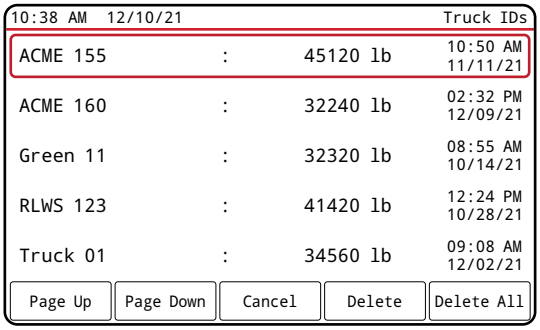


Figura 7-3. Pantalla de registro de camiones

Las teclas programables mostradas en la parte inferior de la pantalla **Truck Regs** se describen más abajo:

- **Page Up**: muestra la página anterior de registro de camiones.
- **Page Down**: muestra la página siguiente de registro de camiones.
- **Cancel**: sale del modo *Weigh* (Pesaje).
- **Delete**: borra el ID de camión resaltado en el registro de camiones.
- **Delete All**: borra todos los ID de camión del registro de camiones.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Para imprimir el registro de camiones de la entrada resaltada en una impresora conectada, pulse la tecla **Print** mientras se muestra en pantalla Truck Regs. El registro que se imprime utiliza el formato de impresión ***Truck Format*** (Formato de camión) (Sección 4.5.6 en la página 56).

7.3 Procedimiento de pesaje de entrada

En los modos 1 y 2, el indicador borra de la memoria los números de ID de camión y la tara después de la transacción. En los modos 3–6, los valores de peso de entrada se guardan después de procesar el tíquet de peso de salida.

El procedimiento de pesaje de entrada es el siguiente:

1. El camión vacío entra en la báscula para el pesaje de entrada.
2. Pulse la tecla programable **Weigh In**. Aparece la pantalla de entrada de ID de camión.
3. Introduzca el ID de camión (hasta 16 caracteres) mediante el procedimiento de introducción de valores alfanuméricos (Sección 3.3.2 en la página 31).

NOTA: Utilice el teclado numérico para introducir los números de ID de camión.

4. Pulse la tecla programable ✕ **Cancel** para salir sin guardar.
   - O bien -
   Pulse la tecla programable ✓ **Save** para guardar y salir cuando el ID de camión sea el correcto.
5. La pantalla vuelve al modo *Weigh* y el indicador imprime un tíquet de peso de entrada.
   ID 304812
   GROSS 15000 LB INBOUND
   01/14/2022 10:24 AM
6. El camión sale de la báscula.

7.4 Procedimiento de pesaje de salida

El procedimiento de pesaje de salida es el siguiente:

1. El camión cargado entra en la báscula para el pesaje de salida.
2. Si se conoce el ID de camión, pulse la tecla programable **Weigh Out**, introduzca el ID de camión y pulse la tecla programable ✓ **Save**.

   Si no conoce el ID de camión, pulse la tecla programable **Truck Regs** para ver la lista de los ID de camión almacenados (Figura 7-3 en la página 73). Desplácese hasta el ID de camión correcto, tome nota del ID de camión y pulse la tecla programable **Cancel** para volver al modo *Weight*. En el modo *Weight*, pulse la tecla programable **Weigh Out**, introduzca el ID de camión y pulse la tecla programable ✓ **Save.**
3. La pantalla vuelve al modo *Weigh* y el indicador imprime un tíquet de peso de salida. En los modos 1 y 2, el ID de camión se borra una vez que se procesa el tíquet de peso de salida.

7.5 Taras e ID en transacciones únicas

Todos los modos admiten transacciones únicas y pueden configurarse para usar los ID de camión almacenados (modos 3-6). Esta función permite realizar pesajes únicos de camiones sin agregar el ID de camión y el peso de entrada al registro de camiones permanente.

Para usar esta función, pulse la tecla programable **Weigh In** o **Weigh Out** e introduzca un ID de camión que contenga un punto decimal. Los ID de camión introducidos con un punto decimal como parte del ID del camión se borran del registro una vez finalizada la transacción.

8.0 Servidor web HTTP

El servidor web del 682 permite ver de forma remota los valores del modo *Weight* (Pesaje) del 682 a través de la web. El servidor web también permite utilizar algunas teclas de función del 682 y ver y actualizar valores de puntos de ajuste activos.

8.1 Procedimiento de acceso

Para configurar el servidor web HTTP es necesario acceder al modo *Setup* (Configuración) (Sección 4.1 en la página 40).

1. Conecte el puerto Ethernet (J8) del 682 directamente a un PC o a través de un conmutador o router de red.

NOTA: El servidor web no está disponible a través de Wi-Fi.

2. Vaya al menú Configuration dentro del menú Setup. Aparece Configuration (Configuración).
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Serial.
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Ethernet.
5. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Ethernet MAC ID.
6. Pulse UNITS. Aparece Http Server.
7. Pulse GROSS NET B/N. El ajuste actual del servidor HTTP está resaltado. Asegúrese de seleccionar **On** y pulse TARE.
8. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Enabled.
9. Pulse GROSS NET B/N. El ajuste actual de Enabled está resaltado. Asegúrese de seleccionar **On** y pulse TARE.
10. Pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Pesaje) para que el indicador inicialice las opciones actualizadas.
11. Vuelva a entrar en el menú de configuración en el modo *Setup* y vaya al menú Communications (Comunicaciones). Aparece Communications.
12. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Serial.
13. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre Ethernet.
14. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Ethernet MAC ID.
15. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre IP Address.
16. Pulse GROSS NET B/N. Se muestra la dirección IP actual.
17. Introduzca la dirección IP actual en un navegador web para acceder al servidor web del 682.
18. Pulse MENU dos veces para volver al modo *Weigh*.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

8.2 Pantalla del navegador

En esta sección se incluye un ejemplo de la pantalla del navegador del servidor web del 682 y se describen las características y sus funciones.

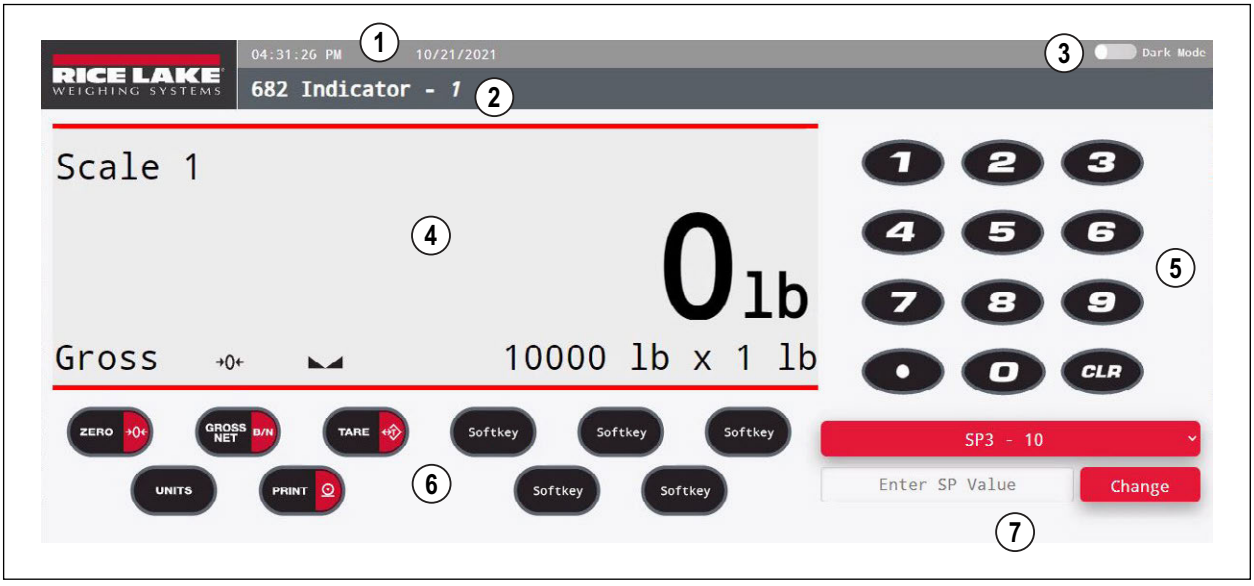


Figura 8-1. Pantalla del navegador del servidor web

N.º elem.	Descripción
1	Hora y fecha actual
2	Ubicación de ID de la unidad
3	Alternancia de la opción visualización en modo oscuro; ajusta la pantalla para la visualización con poca luz o visión nocturna
4	Área de visualización del peso actual del 682
5	Teclado numérico remoto
6	Teclas de función y teclas programables remotas
7	Capacidad de ver y actualizar valores de puntos de ajuste si el acceso está activado para el punto de ajuste seleccionado, de lo contrario la selección del botón Change no tiene ningún efecto

Tabla 8-1. Descripciones de la pantalla del servidor web

NOTA: El texto que aparece en el área de visualización de mensajes del 682 no se muestra a través del servidor web.

9.0 Comunicaciones Wi-Fi y Bluetooth®

El 682 es un dispositivo con Wi-Fi y/o Bluetooth®. En las secciones siguientes se incluye información sobre comunicaciones Wi-Fi y Bluetooth® y se describen los procedimientos necesarios para configurar estas funciones.

El 682 tiene un módulo inalámbrico Lantronix® serie xPico 200. Visite www.lantronix.com para obtener instrucciones más detalladas sobre el módulo en la guía del usuario de la serie xPico 200.

NOTA: Es necesario utilizar un navegador web o un PC o dispositivo de mano para acceder al gestor web integrado del módulo inalámbrico. Consulte la Sección 3.4.17 en la página 37 para ver direcciones MAC de Wi-Fi y Bluetooth® desde la pantalla del 682.

Detalles de Soft AP (punto de acceso)

- Nombre: **RLWS_XXXXXX**
- Contraseña: **PASSWORD**
- Página de configuración: **http://192.168.0.1**

NOTA: Soft AP solo muestra redes de hasta 5 GHz. El dispositivo que se conecta debe poder utilizar bandas de 5 Ghz para conectarse a Soft AP. Setup→ Communications → WiFi & Bluetooth → Enabled cambia a Off y debe definirse en WiFi, Bluetooth o Both para permitir las comunicaciones Wi-Fi y Bluetooth y que Soft AP esté disponible.

9.1 Comunicaciones Bluetooth®

Para habilitar Bluetooth® en el indicador 682, vaya a Setup → Communications → WiFi & Bluetooth → Enabled y seleccione Bluetooth o Both. A este parámetro solo se puede acceder desde el modo *Setup* (Configuración) (Sección 4.1 en la página 40).

Una vez habilitada la comunicación, busque dispositivos Bluetooth® disponibles en el dispositivo que se va a emparejar con el 682 y empareje el dispositivo Bluetooth® previsto con la conexión Bluetooth® del módulo inalámbrico del 682. El nombre del dispositivo Bluetooth® del módulo inalámbrico del 682 es **RLWS_XXXXXXXXXXXX**.

NOTA: Las X representan la dirección MAC completa de Bluetooth®.

9.2 Comunicaciones Wi-Fi

El 682 crea una red Wi-Fi que se puede conectar con un PC o una red de la ubicación. La configuración de las opciones de Wi-Fi se lleva a cabo a través del gestor web integrado. Al gestor web se puede acceder a través del Soft AP (punto de acceso) integrado. Soft AP se puede utilizar para conectarse a la red de la ubicación a través del gestor web. En las aplicaciones que no tienen una red local a la que conectarse o si la red no está dentro del alcance, también se puede usar la conexión Soft AP para comunicarse con un indicador 682 conectándose a la IP 192.168.0.1, puerto 10001.

9.2.1 Configuración de Wi-Fi

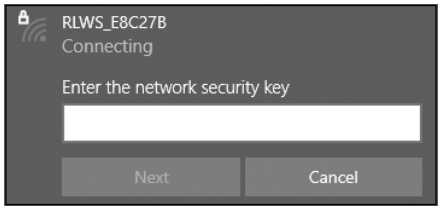
En el procedimiento siguiente se detalla cómo configurar la red Wi-Fi mediante el gestor web integrado del módulo inalámbrico.

1. Encienda el indicador 682.
2. Para habilitar el módulo inalámbrico y especificar las comunicaciones inalámbricas en el menú 682:
   - En el modo *Setup* (Sección 4.1 en la página 40), vaya a Setup → Communications → WiFi & Bluetooth → Enabled y seleccione WiFi o Both.
   - Vuelva al modo *Weigh* para que se inicie el cambio.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

3. Busque las redes Wi-Fi disponibles mediante un PC o un dispositivo de mano y conéctese a Soft AP. Pueden ser necesarios varios intentos para que Soft AP aparezca en el PC o dispositivo. Soft AP solo muestra redes de hasta 5 GHz.
   - Nombre de Soft AP: **RLWS_XXXXXX**
   - Contraseña de Soft AP: **PASSWORD**

IMPORTANTE: Para limitar el acceso y por seguridad, se recomienda cambiar la contraseña predeterminada.



NOTA: Las X representan los 6 últimos dígitos de la dirección MAC de Wi-Fi. El número de serie de la etiqueta del módulo inalámbrico es casi igual, excepto por un número/carácter menos que la dirección MAC de Wi-Fi.

POR EJEMPLO: Si el número de serie del módulo es "0080A3E8C27A", el SSID será "RLWS_E8C27B". La dirección MAC es un valor hexadecimal, por tanto la letra A va después del número 9 y continúa hasta F antes de incrementar el siguiente dígito más significativo y volver a 0.

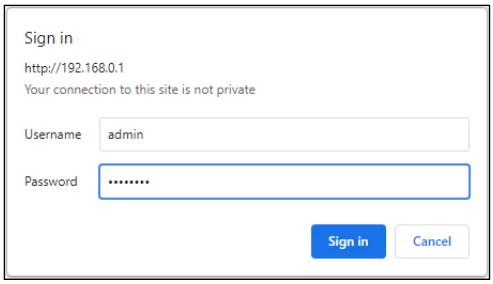
NOTA: El número de serie del módulo inalámbrico es el mismo que la dirección MAC de Bluetooth®.

4. Una vez conectado a un Soft AP, utilice un navegador web para introducir ***192.168.0.1*** como dirección URL y pulse **Intro**.

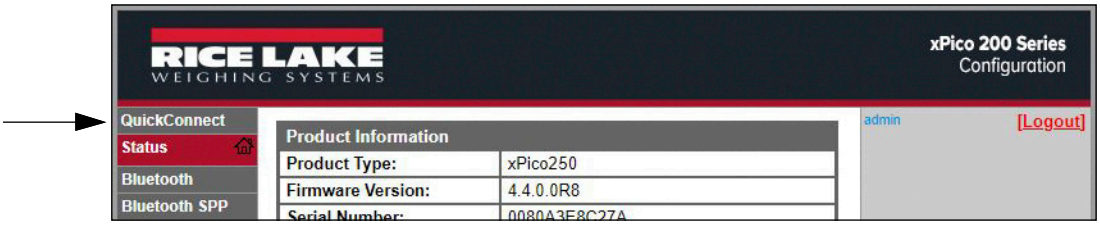
NOTA: Una ves conectado a una red, un navegador web en dicha red puede conectarse al gestor web con solo acceder a la dirección IP del módulo inalámbrico (disponible en la página de estado del gestor web).

5. Introduzca las credenciales de inicio de sesión del gestor web.
   - Nombre de usuario: **admin**
   - Contraseña: **PASSWORD**

IMPORTANTE: Para limitar el acceso y por seguridad, se recomienda cambiar la contraseña predeterminada.

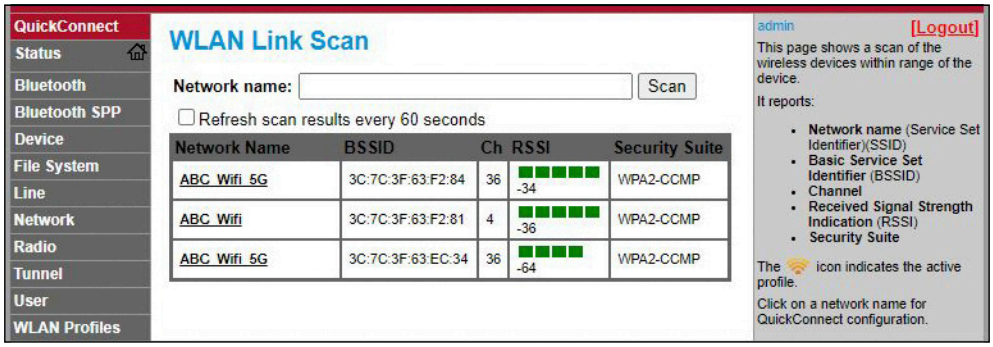


6. Pulse **Sign in**. El gestor web se carga en el navegador y aparece la página de ***Status***.
7. Haga clic en ***QuickConnect*** en la parte superior del panel de navegación izquierdo.



8. Aparece una lista de redes inalámbricas. Haga clic en el nombre de red al que desea conectar la red Wi-Fi del módulo inalámbrico.

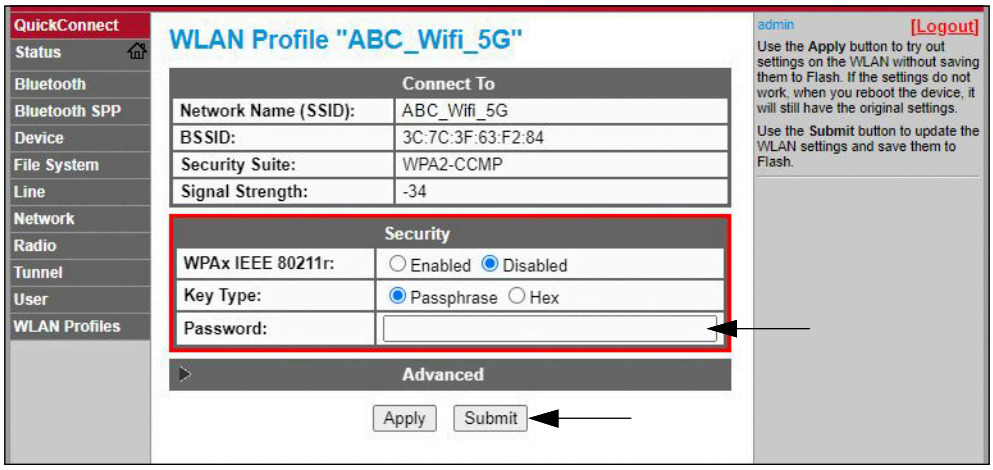
NOTA: Si no aparece la red deseada, haga clic de nuevo en el botón Scan. Pueden ser necesarios varios intentos. Si la red está oculta, introduzca el nombre de la red en el cuadro correspondiente.



NOTA: El gestor web proporciona notas e información relacionada con la página actual en la columna de la derecha. También ofrece descripciones de opciones y ajustes cuando se pasa el ratón por encima del elemento en cuestión.

9. Aparece la página de información de la red inalámbrica. Introduzca la contraseña de red (si fuera necesario).

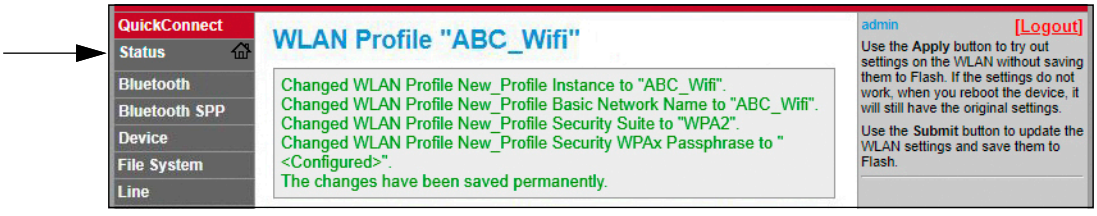
NOTA: Póngase en contacto con el administrador de TI del lugar para obtener las credenciales de red según sea necesario en función de la seguridad existente.



10. Haga clic en ***Submit*** para aplicar y guardar los ajustes. Aparece un mensaje en la parte superior de la página que indica si se ha guardado el perfil de la red correctamente. No significa necesariamente que esté conectado a la red.

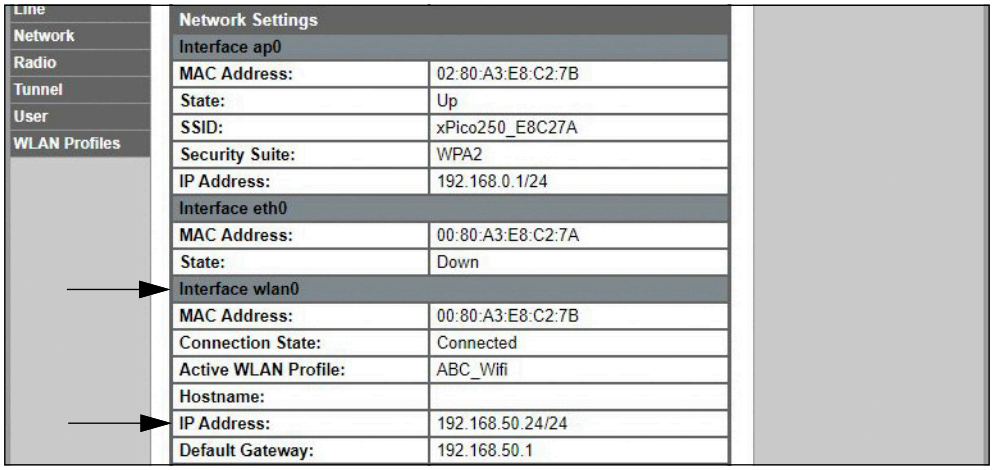
NOTA: El botón Apply solo aplica los ajustes para la sesión actual, pero NO los guarda.

11. Para comprobar si el módulo inalámbrico está conectado a la red de la ubicación, haga clic en ***Status*** en la parte superior del panel de navegación izquierdo.



© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

12. La página ***Status*** muestra las conexiones de red en el dispositivo en **Network Settings**.



- Si está conectado: aparece **Interface wlan0**, donde ***Connection State*** muestra **Connected** y la dirección IP (***IP Address***) rellenada.

NOTA: "/24" al final de la dirección IP indica el número de bits establecidos para la máscara de subred de la red y no forma parte de la dirección IP en sí misma. Hay 32 bits en una máscara de subred y "/24" indica que la máscara de subred es 255.255.255.0.

- Si no está conectado: Primero intente actualizar el navegador para ver si se rellena la información y, a continuación, haga clic en ***WLAN Profiles*** en la parte inferior del panel de navegación izquierdo para cambiar la configuración de red e inténtelo de nuevo.

13. Ahora es posible conectarse al servidor del módulo inalámbrico con un cliente remoto.
14. Con un programa de emulación de terminal, por ejemplo PuTTY, como conexión de cliente remoto con el servidor del módulo inalámbrico a través de Telnet es posible mediante la dirección IP que se anotó en el Paso 12 y el número de puerto local, que de forma predeterminada es 10001.

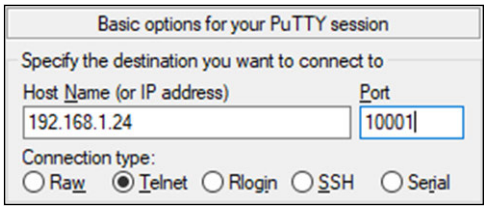


Figura 9-1. Ejemplo de PuTTY

NOTA: Si ha cambiado la dirección IP de la tarjeta y no hay acceso a la tarjeta a través de la red inalámbrica de la ubicación, conéctese a Soft AP y utilice el gestor web para conocer la nueva dirección IP.

Para obtener más información sobre las características de esta tarjeta, visite www.lantronix.com para consultar la guía del usuario de la serie xPico 200.

9.2.2 Configuración de servidor

El módulo inalámbrico se configura de forma predeterminada para ser un servidor y tiene la capacidad de aceptar la conexión a un cliente.

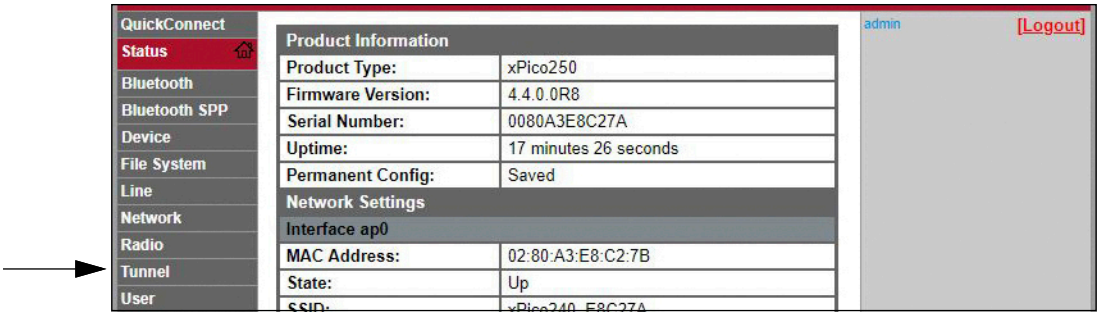
- Un **servidor** está esperando para **aceptar** una conexión de un cliente.
- Un **cliente** busca **conectarse** a un servidor remoto (host).

NOTA: Aunque un dispositivo puede configurarse para ambos, por lo general solo se configura para uno.

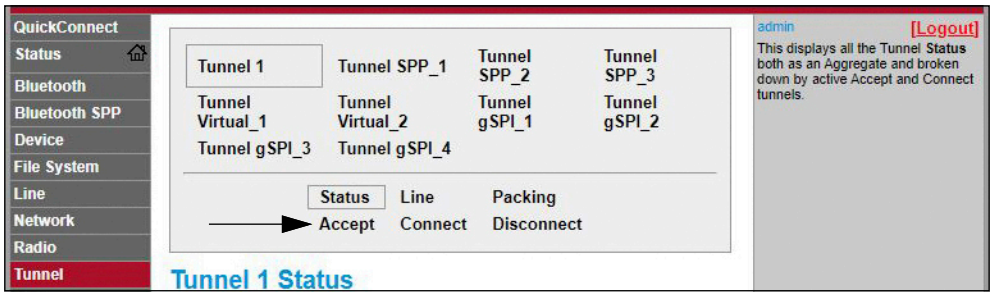
En el procedimiento siguiente se muestra dónde se encuentran las opciones del servidor del módulo inalámbrico mediante el gestor web.

NOTA: Los cambios realizados en las opciones de Tunnel 1 Accept Configuration pueden afectar a la conexión del módulo inalámbrico en la red de la ubicación, establecida en Configuración de Wi-Fi (Sección 9.2.1 en la página 77).

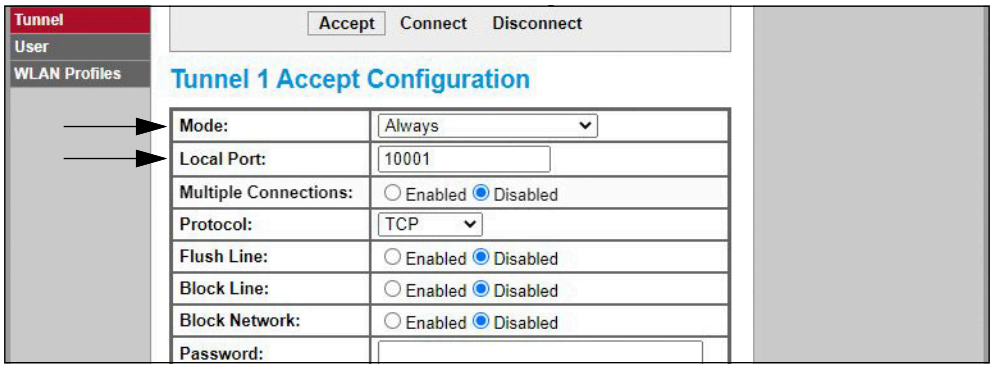
1. Consulte los Pasos 1-6 en la Sección 9.2.1 en la página 77 para iniciar sesión en el gestor web.
2. Haga clic en ***Tunnel*** en el panel de navegación izquierdo.



3. Haga clic en ***Accept*** encima ***Tunnel 1 Status***.



4. Si fuera necesario, cambie las opciones de ***Mode*** y ***Local Port***.



5. Haga clic en ***Submit*** en la parte inferior de la página para aplicar y guardar las opciones. Aparece un mensaje en la parte superior de la página para confirmar que se han guardado los cambios de forma permanente.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

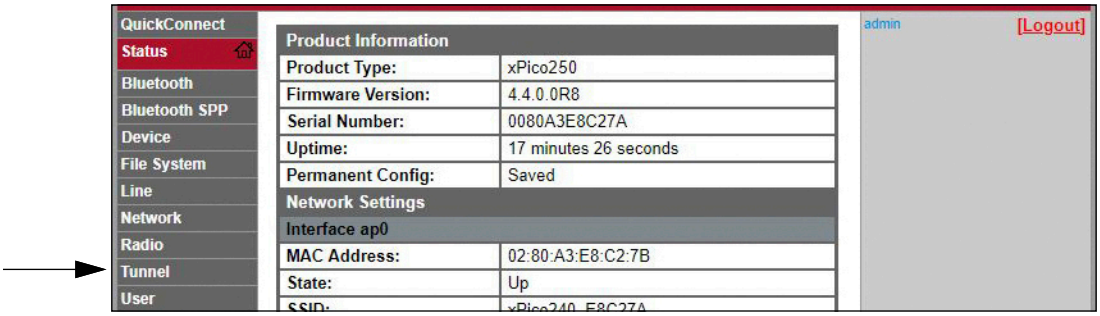
9.2.3 Configuración cliente

El módulo inalámbrico se configura de forma predeterminada para ser un servidor y tiene la capacidad de aceptar la conexión a un cliente.

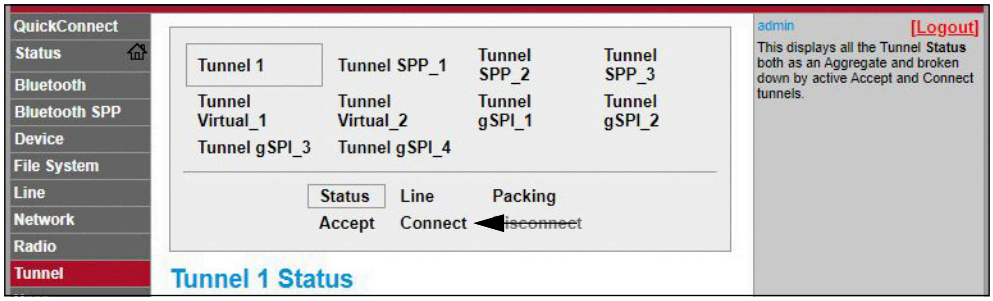
- Un **servidor** está esperando para **aceptar** una conexión de un cliente.
- Un **cliente** busca **conectarse** a un servidor remoto (host).

El procedimiento siguiente permite configurar el módulo inalámbrico como cliente, utilizando el gestor web, para poder conectar el módulo inalámbrico a una conexión de servidor disponible.

1. Consulte los Pasos 1-6 en la Sección 9.2.1 en la página 77 para iniciar sesión en el gestor web.
2. Haga clic en ***Tunnel*** en el panel de navegación izquierdo.

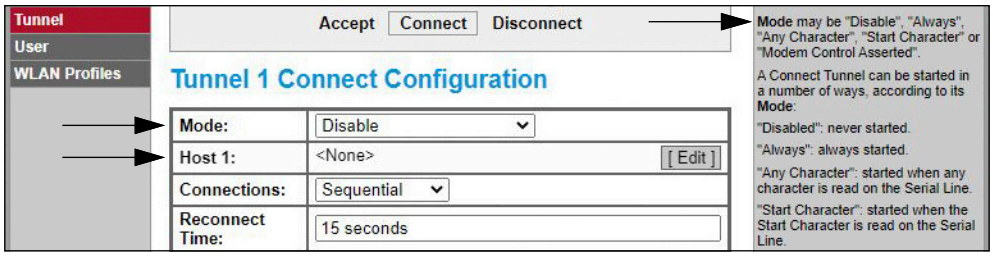


3. Haga clic en ***Connect*** encima ***Tunnel 1 Status***.

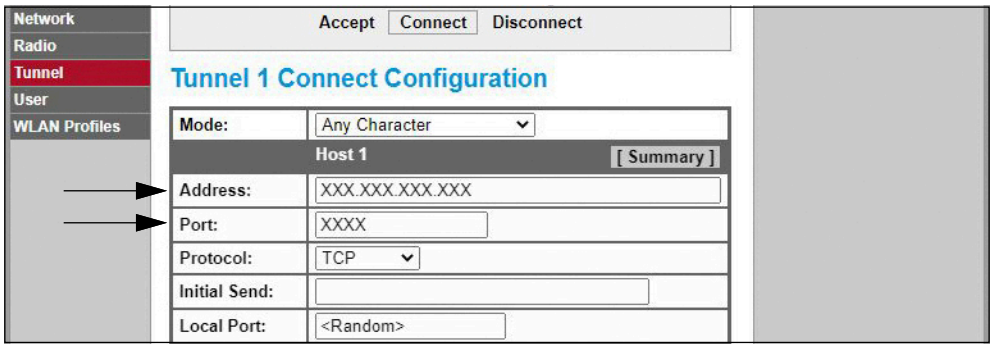


4. Utilice el menú desplegable para cambiar el ajuste ***Modo*** y, a continuación, haga clic en **[Edit]** para mostrar las opciones disponibles de ***Host 1***.

NOTA: El gestor web proporciona notas e información relacionada con la página actual en la columna de la derecha. También ofrece descripciones de opciones y ajustes cuando se pasa el ratón por encima del elemento en cuestión.



5. Configure ***Address*** y ***Port*** según sea necesario para conectarse a la conexión de servidor disponible.



6. Haga clic en ***Submit*** en la parte inferior de la página para aplicar y guardar las opciones. Aparece un mensaje en la parte superior de la página para confirmar que se han guardado los cambios de forma permanente.

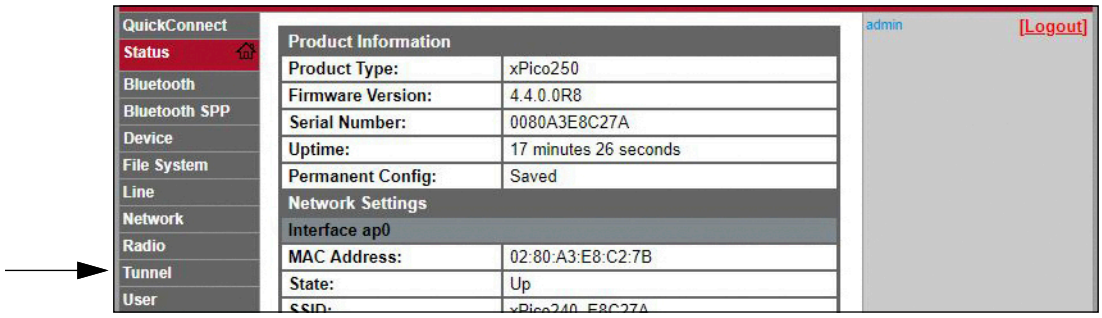
NOTA: Con el servidor del módulo inalámbrico aún disponible, es necesario ajustar las opciones del modo cliente y servidor para que funcionen simultáneamente. Aunque un dispositivo puede configurarse para ambos, por lo general solo se configura para uno. Para más información, consulte la guía del usuario de la serie xPico 200 en www.lantronix.com.

9.2.4 Configuración de tiempo de espera

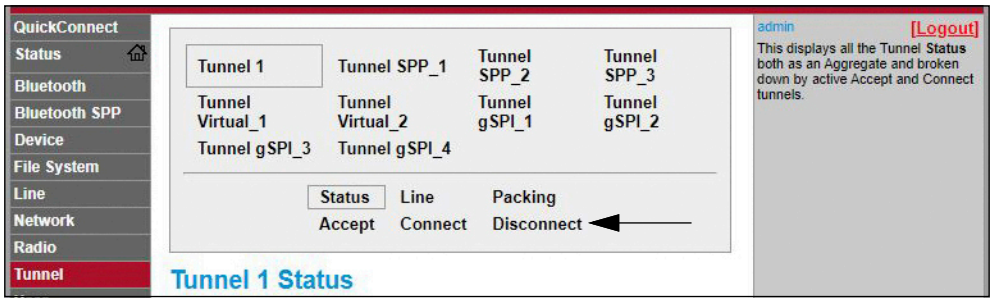
El módulo inalámbrico posee una función de desconexión opcional que se puede configurar para interrumpir la conexión después de una determinada cantidad de tiempo. Esta función se puede aplicar tanto a la conexión de servidor y como de cliente.

En el procedimiento siguiente se muestra dónde se encuentra la configuración del tiempo de espera del módulo inalámbrico mediante el gestor web.

1. Consulte los Pasos 1-6 en la Sección 9.2.1 en la página 77 para iniciar sesión en el gestor web.
2. Haga clic en ***Tunnel*** en el panel de navegación izquierdo.

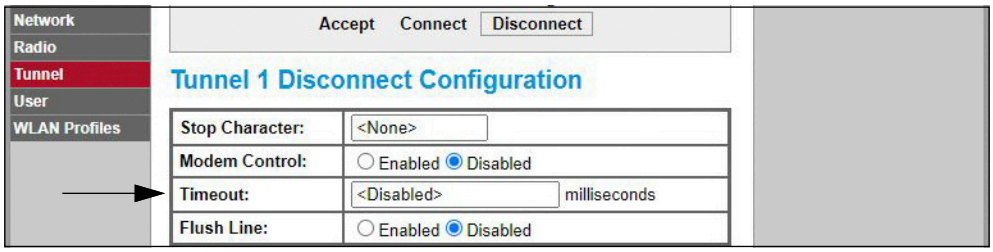


3. Haga clic en ***Disconnect*** encima de la página de ***Tunnel 1 Status***.



© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

4. Introduzca el valor que desee para ***Timeout*** en milisegundos. Un valor de 0 desactiva la función de desconexión.



5. Haga clic en ***Submit*** en la parte inferior de la página para aplicar y guardar las opciones. Aparece un mensaje en la parte superior de la página para confirmar que se han guardado los cambios de forma permanente.

9.3 Especificaciones de módulo inalámbrico

El 682 tiene un módulo inalámbrico Lantronix® serie xPico 200. Visite www.lantronix.com para ver las últimas especificaciones técnicas del módulo inalámbrico.

Especificaciones de red inalámbrica

- IEEE 802.11 a/b/g hasta 54 Mbps; 802.11 n (1×1) hasta 150 Mbps
- Ancho de canal de 20 y 40 MHz con SGI opcional
- Doble banda de 2.4 GHz y 5 GHz, canales 1-13, UNII-1, 2a, 2e y 3
- Admite IEEE 802.11 d/h/i
- Coexisten Bluetooth®/WLAN
- Fast roaming 802.11r

Especificaciones de Bluetooth®

- Cumplimiento con Bluetooth® Core Specification versión 4.2 (BR/EDR/Bluetooth® LE)
- Bluetooth® LE, roles central y periférico
- Compatible con Generic Access Profile (GAP), Generic Attribute Profile (GATT), Device ID Profile
- Serial Port Profile (SPP)

Comunicación de datos

- Tecnología TruPort® Serial: modo servidor-cliente TCP y UDP, conexión de hosts múltiples; servidor-cliente TLS
- Socket TruPort®: modos cliente-servidor de hosts múltiples, HTTP(S), Sockets, TLS
- Compatible con SMTP autenticado: enviar correo electrónico directamente desde el dispositivo

Seguridad y autenticación

- Software de seguridad TruPort®
  - Actualizaciones de Secure Boot, Secure Firmware-Over-the-Air (FOTA)
  - Almacenamiento seguro de claves, configuración cifrada
  - Conexiones seguras con SSL/TLS, HTTPS
  - Puertos de servicio de red controlados por software habilitados/deshabilitados
  - Control de acceso basado en rol
- Cifrado AES/CCMP y TKIP, WPA/WPA2 Personal
- WPA2 Enterprise (EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP, EAP-FAST)
- SSLv3/TLS 1.2 con certificados PKI y X.509 (claves de hasta 4096 bits)
- Algoritmo AES, 256 bits, 192 bits, 128 bits

Especificaciones de módulo inalámbrico (continuación)

Interfaces de administración

- Plataforma de software en la nube de Lantronix ConsoleFlow™, REST, MQTT
- Protocolo de detección Lantronix (77FE)
- Puerto serie, servidor web integrado (HTTP/HTTPS)
- Configuración de XML y estado XML (CLI, API)
- Actualización segura de firmware a través de HTTPS, ConsoleFlow™

Protocolos compatibles

- Servidor, cliente DHCP (Soft AP), HTTP cliente/servidor
- IPv4, TCP/IP, UDP/IP, ARP, ICMP, Auto-IP, DNS
- SNMP v1/v2
- IPv6

Características inalámbricas

- Simultáneo: Soft AP + STA (Cliente), Cliente, Soft AP
- Hasta 5 conexiones cliente simultáneas con interfaz Soft AP
- Hasta 4 en modo simultáneo
- Conexión con varias redes WLAN, WLAN QuickConnect

Certificados y cumplimiento

- Homologaciones: USA (FCC Part 15), Canadá (IC RSS), EU (RED), Japón (MIC), China (SRRC), AU/NZS
- Seguridad: IEC 62368 EN 62368, EN 62311, UL 60950
- RoHS, REACH
- FCC ID: R68XPICO200
- Canadá IC: 3867A-XPICO200
- CMIIT ID: 2017AJ6663(M)

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

10.0 Configuración de las opciones de fieldbus

El dispositivo 682 puede conectarse a las opciones del módulo SCT-2200 Fieldbus para poder comunicarse con un PCL a través del protocolo de red adecuado. En las secciones siguientes se incluye información detallada sobre las comunicaciones fieldbus y se describen los procedimientos necesarios para configurar los protocolos de red disponibles.

NOTA: Para la comunicación con el dispositivo 682, las opciones de SCT-2200 Fieldbus deben ejecutar la versión de firmware 1.25 o superior.

N.º de ref.	Descripción
182591	Fieldbus, módulo SCT-2200 EtherNet/IP
182592	Fieldbus, módulo SCT-2200 PROFINET
212772	Fieldbus, módulo SCT-2200 PROFIBUS DP
182596	Fieldbus, módulo SCT-2200 DeviceNet
182597	Fieldbus, módulo SCT-2200 CANopen
182598	Fieldbus, módulo SCT-2200 EtherCAT
196694	Fieldbus, módulo SCT-2200 Modbus TCP

Tabla 10-1. Opciones de SCT-2200 Fieldbus disponibles para el indicador 682

10.1 Instalación de las opciones de Fieldbus

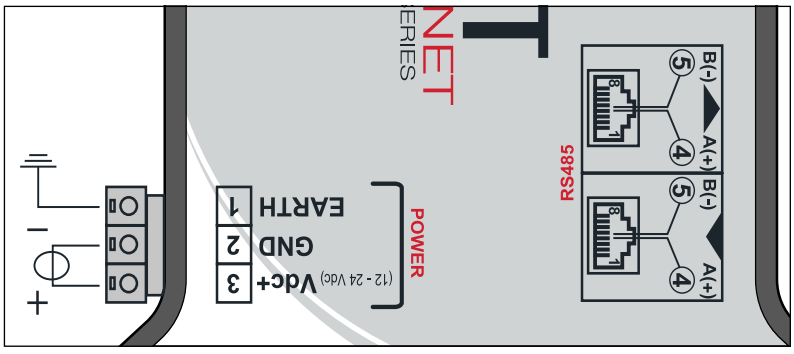
1. Retire la placa posterior del 682 (Sección 2.3 en la página 14).
2. Conecte un cable RJ45 (no suministrado) al conector J4 en la placa de la CPU del 682 (Sección 2.6 en la página 22).

NOTA: La longitud máxima del cable RJ45 debe ser de 1219 metros.

Clavijas de J4 del 682	Clavijas de RJ45 del módulo SCT-2200 Fieldbus	Color del hilo	Diagrama de hilos
1-3 (no utilizado)	6-8 (no utilizado)	–	–
4 (Y)	**5** (B-)	Blanco/azul	
5 (Z)	**4** (A+)	Azul	
–	1-3 (no utilizado)	–	–

Tabla 10-2. Asignación de clavijas

3. Conecte el otro extremo del cable a uno de los puertos RJ45 de RS-485 del módulo SCT-2200 Fieldbus.



Clavija	Puertos RJ45
6-8	No utilizado
5	B-
4	A+
1-3	No utilizado

Figura 10-1. Cableado del módulo SCT-2200 Fieldbus

10.2 Configuración de Fieldbus del 682

En el procedimiento siguiente se detalla cómo configurar el dispositivo 682 para Fieldbus. Una vez configurados los parámetros necesarios del 682 y finalizada la instalación, la opción de comunicación con SCT-2200 Fieldbus (versión de firmware 1.25 o superior) está preparada.

1. Vaya al menú Communications en el modo *Setup* (Sección 4.1 en la página 40). Aparece Communications.
2. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Serial.
3. Pulse GROSS NET B/N. Aparece RS-232Port1.
4. Pulse UNITS o PRINT hasta que se muestre RS-485.
5. Pulse GROSS NET B/N. Aparece Trigger.
6. Pulse GROSS NET B/N. El ajuste actual de RS-485 Trigger está resaltado.
7. Asegúrese de que **Fieldbus** está seleccionado y pulse TARE.

NOTA: Cuando se utiliza una tarjeta opcional de puerto serie, el parámetro Trigger para la tarjeta opcional de puerto serie debe ajustarse en Fieldbus.

8. Pulse ZERO dos veces. Aparece Serial (Serie).
9. Pulse UNITS. Aparece Fieldbus.
10. Pulse GROSS NET B/N. Aparece NetworkProtocol.
11. Pulse GROSS NET B/N. Aparece resaltado el protocolo de red definido actualmente. Seleccione el protocolo necesario y pulse TARE.
12. Pulse PRINT. Aparece Protocol Parameters. Edite los parámetros específicos del protocolo, si fuera necesario.
13. Pulse MENU para volver al modo *Weigh* (Pesaje).

IMPORTANTE: Si la opción Fieldbus no proporciona los datos correctos, ajuste el parámetro Byte/Word Swap en el indicador. Consulte la estructura del menú Fieldbus y la descripción de los parámetros en la Sección 4.5.4.5 en la página 52.

Solución de problemas de Fieldbus del 682

Tras configurar los parámetros del 682, apague y encienda el módulo si está conectado con el 682.

Los módulos EtherNet/IP, Modbus TCP, PROFINET, DevicNet y CANopen tienen tres LED de estado:

- LED verde = alimentación — El LED verde de alimentación está encendido cuando el módulo recibe energía
- LED amarillo = Estado — El LED amarillo de estado es el de comunicación de RS-485 con el 682

  Si el módulo no tiene comunicación, el LED amarillo parpadea con rapidez durante ~15 segundos y, a continuación, se apaga durante 1 segundo.

  Si el módulo se comunica con el 682, el LED amarillo parpadea con rapidez y no se apaga después una vez transcurridos los ~15 segundos.
- LED rojo = Error — El LED rojo de error parpadea hasta que se conecta el PLC y se comunica con el módulo, a continuación, se apaga

El módulo PROFIBUS tiene cuatro LED de estado que funcionan de forma diferente a los módulos descritos anteriormente:

- LED rojo = alimentación — El LED rojo de alimentación permanece encendido cuando el módulo recibe energía
- LED amarillo = PROFIBUS — El LED amarillo de PROFIBUS permanece encendido una vez que se conecta el módulo con el PLC

  Si el módulo no está conectado al 682, el LED amarillo de PROFIBUS parpadea rápidamente durante ~15 segundos, a continuación el LED verde de RX parpadea 3 veces y por último el LED amarillo de TX parpadea 3 veces. Este ciclo se repite hasta que se conecta el módulo.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

- LED verde = RX — El LED verde de RX y el LED amarillo de TX parpadean de forma alterna cuando el módulo se comunica con el 682
- LED amarillo = TX — El LED amarillo de TX y el LED verde de RX parpadean de forma alterna cuando el módulo se comunica con el 682

10.3 Configuración de EtherNet/IP

NOTA: Es necesario configurar el 682 para Fieldbus y EtherNet/IP:

- ***Setup → Communications → Serial → RS-485 or Serial Option Card Port set to Fieldbus (Configuración-> Comunicaciones->Serie->RS-485 o Tarjeta opcional de puerto serie definida en Fieldbus)***
- ***Setup → Communications → Fieldbus → Network Protocol set to EtherNet/IP (Configuración-> Comunicaciones-> Fieldbus ->Protocolo de red definido en EtherNet/IP)***

10.3.1 Configuración de archivo EDS

En este procedimiento se describe cómo configurar EtherNet/IP con un archivo EDS (método preferido). Utilice RXLogix para importar archivos EDS.

1. Seleccione **Module Type Vendor Filter**.
2. Seleccione **Hilsher GmbH**.
3. Seleccione el número de catálogo **NIC 52-RE/EIS** y haga clic en Change (Cambiar).
4. Seleccione **Exclusive Owner** (Propietario exclusivo) en la lista desplegable y haga clic en **OK**.

10.3.2 Configuración del módulo genérico

Utilice las opciones siguientes para configurar un módulo genérico.

- **Comm Format:** Datos - DINT
- **Input:** Instancia de ensamblado: 101 | Tamaño: 33
- **Output:** Instancia de ensamblado: 100 | Tamaño: 32
- **Configuration:** Instancia de ensamblado: 8 | Tamaño: 0

10.4 Configuración de PROFINET

NOTA: Es necesario configurar el 682 para Fieldbus y PROFINET:

- ***Setup → Communications → Serial → RS-485 or Serial Option Card Port set to Fieldbus (Configuración-> Comunicaciones->Serie->RS-485 o Tarjeta opcional de puerto serie definida en Fieldbus)***
- ***Setup → Communications → Fieldbus → Network Protocol set to EtherNet/IP (Configuración-> Comunicaciones-> Fieldbus ->Protocolo de red definido en PROFINET)***

Descargue los archivos GSDML del sitio web de Rice Lake Weighing Systems y configure PROFINET según la Figura 10-2.

Device overview

Module	...	Rack	Slot	I address	Q address	...
dini_1		0	0			...
PN-IO		0	0 X1			...
64 Bytes Output_1		0	1		64...127	...
64 Bytes Output_2		0	2		128...191	...
		0	3			
		0	4			
64 Bytes Input_1		0	5	68...131		...
64 Bytes Input_2		0	6	132...195		...
		0	7			
		0	8			

Figura 10-2. Descripción general de PROFINET

NOTA: Las secciones siguientes son válidas tanto para EtherNet/IP como para PROFINET.

10.5 Datos del PCL al indicador

N.º de registro	Registros de datos	Orden de bytes	N.º de byte
0	Registro de comandos	3	0
		2	1
1		1	2
		0	3
2	Parámetro 1	3	4
		2	5
3		1	6
		0	7
4	Parámetro 2	3	8
		2	9
5		1	10
		0	11
6	Parámetro 3	3	12
		2	13
7		1	14
		0	15
8	Capacidad	3	16
		2	17
9		1	18
		0	19
10	Unidades	3	20
		2	21
11		1	22
		0	23
12	Formato	3	24
		2	25
13		1	26
		0	27
14	Punto de calibración	3	28
		2	29
15		1	30
		0	31
16	Pesa de calibración	3	32
		2	33
17		1	34
		0	35

Tabla 10-3. Datos del PCL al indicador

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

10.5.1 Comandos

Comando	Decimal	Descripción
Sin comando	0	Sin efecto
Puesta a cero de la báscula	1	Báscula a cero
Tarar báscula	2	Tara del peso actual si el parámetro 1=0, de lo contrario tara el valor del parámetro 1
Borrar tara	3	Borra la tara, si hubiera
Mostrar modo de peso neto	4	Cambia del modo de peso bruto al modo de peso neto
Mostrar modo de peso bruto	5	Cambia del modo de peso neto al modo de peso bruto
Punto de ajuste de escritura	10	Parámetro 1 = parámetro de n.º de punto de ajuste, 2 = valor
Punto de ajuste de lectura	11	Parámetro 1 = n.º de punto de ajuste
Puntos de lectura de IO	12	Parámetro 1 = número de ranura IO
Ajustar salida en habilitada	24	Parámetro 1 = parámetro de ranura 2 = bit
Definir salida en deshabilitada	25	Parámetro 1 = parámetro de ranura 2 = bit
Configuración de escritura	27	Opciones de calibración de escritura y acceso al modo de calibración
Reiniciar instrumento	34	Reinicia el indicador
Realizar calibración de cero	35	Realiza una calibración de cero
Realizar calibración de amplitud	36	Realiza una calibración de amplitud
Calibración de punto	37	Valor de punto encontrado en el parámetro 1 (1-3)
Guardar calibración	38	Guarda la calibración y sale del modo de calibración
Anular calibración	39	Anula la calibración y elimina todos los errores
Activar/desactivar teclado	40	Desactiva teclas (parámetro 1 = 0) Activa teclas (parámetro 1 = 1)
Acumulador de lectura	41	Multivalor 1 = valor del acumulador mostrado

Tabla 10-4. Valores de comandos

10.6 Datos del indicador al PCL

NOTA: ÚNICAMENTE para las opciones de EtherNet/IP si se ha configurado un módulo genérico. La información de encabezado ocupa los primeros cuatro bytes de datos y desplaza los otros registros de datos hacia abajo.

N.º de registro	Registros de datos	Orden de bytes	N.º de byte
0	Peso bruto	3	0
		2	1
1		1	2
		0	3
2	Peso neto	3	4
		2	5
3		1	6
		0	7
4	Estado de la báscula	3	8
		2	9
5		1	10
		0	11
6	Estado de E/S digitales incorporadas	3	12
		2	13
7		1	14
		0	15
8	Último comando procesado	3	16
		2	17
9		1	18
		0	19
10	Estado del comando	3	20
		2	21
11		1	22
		0	23
12	Estado de la calibración	3	24
		2	25
13		1	26
		0	27
14	Valor multiuso 1	3	28
		2	29
15		1	30
		0	31
16	Valor multiuso 2	3	32
		2	33
17		1	34
		0	35

Tabla 10-5. Datos del indicador al PCL

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

10.6.1 Estado de E/S digitales incorporadas

Bit	Descripción	Estado de bit	
0	Bit de E/S digital	0 = Desactivado	1 = Activado
1			
2			
3			
4-31	Uso futuro		

Tabla 10-6. Estado de E/S digitales incorporadas

10.6.2 Estado de la calibración

Valor	Descripción
0	No ha comenzado la calibración
1	Adquisición de calibración en curso
2	Adquisición de calibración correcta
3	Error de calibración

Tabla 10-7. Estado de la calibración

10.6.3 Estado del comando

Bytes	Descripción
0-3	Resultado del estado del comando actual

Tabla 10-8. Estado del comando

Es necesario actualizar el valor ***Result of last command received*** después de actualizar el valor ***last command processed***.

Valor	Descripción
0	Comando ejecutado correctamente
1	Comando no válido
2	Error general. Está intentando tarar o poner la báscula a cero mientras está en movimiento
3	No existe un número de punto de ajuste. Cuando se intenta leer o escribir en un punto de ajuste cuando no existe un valor de puntos de ajuste
4	Tipo de punto de ajuste definido en OFF; Cuando se intenta leer o escribir en un punto de ajuste cuando no se ha configurado dicho punto de ajuste
5	Punto de ajuste no activado. Cuando se intenta leer o escribir en un punto de ajuste cuando el punto de ajuste no está activado
6	IO no válido. Cuando se intenta definir una salida en On u Off y dicha salida no está configurada
7	No se encuentra en modo *Setup* (Configuración). Cuando se intentan utilizar los comandos de configuración de escritura, calibración de cero, calibración de amplitud, calibración de punto, guardar calibración o anular calibración
8	Comando incorrecto. No se ha utilizado el comando de calibración durante la calibración
9	Selección de unidad no válida
10	Selección de decimal no válido
11	Selección de divisiones de visualización no válidas
12	Punto de calibración fuera de rango (1-4)
13	Valor de graduaciones no válido
14	Calibración no permitida para MRMI o báscula en serie
15	Peso de calibración fuera de rango
16	Acumulador no activado
17	Pista de auditoría no activada. Compruebe si el puente está en la posición correcta

Tabla 10-9. Descripciones de comandos

Valor de unidades

Value	Unidad
0	Utilice la unidad configurada
1	Lb
2	Kg
3	Oz
4	Tn
5	T
6	G
7	None

Tabla 10-10. Valor de unidades

Valores de punto decimal

Valor	Punto decimal
0	Se usa para configurar el punto decimal
1	88,88881
2	88,88882
3	88,88885
4	888,8881
5	888,8882
6	888,8885
7	8888,881
8	8888,882
9	8888,885
10	88888,81
11	88888,82
12	88888,85
13	888888,1
14	888888,2
15	888888,5
16	8888881
17	8888882
18	8888885
19	8888810
20	8888820
21	8888850
22	8888100
23	8888200
24	8888500

Tabla 10-11. Valores de punto decimal

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

10.6.4 Estado de la báscula

Bit	Descripción	Estado de bit	
0	Polaridad de peso neto	0 = Positivo	1 = Negativo
1	Polaridad de peso bruto		
2	Estabilidad del peso	0 = Estable	1 = Movimiento
3	Condición de carga insuficiente	0 = OK	1 = Insuficiente
4	Condición de sobrecarga	0 = OK	1 = Insuficiente
5	Condición de tara introducida con pulsador	0 = No	1 = Sí
6	Condición de tara introducida con el teclado	0 = No	1 = Sí
7	Centro de cero bruto	0 = COZ**	1 = COZ**
8	Modo de visualización	0 = Neto	1 = Bruto
9	Unidad actual	0 = Principal	1 = Otras
10	Latido: demora de 500 ms entre On y Off	0 = Desactivado	1 = Activado
11	Error de báscula	0 = Error	1 = OK
12	Polaridad de peso de acumulador	0 = Positivo	1 = Negativo
12-31	Uso futuro		
** Centro de cero			

Tabla 10-12. Descripción de estados

10.6.5 Error de báscula

NOTA: El bit de error de báscula siempre es 1 a menos que se produzca uno de los siguientes errores. Si fuera el caso, el bit de error se establece en 0 hasta que se elimina el error.

Condición de error
Error de firma de configuración
Error general de suma de comprobación de configuración
Error de suma de comprobación de datos de célula de carga
Tensión de batería de reserva baja
Memoria de alimentación por batería dañada
Error de A/D de célula de carga
Error de suma de comprobación de datos de tara
Error de desbordamiento de acumulador
No se puede escribir en memoria no volátil

Tabla 10-13. Condiciones de error

10.7 Proceso de calibración estándar

Consulte la información de datos de parámetros en la Tabla 10-3 en la página 89 y las descripciones de los comandos de calibración en la Tabla 10-4 en la página 90. Consulte las posibles respuestas de comando durante el proceso de calibración en la Sección 10.6.2 en la página 92 y la Sección 10.6.3 en la página 92.

Para el proceso de calibración estándar es necesario acceder al modo *Setup* (Sección 4.1 en la página 40).

1. Establezca los valores de datos de parámetros de formato, capacidad y unidades (Tabla 10-3 en la página 89).
2. Envíe el comando 27 para escribir los valores de datos de parámetros de formato, capacidad y unidades.

NOTA: No es necesario pulsar botones externos para poner el indicador en modo de calibración con el comando 27, siempre que el puente de auditoría esté en la posición ON (Sección 4.1.1 en la página 41).

3. Retire todo el peso de la báscula.
4. Envíe el comando 35 para realizar una calibración de cero.
5. Establezca el peso de amplitud necesario en el valor de datos del parámetro Pesa de calibración.
6. Establezca el valor de datos del parámetro Punto de calibración en 1.
7. Coloque la pesa de calibración especificada en la báscula.
8. Envíe el comando 36 para realizar una calibración de amplitud.
9. Envíe el comando 38 para guardar y salir del modo de calibración.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

11.0 Revolution

La utilidad Revolution ofrece una serie de funciones que facilitan las tareas de configuración, calibración, personalización y copia de seguridad del software del 682.

Con Revolution se pueden guardar y restablecer en el 682 los valores de calibración y la configuración de la báscula.

NOTA: Para informarse de los requisitos del sistema, visite la página del producto en el sitio web de Rice Lake Weighing Systems.

11.1Conexión con el visor

Conecte el puerto serie del PC al puerto com 682 y después haga clic en ***Connect*** (Conectar) en la barra de herramientas. Revolution intenta establecer comunicación con el visor. Si es preciso ajustar la configuración de la comunicación, seleccione ***Options…*** (Opciones) en el menú Tools (Herramientas).

Descarga en el visor

La función ***Send Configuration to Device*** (Enviar configuración al dispositivo) del menú Revolution Communications (Comunicaciones de revolución) permite enviar/descargar un archivo de configuración (con o sin datos de calibración de básculas) o formatos de tíquets en un visor conectado en modo *Setup* (Configuración).

La función ***Send Section to Device*** (Enviar sección al dispositivo) del menú Communications permite descargar únicamente el objeto mostrado actualmente, como la configuración de una báscula.

Como ***Send Section to Device*** transfiere menos datos, normalmente tarda menos que la descarga de la configuración completa, pero tiene más posibilidades de que la descarga falle por la dependencia de otros objetos. Si la descarga falla, intente realizar una descarga completa con la función ***Send Configuration to Device (Enviar configuración al dispositivo).***

Carga de la configuración en Revolution

La función ***Get Configuration from Device*** (Obtener configuración del dispositivo) del menú Revolution Communications (Comunicaciones de revolución) permite guardar la configuración actual de un visor conectado en un archivo del PC. Una vez guardado, el archivo de configuración constituye una copia de seguridad que puede restablecerse con rapidez en el visor si resulta necesario. Otra posibilidad es modificar el archivo en Revolution y volver a enviarlo al indicador.

11.2 Almacenamiento y transferencia de datos

NOTA: Revolution contiene un módulo para guardar y transferir datos. Este método es preferible que el uso de ProComm o Hyper Terminal.

11.2.1 Almacenamiento de datos del indicador en un PC

Los datos de configuración se pueden guardar en un ordenador conectado al puerto seleccionado. El PC debe ejecutar un programa de comunicaciones, como *PROCOMMPLUS*®.

Cuando configure el visor, cerciórese de que los valores definidos en los parámetros de baudios y bits en el menú Serial (Serie) coinciden con los valores de velocidad en baudios, bits y paridad configurados para el puerto serie del PC.

Para guardar todos los datos de configuración, ponga primero el programa de comunicaciones en modo de captura de datos y, a continuación, ponga el indicador en modo *Setup* (Configuración) y envíe el comando DUMPALL al visor. El 682 responde enviando todos los parámetros de configuración al PC como texto con formato ASCII.

11.2.2 Descarga de datos de configuración del PC al visor

Los datos de configuración guardados en un PC o un disco pueden descargarse del PC al visor. Este procedimiento es útil cuando se instalan varios visores de configuración similar o cuando se sustituye un visor.

Para descargar datos de configuración, conecte el PC al puerto seleccionado como se describe en la Sección 11.2.1. Ponga el visor en modo *Setup* y utilice el software de comunicaciones del PC para enviar los datos de configuración guardados al indicador. Una vez finalizada la transferencia, calibre el visor como se describe en la Sección 6.0 en la página 69.

11.3 Actualización del firmware

Revolution sirve para actualizar el firmware del 682. El enlace para iniciar este proceso está disponible en la pantalla de inicio de Revolution. Al actualizar el firmware, se recuperan los valores de configuración predeterminados.

12.0 Comandos EDP

El visor 682 puede controlarse con un ordenador personal conectado a uno de los puertos de comunicación del visor. El control se efectúa mediante un conjunto de comandos que pueden simular las funciones de las teclas del panel frontal, devolver y modificar parámetros de configuración, y realizar funciones de generación de informes. Los comandos permiten imprimir datos de configuración o guardar datos en un ordenador personal conectado. Esta sección describe la serie de comandos EDP y los procedimientos para guardar y transferir datos utilizando los puertos de comunicación. La serie de comandos EDP se divide en varios grupos.

Cuando el visor procesa un comando, responde con un valor (si se trata de comandos de generación de informes o cuando se consultan ajustes de parámetros) o con el mensaje ***OK***. La respuesta ***OK*** verifica que el comando se ha recibido y ejecutado. Si el comando no es reconocible, el visor responde ***?? invalid command*** (Comando no válido). Si el comando no se puede ejecutar en el modo actual, el visor responde ***?? invalid mode*** (Modo no válido). Si el comando se reconoce pero el valor está fuera de rango o es de un tipo no válido, el visor responde ***??*** seguido del tipo y del rango.

12.1 Comandos de pulsación de teclas

Los comandos serie de pulsación de teclas simulan pulsaciones de teclas del panel frontal del visor. Estos comandos se pueden utilizar en los modos de configuración y *Weigh* (Pesaje). Varios comandos actúan como pseudoteclas: proporcionan funciones que no están representadas por teclas en el panel frontal.

Por ejemplo, para introducir una tara de 15 lb con comandos serie:

1. Introduzca ***K1*** y pulse **Enter** (Intro) (o **Return** [Retorno]).
2. Introduzca ***K5*** y pulse **Enter** (Intro).
3. Introduzca ***KTARE*** y pulse **Enter**.

Comando	Función
KZERO	En modo *Weigh* (Pesaje) este comando equivale a pulsar la tecla **Zero**
KGROSSNET	En modo *Weigh* este comando equivale a pulsar la tecla **Gross/Net** (Bruto/Neto)
KGROSS	Muestra el modo de peso bruto (pseudotecla)
KNET	Muestra el modo de peso neto (pseudotecla)
KTARE	En modo *Weigh* este comando equivale a pulsar la tecla **Tare**
KUNITS	En modo *Weigh* (de pesaje) este comando equivale a pulsar la tecla **Units**
KPRIM	Muestra las unidades principales (pseudotecla)
KSEC	Muestra las unidades secundarias (pseudotecla)
KTER	Muestra las unidades terciarias (pseudotecla)
KPRINT	En modo *Weigh* (de pesaje) este comando equivale a pulsar la tecla **Print**
KSOFT1–5	En modo *Weigh* este comando equivale a pulsar una tecla programable asociada
KPRINTACCUM	Imprime el valor del acumulador
KDISPACCUM	Muestra el valor del acumulador
KDISPTARE	Muestra el valor de tara
KCLR	En modo *Weigh* (de pesaje) este comando equivale a pulsar la tecla **Clear**
KCLRCN	Borra un número consecutivo
KCLRTAR	Borra la tara del sistema (pseudotecla)
KLEFT	En modo *Setup* (Configuración) este comando desplaza a la **izquierda** en el menú
KRIGHT	En modo *Setup* (Configuración), este comando desplaza a la **derecha** en el menú
KUP	En modo *Setup* (Configuración), este comando desplaza hacia **arriba** en el menú
KDOWN	En modo *Setup* (Configuración), este comando desplaza hacia **abajo** en el menú
KEXIT	En modo *Setup* (Configuración), este comando sale al modo *Weigh* (Pesaje)
KSAVE	En modo *Setup* (Configuración), este comando guarda la configuración actual
KSAVEEXIT	En modo *Setup* (Configuración), este comando guarda la configuración actual y sale al modo de *Weigh* (Pesaje)
KTIME	Muestra la pantalla de configuración de la hora del sistema
KDATE	Muestra la pantalla de configuración de la fecha del sistema
KTIMEDATE	Muestra la pantalla de configuración de la hora del sistema

Tabla 12-1. Comandos de pulsación de teclas

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Comando	Función
KCLRACCUM	Borra el acumulador
Kn	Este comando equivale a pulsar los números del 0 (cero) al 9
KDOT	Este comando equivale a pulsar el punto decimal (.)
KENTER	Este comando equivale a pulsar la tecla **Enter**
KLOCK=x	En modo *Weigh* (Pesaje), este comando bloquea la tecla especificada del panel frontal; x = KPRINT, KUNITS, KTARE, KGROSSNET, KZERO, K0-K9, KDOT, KCLEAR (por ejemplo, para bloquear la tecla **Zero**, introduzca KLOCK=KZERO)
KUNLOCK=x	En modo *Weigh*, este comando desbloquea la tecla especificada del panel frontal; x = KPRINT, KUNITS, KTARE, KGROSSNET, KZERO, K0-K9, KDOT, KCLEAR (por ejemplo, para desbloquear la tecla **Print**, introduzca KUNLOCK=KPRINT)

Tabla 12-1. Comandos de pulsación de teclas (continuación)

12.2 Comandos de generación de informes

Los comandos de generación de informes envían información específica al puerto de comunicaciones. Los comandos enumerados en la Tabla 12-2 pueden utilizarse tanto en modo *Setup* (Configuración) como *Weigh* (Pesaje).

Comando	Función
DUMPALL	Devuelve una lista de todos los valores de parámetro
DUMPAUDIT	Devuelve información de la pista de auditoría
KDUMPAUDIT	Devuelve información de la pista de auditoría al mismo puerto desde el que se envió el comando EDP
AUDIT.LRVERSION	Devuelve la versión de firmware legalmente relevante
AUDIT.CONFIG	Devuelve el número de veces que se ha modificado la configuración
AUDIT.CALIBRATE	Devuelve el número de calibraciones
AUDITJUMPER	Devuelve la posición del puente de auditoría: OK (si el puente de auditoria está en ON) o ?? (si el puente de auditoria está en OFF)
SPDUMP	Devuelve una lista de los valores de los parámetros de punto de ajuste
VERSION	Devuelve la versión de firmware instalado
FIELDBUS.VERSION	Muestra la versión de firmware del módulo de bus de campo conectado; muestra V0.00.00 si no hay ningún módulo de bus de campo conectado
BUILD	Devuelve la versión de firmware y el número de compilación
HARDWARE	Devuelve la tarjeta opcional instalada
HWSUPPORT	Devuelve el número de referencia de la placa de la CPU
RTCBATTERYSTATUS	Devuelve el estado de la batería del reloj en tiempo real: GOOD o BAD

Tabla 12-2. Comandos de generación de informes

12.3 Comando de la tarjeta SD

Los comandos siguientes se pueden utilizar para guardar o restablecer una copia de seguridad de la configuración del visor en una tarjeta microSD. El indicador debe estar en el modo *Setup* (Configuración).

NOTA: Debe instalarse una tarjeta microSD cuando se utilicen comandos de tarjeta SD para realizar copias de seguridad o restaurar la configuración del visor.

Comando	Función
SDCARD.STORE	Guarda (copia de seguridad) la configuración actual en la tarjeta microSD instalada; la respuesta es OK si se realiza correctamente
SDCARD.LOAD	Carga la configuración de una copia de seguridad guardada desde la tarjeta microSD instalada; la respuesta es OK si se realiza correctamente

Tabla 12-3. Comando de restablecimiento de configuración

NOTA: La tarjeta microSD solo funciona con el visor 682. No está formateado en FAT32 y no será reconocido por un PC. Asegúrese de que las versiones de firmware de los visores coinciden antes de transferir una tarjeta microSD de un visor a otro.

12.4 Comando de restablecimiento de configuración

El comando siguiente puede utilizarse para restablecer los parámetros de configuración del 682.

Comando	Función
RESETCONFIGURATION	Restablece los valores predeterminados de todos los parámetros de configuración (solo modo *Setup* (Configuración))

Tabla 12-4. Comando de restablecimiento de configuración

NOTA: Todos los ajustes de calibración de la báscula se pierden al ejecutar el comando RESETCONFIGURATION.

12.5 Comandos de ajuste de parámetros de la báscula

Los comandos de ajuste de parámetros permiten ver o modificar el valor actual de un parámetro de configuración.

Los ajustes actuales de un parámetro de configuración se pueden ver en modo *Setup* (Configuración) o en modo *Weigh* (Pesaje) con la siguiente sintaxis:

comando<ENTER>

Los valores de la mayoría de los parámetros solo pueden modificarse en modo *Setup* (Configuración); los parámetros de punto de ajuste mostrados en la Tabla 12-15 en la página 106 pueden modificarse en modo *Weigh* (Pesaje) normal.

NOTA: Para que los valores nuevos surtan efecto, el usuario debe detener el lote actual.

Utilice la siguiente sintaxis de comando para modificar valores de parámetros: comando=valor<ENTER>, donde ***valor*** es un número o un valor de parámetro. No inserte espacios antes o después del signo igual (=). Si se introduce un comando incorrecto o se especifica un valor no válido, el visor devuelve ***??*** seguido de un mensaje de error.

Por ejemplo, para definir el parámetro de banda de movimiento en la báscula n.º 1 en 5 divisiones, introduzca lo siguiente:

SC.MOTBAND#1=5<ENTER>

Para obtener una lista de los valores disponibles para parámetros con valores específicos, introduzca el comando y un signo igual seguido de un signo de interrogación (comando=?<ENTER>). Para utilizar esta función el indicador debe estar en modo *Setup* (Configuración).

Tras modificar parámetros de configuración con comandos EDP, utilice los comandos ***KSAVE*** o ***KSAVEEXIT*** para guardar los cambios en la memoria.

Comando	Descripción	Valores
SC.CAPACITY#n	Capacidad de la báscula	0.0000001–9999999.0, **10000.0** (predeterminado)
SC.ZTRKBND#n	Banda de seguimiento de cero (en divisiones de visualización)	0.0–100.0, **0.0** (predeterminado)
SC.ZRANGE#*n*	Rango de cero (%)	0,0–100,0, **1,9** (predeterminado)
SC.SPLIT#*n*	Activa los modos de multiintervalo o multirango	**OFF** (predeterminado), MULTIRANGE, MULTIINTERVAL
SC.RANGE1#*n* SC.RANGE2#*n*	Define la capacidad del rango 1-2 de la báscula en las unidades principales	0.0–9999999.0, **0.0** (predeterminado)
SC.RANGE1.FMT#*n* SC.RANGE2.FMT#*n*	Define el formato de las unidades del rango 1-2 (punto decimal y divisiones de visualización)	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, **8888881** (predeterminado), 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, 888888.5, 88888.81, 88888.82, 88888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885
SC.MOTBAND#*n*	Banda de movimiento (en divisiones de visualización)	0–100, **1** (predeterminado)
SC.SSTIME#*n*	Tiempo de paralización (en intervalos de 0,1 segundos; 10 = 1 segundo)	0–600, **10** (predeterminado)
SC.SENSE#*n*	Establece el tipo de cable de célula de carga conectado	**4-WIRE** (12 horas, predeterminado), 6-WIRE
SC.OVERLOAD#*n*	Sobrecarga	**FS+2%** (predeterminado), FS+1D, FS+9D, FS
SC.WMTTHRH#*n*	Umbral de pesaje	0,0–9999999,0, **1000,0** (predeterminado)
En los comandos terminados en #*n*, n es el número de báscula (1)		

Tabla 12-5. Comandos de ajuste de parámetros de la báscula

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Comando	Descripción	Valores
SC.NUMWEIGH#*n*	Número de pesajes (sólo lectura)	0–4294967295
SC.MAX_WEIGHT#*n*	Pesaje máximo (sólo lectura)	-9999999–9999999
SC.MAX_DATE#*n*	Fecha de pesaje máximo (sólo lectura)	Hasta 25 caracteres alfanuméricos
SC.DIGFLTR1#*n* SC.DIGFLTR2#*n* SC.DIGFLTR3#*n*	Número de muestras A/D promediadas para las etapas individuales (1-3) del filtro digital de tres etapas	1, 2, **4** (predeterminado), 8, 16, 32, 64, 128, 256
SC.DFSENS#*n*	Sensibilidad de corte del filtro digital	**2OUT** (predeterminado), 4OUT, 8OUT, 16OUT, 32OUT, 64OUT, 128OUT
SC.DFTHRH#*n*	Umbral de corte del filtro digital	**NONE** (Ninguno, predeterminado), 2D, 5D, 10D, 20D, 50D, 100D, 200D, 250D
SC.RATLTRAP#*n*	Filtrado Rattletrap	**OFF** (predeterminado), ON
SC.SMPRAT#*n*	Velocidad de muestreo A/D de báscula	6.25HZ, 7.5HZ, 12.5HZ, 15HZ, 25HZ, **30HZ** (predeterminado), 50HZ, 60HZ, 100HZ, 120HZ
SC.PWRUPMD#*n*	Modo de encendido	**GO** (predeterminado), DELAY
SC.TAREFN#*n*	Función de tara	**BOTH** (Ambos, predeterminado), KEYED, NOTARE, PBTARE
SC.PRI.FMT#*n*	Formato de unidades principales (punto decimal y divisiones de visualización)	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, **8888881** (predeterminado), 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, 888888.5, 88888.81, 88888.82, 88888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885
SC.PRI.UNITS#*n*	Unidades principales	**LB** (predeterminado), KG, OZ, TN, T, G, NONE
SC.SEC.FMT#*n*	Formato de unidades secundarias (punto decimal y divisiones de visualización)	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, 8888881, 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, **888888.5** (predeterminado), 88888.81, 88888.82, 88888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885
SC.SEC.UNITS#*n*	Unidades secundarias	LB, **KG** (predeterminado), OZ, TN, T, G, CUSTOM1, CUSTOM2, CUSTOM3, NONE
SC.SEC.ENABLED#*n*	Habilita las unidades secundarias	**ON** (predeterminado), OFF
SC.TER.FMT#*n*	Formato de unidades terciarias (punto decimal y divisiones de visualización)	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, 8888881, 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, **888888.5** (predeterminado), 88888.81, 88888.82, 88888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885
SC.TER.UNITS#*n*	Unidades terciarias	LB, **KG** (predeterminado), OZ, TN, T, G, CUSTOM1, CUSTOM2, CUSTOM3, NONE
SC.TER.ENABLED#*n*	Habilita las unidades terciarias	**OFF** (predeterminado), ON
SC.CUNITS1#*n* SC.CUNITS2#*n* SC.CUNITS3#*n*	Establece la etiqueta para las unidades personalizadas disponibles; la longitud máxima es de 2 caracteres alfanuméricos	**"blank"** (predeterminado)
SC.CUNITSMULT1#*n* SC.CUNITSMULT2#*n* SC.CUNITSMULT3#*n*	Establece el factor de conversión/multiplicador aplicado a las unidades principales para convertir el peso para las unidades personalizadas	0.0000001 a 9999999.0, **1.0** (predeterminado)
SC.FILTERCHAIN#*n*	Define qué filtro utilizar	**AVGONLY** (predeterminado), ADPONLY, DMPONLY, RAW
SC.DAMPINGVALUE#*n*	Ajusta la constante de tiempo de atenuación	1–2560 (en intervalos de 0,1 segundos), **10** (predeterminado)
SC.ADTHRESHOLD#*n*	Valor de umbral de peso de filtro adaptativo	0–2000 (en divisiones de visualización), **10** (predeterminado)
SC.ADSENSITIVITY#*n*	Sensibilidad del filtro adaptativo	**LIGHT** (Baja, predeterminado), MEDIUM, HEAVY
SC.ACCUM#*n*	Habilitación del acumulador	**OFF** (predeterminado), ON
SC.WZERO#*n*	Realiza la calibración de cero	—
SC.TEMPZERO#*n*	Realiza la calibración de cero temporal	—
SC.LASTZERO#*n*	Realiza la calibración de último cero	—
En los comandos terminados en #*n*, n es el número de báscula (1)		

Tabla 12-5. Comandos de ajuste de parámetros de la báscula (continuación)

Comando	Descripción	Valores
SC.WVAL#*n*	Valor de peso de prueba	0,000001–9999999,999999, **10000,0** (predeterminado)
SC.WSPAN#*n*	Realiza la calibración de amplitud	—
SC.WLIN.F1#*n*– SC.WLIN.F4#*n*	Valor de recuento sin procesar actual para los puntos de linealización 1–4	0–16777215, **0** (predeterminado)
SC.WLIN.V1#*n*– SC.WLIN.V4#*n*	Valor de peso de prueba para los puntos lineales 1–4 (un ajuste de 0 indica que no se utiliza el punto lineal)	0,000001–9999999,999999, **0,0** (predeterminado)
SC.WLIN.C1#*n*– SC.WLIN.C4#*n*	Realiza la calibración lineal de los puntos 1–4	—
SC.LC.CD#*n*	Valor de recuento sin procesar del coeficiente de carga muerta	0–16777215, **8386509** (predeterminado)
SC.LC.CW#*n*	Valor de recuento sin procesar del coeficiente de amplitud	0–16777215, **2186044** (predeterminado)
SC.LC.CZ#*n*	Valor de recuento sin procesar de cero temporal	0–16777215, **2186044** (predeterminado)
SC.REZERO#*n*	Realiza la función de recalibración de cero	—
SC.INITIALZERO#*n*	Rango de cero inicial en % de la escala completa	0.0–100.0, **0.0** (predeterminado)
SC.RTZGRAD#*n*	Número de graduaciones desde la base cero con el que se reactiva el acumulador	0,0–100,0, **0,4** (predeterminado)
En los comandos terminados en #*n*, n es el número de báscula (1)		

Tabla 12-5. Comandos de ajuste de parámetros de la báscula (continuación)

12.6 Comandos de ajuste de puerto serie

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros del puerto serie.

Comando	Descripción	Valores
EDP.TRIGGER#*p*	Función activación de entrada de puerto serie	**CMD** (Comando, predeterminado), STRIND, STRLFT, REMOTE
EDP.BAUD#*p*	Velocidad en baudios del puerto	1200, 2400, 4800, **9600** (predeterminado), 19200, 28800, 38400, 57600, 115200
EDP.BITS#*p*	Paridad/bits de datos del puerto	**8NONE** (predeterminado), 8EVEN, 8ODD, 7EVEN, 7ODD
EDP.TERMIN#*p*	Carácter de terminación de línea del puerto	**CR/LF** (predeterminado), CR
EDP.STOPBITS#*p*	Bits de parada del puerto	**1** (predeterminado), 2
EDP.ECHO#*p*	Eco del puerto	**ON** (predeterminado), OFF
EDP.RESPONSE#*p*	Respuesta del puerto	**ON** (predeterminado), OFF
EDP.EOLDLY#*p*	Retardo de fin de línea del puerto	0–255 (en intervalos de 0,1 segundos), **0** (predeterminado)
EDP.ADDRESS#*p*	Dirección del puerto RS-485 (solo puertos 3-5)	0–255, **0** (predeterminado)
EDP.DUPLEX#*p*	Ajuste dúplex de puerto para puertos Rs-485 (puertos 3-5 únicamente)	**FULL** (predeterminado), HALF
EDP.TYPE#*p*	Tipo de tarjeta opcional de puerto serie (puertos 4-5 únicamente)	**RS232** (12 horas, predeterminado), RS485
En los comandos terminados en #*n*, n es el número de puerto (1-5)		

Tabla 12-6. Comandos de puerto serie

12.6.1 Puertos serie

- Los puertos 1 y 2 son los dos puertos RS-232
- El puerto 3 es el puerto RS-485/422
- Los puertos 4 y 5 son los dos puertos RS-232 o RS-485/422 de la tarjeta serie doble opcional

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

12.7 Comandos de configuración de Ethernet y USB

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de Ethernet y USB.

Comando	Descripción	Valores
WIRED.MACID	ID MAC de hardware de Ethernet (solo lectura)	xx:xx:xx:xx:xx:xx
WIRED.DHCP	Habilita Ethernet DHCP	**ON** (predeterminado), OFF
WIRED.ENABLED	Habilita el adaptador Ethernet cableado	ON, **OFF** (Desactivado, predeterminado)
WIRED.IPADDR	Dirección IP de Ethernet	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*, **0.0.0.0** (predeterminado)
WIRED.SUBNET	Máscara de subred Ethernet	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*, **255.255.255.0** (predeterminado)
WIRED.GATEWAY	Puerta de enlace Ethernet	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*, **0.0.0.0** (predeterminado)
TCPC1.ECHO	Eco de cliente TCP 1	**ON** (predeterminado), OFF
TCPC1.EOLDLY	Demora de final de línea de cliente TCP 1	0–255 (en intervalos de 0,1 segundos), **0** (predeterminado)
TCPC1.IPADDR	IP de servidor remoto de cliente TCP 1	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*, **0.0.0.0** (predeterminado)
TCPC1.LINETERM	Terminación de línea de cliente TCP 1	**CR/LF** (predeterminado), CR
TCPC1.PORT	Puerto del servidor remoto de cliente TCP 1	1025–65535, **10001** (predeterminado)
TCPC1.RESPONSE	Respuesta de cliente TCP 1	**ON** (predeterminado), OFF
TCPC1.TRIGGER	Tipo de activación de entrada de cliente TCP 1	**CMD** (Comando, predeterminado), STRIND, STRLFT, REMOTE
TCPC1.DISCTIME	Tiempo de desconexión de cliente TCP 1 (en segundos)	0–60 (0 = no desconectar), **0** (predeterminado)
TCPS.PORT	Número de puerto de servidor TCP	1025–65535, **10001** (predeterminado)
TCPS.HOSTNAME	Nombre de puerto de servidor TCP	Hasta 30 caracteres alfanuméricos, **0** (predeterminado)
TCPS.TRIGGER	Tipo de activación de entrada de servidor TCP	**CMD** (Comando, predeterminado), STRIND, STRLFT, REMOTE
TCPS.ECHO	Eco de servidor TCP	**ON** (predeterminado), OFF
TCPS.LINETERM	Terminación de línea de servidor TCP	**CR/LF** (predeterminado), CR
TCPS.RESPONSE	Respuesta de servidor TCP	**ON** (predeterminado), OFF
USB.TRIGGER	Tipo de activación de entrada de USB	**CMD** (Comando, predeterminado), STRIND, STRLFT, REMOTE
USB.LINETERM	Terminación de línea de USB	**CR/LF** (predeterminado), CR
USB.ECHO	Eco de USB	**ON** (predeterminado), OFF
USB.RESPONSE	Respuesta de USB	**ON** (predeterminado), OFF
USB.EOLDLY	Demora de final de línea del USB (en intervalos de 0,1 segundos)	0–255, **0** (predeterminado)
* Una IP válida se compone de 4 números, en un rango de 0 a 255, separados por un punto decimal (127.0.0.1 y 192.165.0.230 son direcciones IP válidas)		

Tabla 12-7. Comandos Ethernet TCP/IP y USB

12.8 Comandos de configuración de Wi-Fi y Bluetooth®

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de Wi-Fi y Bluetooth®.

Comando	Descripción	Valores
WIFIBT.ENABLED	Habilita el módulo inalámbrico y ajusta el Wi-Fi y/o Bluetooth®	**OFF** (predeterminado), WIFI, BLUETOOTH, BOTH
WIFIBT.TRIGGER	Tipo de activación de entrada Wi-Fi/Bluetooth®	**CMD** (Comando, predeterminado), STRIND, STRLFT, REMOTE
WIFIBT.TERMIN	Terminador de línea Wi-Fi/Bluetooth®	**CR/LF** (predeterminado), CR
WIFIBT.ECHO	Eco Wi-Fi/Bluetooth®	**ON** (predeterminado), OFF
WIFIBT.RESPONSE	Respuesta Wi-Fi/Bluetooth®	**ON** (predeterminado), OFF
WIFIBT.EOLDLY	Demora de final de línea de Wi-Fi/Bluetooth®	0–255 (en intervalos de 0.1 segundos), **0** (predeterminado)
BLUETOOTH.MACID	Devuelve la dirección MAC de radio Bluetooth® (solo lectura)	xx:xx:xx:xx:xx:xx
WIFI.MACID	Devuelve la dirección MAC de radio Wi-Fi (solo lectura)	xx:xx:xx:xx:xx:xx

Tabla 12-8. Comandos de Wi-Fi y Bluetooth®

12.9 Comandos de configuración de fieldbus

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de fieldbus.

Comando	Descripción	Valores
FIELDBUS.NETWORK	Protocolo de red de fieldbus	**ETHERNET_IP** (predeterminado), MODBUS, PROFIBUS, PROFINET, CANOPEN, DEVICENET, ETHERCAT
FIELDBUS.SWAP	Intercambio de Word o byte, Both activa Byte y Word	**NONE** (predeterminado), BYTE, WORD, BOTH
FIELDBUS.AUTOIP	Obtiene parámetros de red de forma automática de la red (DHCP)	**OFF** (Desactivado, predeterminado), ON
FIELDBUS.CANOPEN.NETWORKRATE	Tasa de nodo de red CANopen	**1MB** (predeterminado),10 KB, 20KB, 50KB, 100KB, 125KB, 250KB, 500KB, 800KB
FIELDBUS.CANOPEN.NODE	Dirección de nodo de CANopen	1-128, **1** (predeterminado)
FIELDBUS.DEVICENET.NETWORKRATE	Tasa de nodo de red DeviceNet	**500KB** (predeterminado), 125KB, 250KB
FIELDBUS.DEVICENET.NODE	Dirección de nodo de DeviceNet	1-64, **1** (predeterminado)
FIELDBUS.ETHERNET_IP.GATEWAY	Puerta de enlace EtherNet/IP; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**0.0.0.0** (predeterminado)
FIELDBUS.ETHERNET_IP.IPADDR	Puerta IP de EtherNet/IP; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**0.0.0.0** (predeterminado)
FIELDBUS.ETHERNET_IP.SUBNET	Subred EtherNet/IP; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**255.255.255.0** (predeterminado)
FIELDBUS.MODBUS.GATEWAY	Puerta de enlace Modbus TCP; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**0.0.0.0** (predeterminado)
FIELDBUS.MODBUS.IPADDR	Dirección IP de Modbus TCP; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**0.0.0.0** (predeterminado)
FIELDBUS.MODBUS.SUBNET	Subred Modbus TCP; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**255.255.255.0** (predeterminado)
FIELDBUS.PROFIBUS.NODE	Dirección de nodo de PROFIBUS	1-126, **1** (predeterminado)
FIELDBUS.PROFINET.GATEWAY	Puerta de enlace de PROFINET; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**0.0.0.0** (predeterminado)
FIELDBUS.PROFINET.IPADDR	Dirección IP de PROFINET; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**0.0.0.0** (predeterminado)
FIELDBUS.PROFINET.SUBNET	Subred de PROFINET; desactivada si Auto IP está activada (ON)	**255.255.255.0** (predeterminado)

Tabla 12-9. Comando de fieldbus

12.10 Comandos de configuración de Alibi

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de Alibi.

Comando	Descripción	Valores
ALIBI.ENABLED	Permite almacenar las transacciones de impresión en la base de datos Alibi	**OFF** (predeterminado), ON
ALIBI.COUNT	Presenta el número de registros que hay	–
ALIBI.PRINT	Imprime el registro de Alibi en el número de registro especificado; presenta *??* *Invalid Index* (Índice no válido) si no hay registros y *OK* si hubiera *Por ejemplo: ALIBI.PRINT=5 or ALIBI.PRINT=287*	–
ALIBI.PURGE	Elimina los 4 kB de registros más antiguos; muestra cuántos registros se han eliminado	–

Tabla 12-10. Comandos de Alibi

12.11 Comandos de configuración de modo Truck (camiones)

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros del modo de camiones.

Comando	Descripción	Valores
TRUCK.MODE	Hay seis modos de camiones predefinidos disponibles, consulte la Sección 7.0 en la página 72	**OFF** (predeterminado), MODE1, MODE2, MODE3, MODE4, MODE5, MODE6
TRUCK.IDOVRWRT	Permite que los ID de camiones duplicados sobrescriban los ID de camiones almacenados	**DISABLE** (predeterminado), ENABLE

Tabla 12-11. Comandos de modo Truck

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

12.12 Comandos de configuración de transmisión

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros del formato de transmisión.

Comando	Descripción	Valores
STRM.FORMAT#*n*	Formato de transmisión	**RLWS** (predeterminado), CARDNAL, WTRONIX, TOLEDO, CUSTOM
STRM.CUSTOM#*n*	Definición personalizada de la transmisión	Hasta 1000 caracteres alfanuméricos
STRM.GROSS#*n*	Token de modo cuando se transmite el peso bruto	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **G** (predeterminado)
STRM.NET#*n*	Token de modo cuando se transmite el peso neto	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **N** (predefinido)
STRM.PRI#*n*	Token de unidades cuando se transmiten unidades principales	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **L** (predefinido)
STRM.SEC#*n*	Token de unidades cuando se transmiten unidades secundarias	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **K** (predeterminado)
STRM.TER#*n*	Token de unidades cuando se transmiten unidades terciarias	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **K** (predeterminado)
STRM.INVALID#*n*	Token de estado cuando se transmite un peso no válido	Hasta 2 caracteres alfanuméricos, **I** (predefinido)
STRM.MOTION#*n*	Token de estado cuando el peso está en movimiento	Hasta 2 caracteres alfanuméricos, **M** (predefinido)
STRM.POS#*n*	Token de polaridad cuando el peso es positivo	**SPACE** (Espacio, predeterminado), NONE, +
STRM.NEG#*n*	Token de polaridad cuando el peso es negativo	SPACE, NONE, **–** (predeterminado)
STRM.OK#*n*	Token de estado cuando el peso es correcto (no es no válido ni cero, no está fuera de rango ni en movimiento)	Hasta 2 caracteres alfanuméricos (el valor predeterminado es un espacio)
STRM.TARE#*n*	Token de modo cuando se transmite la tara	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **T** (predeterminado)
STRM.RANGE#*n*	Token de estado cuando el peso está fuera de rango	Hasta 2 caracteres alfanuméricos, **O** (predeterminado)
STRM.ZERO#*n*	Token de estado cuando el peso está en el centro de cero	Hasta 2 caracteres alfanuméricos, **Z** (predeterminado)
STRM.UNITS#n	Los usos estáticos EDP establecen tokens de unidad principal/secundaria; Dynamic predetermina las unidades configuradas de la báscula	**STATIC** (predeterminado), DYNAMIC
En los comandos terminados en #*n*, n es el número de formato de transmisión (1)		

Tabla 12-12. Comandos de formato de transmisión

12.13 Comandos de programa

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de programa.

Comando	Descripción	Valores
PWD.USER	Define la contraseña de menú de usuario; no puede consultar la contraseña actual	Hasta 16 caracteres alfanuméricos
PWD.SETUP	Define la contraseña de menú de configuración; no puede consultar la contraseña actual	Hasta 16 caracteres alfanuméricos
DATEFMT	Formato de fecha	**MMDDYY** (MMDDAA, predeterminado), DDMMYY, YYMMDD, YYDDMM
DATESEP	Separador de fecha	**SLASH** (Barra inclinada, predeterminado), DASH, SEMI, DOT
TIMEFMT	Formato de hora	**12HOUR** (12 horas, predeterminado), 24HOUR
TIMESEP	Separador de hora	**COLON** (Dos puntos, predeterminado), COMMA, DOT
CONSNUM	Numeración consecutiva	0–9999999, **0** (predeterminado)
CONSTUP	Valor de inicio de numeración consecutiva	0–9999999, **0** (predeterminado)
UID	ID del visor	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **1** (predeterminado)
KYBDLK	Bloquea el teclado, desactiva el teclado excepto para el menú y la tecla de encendido	**OFF** (predeterminado), ON
ZERONLY	Desactiva el teclado excepto para el cero, menú y las teclas de encendido	**OFF** (predeterminado), ON
CONTACT.COMPANY	Nombre de la empresa de contacto	Hasta 30 caracteres alfanuméricos

Tabla 12-13. Comandos de características

Comando	Descripción	Valores
CONTACT.ADDR1-3	Dirección de la empresa de contacto	Hasta 20 caracteres alfanuméricos (por línea)
CONTACT.NAME1-3	Nombres de contacto	Hasta 30 caracteres alfanuméricos (por línea)
CONTACT.PHONE1-3	Números de teléfono de contacto	Hasta 20 caracteres alfanuméricos (por línea)
CONTACT.EMAIL	Dirección de correo electrónico de contacto	Hasta 40 caracteres alfanuméricos
CONTACT.LASTCAL	Fecha de la última calibración	Fecha MMDDAAAA como número de 8 dígitos
CONTACT.NEXTCAL	Fecha de la próxima calibración	Fecha MMDDAAAA como número de 8 dígitos
KHOLDTIME	Tiempo de mantenimiento de tecla pulsada (en décimas de segundo); 20 equivale a 2 segundos	10–50, **20** (predeterminado)
KHOLDINTERVAL	Intervalo de mantenimiento de tecla pulsada; cantidad de tiempo entre incrementos mientras se mantiene pulsada una tecla (en veinteavos de segundo); 2 equivale a una décima de segundo (10 incrementos por segundo mientras se mantiene pulsada una tecla)	1–100, **2** (predeterminado)
LOCALE	Habilita la compensación de gravedad	**OFF** (Desactivado, predeterminado), ON, FACTOR
LAT.LOC	Latitud de origen (redondeada al grado más cercano) para la compensación de gravedad	0–90, **45** (predeterminado)
ELEV.LOC	Altitud de origen (en metros) para la compensación de gravedad	-9999–9999, **345** (predeterminado)
DEST.LAT.LOC	Latitud de destino (en grados) para la compensación de gravedad	0–90, **45** (predeterminado)
DEST.ELEV.LOC	Altitud de destino (en metros) para la compensación de gravedad	-9999–9999, **345** (predeterminado)
GRAV.LOC	Factor de gravedad de origen (en m/s^2) para la compensación de gravedad	9,00000–9,99999, **9,80665** (predeterminado)
DEST.GRAV.LOC	Factor de gravedad de destino (en m/s^2) para la compensación de gravedad	9,00000–9,99999, **9,80665** (predeterminado)
PERSISTENTTARE	Determina si la tara se mantiene durante el ciclo de apagado y encendido	**OFF** (predeterminado), ON
REMOTE.PRINTDESTINATION	Determina si el indicador remoto (otro indicador) o local (682) imprime cuando se pulsa la tecla Print (Imprimir) en el sistema remoto	**REMOTE** (Remoto, predeterminado), LOCAL
LANGUAGE	Define el idioma del texto; solo se aplica al modo de pesaje (*Weigh*)	**ENGLISH** (predeterminado), SPANISH, FRENCH, GERMAN, DUTCH, PORTUGUESE, ITALIAN

Tabla 12-13. Comandos de características (continuación)

12.14 Comandos normativos

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de regulación.

Comando	Descripción	Valores
REGULAT	Modo de regulación	**NTEP** (predeterminado), CANADA, INDUST, NONE, OIML, AUSTRALIA
AUDAGNCY	Organismo de auditoría (modo industrial)	**NTEP** (predeterminado), CANADA, NONE, OIML
REG.SNPSHOT	Origen del peso: pantalla o báscula, respectivamente.	**DISPLAY** (Pantalla, predeterminado), SCALE
REG.ZTARE	Elimina la tara en ZERO	**NO** (predeterminado), YES
REG.KTARE	Permite siempre la introducción de taras con el teclado	NO, **YES** (Sí, predeterminado)
REG.MTARE	Múltiples acciones de tara	**REPLACE** (Sustituir, predeterminado), REMOVE, NOTHING
REG.NTARE	Permite taras negativas	**NO** (predeterminado), YES
REG.CTARE	Permite utilizar la tecla Clear para borrar la tara/acumulador	NO, **YES** (Sí, predeterminado)
REG.NEGTOTAL	Permite que el total de básculas muestre un valor negativo	**NO** (predeterminado), YES
REG.PRTMOT	Permite imprimir en movimiento	**NO** (predeterminado), YES
REG.PRINTPT	Suma el valor de PT a la impresión de la tara introducida con el teclado	NO, **YES** (Sí, predeterminado)
REG.OVRBASE	Base de cero para el cálculo de sobrecarga	**CALIB** (predeterminado), SCALE
REG.AZTNET	Realiza AZT con valor neto	**NO** (predeterminado), YES
REG.MANUALCLEARTARE	Permite borrar manualmente el valor de tara	NO, **YES** (Sí, predeterminado)
REG.TAREINMOTION	Permite tarar en movimiento	**NO** (predeterminado), YES
Se muestran los valores predeterminados de NTEP como valores de comandos de regulación *Si REGULAT está ajustado en AUSTRALIA, el valor predeterminado se establece en NO. Si se establece en INDUST, el valor predeterminado se establece como se desee.		

Tabla 12-14. Comandos normativos

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Comando	Descripción	Valores
REG.ZEROINMOTION	Permite poner la báscula a cero en movimiento	**NO** (predeterminado), YES
REG.UNDERLOAD	Valor de peso de carga insuficiente en divisiones de visualización	1–9999999, **20** (predeterminado)
REG.DISPLAYCAPACITY	Visualiza la capacidad configurada	NO, **YES** (Sí, predeterminado)*
REG.DISPLAYCOUNTBY	Aparece el recuento por configurado	NO, **YES** (Sí, predeterminado)*
REG.RTARE	Redondea la tara por pulsador	NO, **YES** (Sí, predeterminado)
REG.RKTARE	Redondea la tara introducida con el teclado	NO, **YES** (Sí, predeterminado)
Se muestran los valores predeterminados de NTEP como valores de comandos de regulación *Si REGULAT está ajustado en AUSTRALIA, el valor predeterminado se establece en NO. Si se establece en INDUST, el valor predeterminado se establece como se desee.		

Tabla 12-14. Comandos normativos (continuación)

12.15 Comandos de punto de ajuste

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de punto de ajuste.

Comando	Descripción	Valores
BATCHNG	Modo de dosificación	**OFF** (Desactivado, predeterminado), AUTO, MANUAL
SP.KIND#*n*	Tipo de punto de ajuste	**OFF** (Desactivado, predeterminado), GROSS, NET, -GROSS, -NET, ACCUM, POSREL, NEGREL, PCTREL, PAUSE, DELAY, WAITSS, COUNTER, AUTOJOG, COZ, INMOTON, INRANGE, BATCHPR, TIMER, CONCUR, TOD, ALWAYS, NEVER
SP.VALUE#*n*	Valor del punto de ajuste	0.0–9999999.0, **0.0** (predeterminado)
SP.TRIP#*n*	Trip	**HIGHER** (Superior, predeterminado), LOWER, INBAND, OUTBAND
SP.BANDVAL#*n*	Valor de banda	0.0–9999999.0, **0.0** (predeterminado)
SP.HYSTER#*n*	Hysteresis	0.0–9999999.0, **0.0** (predeterminado)
SP.PREACT#*n*	Tipo de preactivación	**OFF** (Desactivado, predeterminado), ON, LEARN
SP.PREVAL#*n*	Valor de preactivación	0.0–9999999.0, **0.0** (predeterminado)
SP.PREADJ#*n*	Porcentaje de ajuste de preactivación	0,0–100,0, **50,0** (predeterminado)
SP.PRESTAB#*n*	Estabilidad de aprendizaje de preactivación (en décimas de segundo)	0–65535, **0** (predeterminado)
SP.PCOUNT#*n*	Intervalo de aprendizaje de preactivación	1–65535, **1** (predeterminado)
SP.BATCH#*n*	Habilitar paso de dosificación	**OFF** (predeterminado), ON
SP.CLRACCM#*n*	Habilitar borrado del acumulador	**OFF** (predeterminado), ON
SP.CLRTARE#*n*	Habilitar borrado de tara	**OFF** (predeterminado), ON
SP.PSHACCM#*n*	Lanzar acumulador	**OFF** (Desactivado, predeterminado), ON, ONQUIET
SP.PSHPRINT#*n*	Lanzar impresión	**OFF** (Desactivado, predeterminado), ON, WAITSS
SP.PSHTARE#*n*	Lanzar tara	**OFF** (predeterminado), ON
SP.ALARM#*n*	Habilitar alarma	**OFF** (predeterminado), ON
SP.ALIAS#*n*	Nombre de punto de ajuste	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **SETPT** (predeterminado)
SP.ACCESS#*n*	Acceso al punto de ajuste	OFF, **ON** (Activado, predeterminado), HIDE
SP.DSLOT#*n*	Ranura de salida digital (0 para DIO integrado, 1 para la tarjeta de relés opcional)	**NONE** (Ninguno, predeterminado), 0, 1
SP.DIGOUT#*n*	Salida digital	**NONE** (Ninguno, predeterminado), 1–4
SP.SENSE#*n*	Sentido de salida digital	**NORMAL** (predeterminado), INVERT
SP.BRANCH#*n*	Destino de bifurcación (0 = no bifurcar)	0–8, **0** (predeterminado)
SP.RELNUM#*n*	Número de punto de ajuste relativo	1–8, **1** (predeterminado)
SP.START#*n*	Punto de ajuste inicial	1–8, **1** (predeterminado)
SP.END#*n*	Punto de ajuste final	1–8, **1** (predeterminado)
SP.TIME#*n*	Hora de activación	hhmm, **0000** (predeterminado)
SP.DURATION#*n*	Duración de la activación	hhmmss, **000000** (predeterminado)
SP.ENABLE#*n*	Habilitar punto de ajuste	OFF, **ON** (Activado, predeterminado)
En los comandos terminados en #*n*, n es el número de punto de ajuste (1-8)		

Tabla 12-15. Comandos de punto de ajuste

12.16 Comandos de control de dosificación

Los comandos incluidos en la Tabla 12-16 permiten controlar la dosificación a través de un puerto de comunicaciones.

Comando	Descripción	Valores
BATSTART	Batch Start	Si la entrada digital BATRUN está activa o no se ha asignado, el comando BATSTART puede utilizarse para iniciar el programa de dosificación
BATSTOP	Batch Stop	Detiene una dosificación activa y desactiva todas las salidas digitales asociadas. Hace falta un comando de inicio de dosificación para reanudar el proceso
BATPAUSE	Pausa de dosificación	Pausa una dosificación activa y desactiva todas las salidas digitales excepto las asociadas con los puntos de ajuste Concurrent y Timer. El procesamiento se suspende hasta que el visor recibe una señal de inicio de dosificación. Si se pulsa la entrada digital Batch Start (Inicio de lote), el comando serie BATSTART, la tecla multifunción de inicio de dosificación o la función StartBatch (en iRite), se reanuda la dosificación y se reactivan todas la salidas digitales desactivadas por la pausa de dosificación
BATRESET	Batch Reset	Detiene el programa y reinicia el programa de dosificación en el primer paso. Utilice el comando BATRESET después de modificar la configuración de la dosificación
BATSTATUS	Estado de la dosificación	Devuelve *XYYY* donde *X* es *S* (si la dosificación está detenida), *P* (si la dosificación está pausada) o *R* (si la dosificación está en curso) e *YYY* es el número de punto de ajuste donde está actualmente la dosificación (1-8)

Tabla 12-16. Comandos de control de dosificación

12.17 Comandos de formato de impresión

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de formato de impresión.

Comando	Descripción	Valores
GFMT GFMT.PORT GFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión a demanda de peso bruto	Cada formato se puede enviar por uno o dos puertos; con los comandos .PORT y .PORT2, especifique el nombre del puerto con uno de estos valores: RS232-1 (PORT predeterminado), RS232-2, RS485, TCPC, TCPS, USB, SRLCRD1, SRLCRD2, WIFIBT, NONE (PORT2 predeterminado) *Ejemplo: Para enviar el formato de peso bruto de forma simultánea por el puerto 2 RS-232 y el puerto Wi-Fi y Bluetooth®, envíe:* *GFMT.PORT=RS232-2* *GFMT.PORT2=WIFIBT* En la Sección 13.0 en la página 111 encontrará información sobre las cadenas de formato de impresión a demanda.
NFMT NFMT.PORT NFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión a demanda de peso neto	
ACCFMT ACC.PORT ACC.PORT2	Cadena de formato de impresión de acumulador	
SPFMT SPFMT.PORT SPFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión de punto de ajuste	
HDRFMT1 HDRFMT2	Cadenas de formato de encabezado de tíque	
AUXFMT#1-4 AUX.PORT#1-4 AUX.PORT2#1-4	Cadenas de formato de impresión auxiliar	
TRFMT TRFMT.PORT TRFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión de camión	
TRWINFMT TRWINFMT.PORT TRWINFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión de pesaje de camión de entrada	
TRWOUTFMT TRWOUTFMT.PORT TRWOUTFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión de pesaje de camión de salida	
AUD.DEST1 AUD.DEST2	Puertos de impresión de destino de auditoría	
CAVGFMT CAVGFMT.PORT CAVGFMT.PORT2	Cadena de formato de recuento promedio	

Tabla 12-17. Comandos de formato de impresión

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

12.18 Comandos de E/S digital

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de E/S digital.

Comando	Descripción	Valores
DIO.*b*#*s*	Define el tipo DIO	**OFF** (Desactivado, predeterminado), OUTPUT, PRIM, PRINT, SEC, TARE, UNITS, ZERO, BATRUN, BATSTART, BATPAUSE, BATRESET, BATSTOP, CLEAR, CLRACC, CLRCN, CLRTAR, DSPACC, DSPTAR, GROSS, KBDLOC, NET, NT/GRS
DOFF.*b*#*s*	Desactiva la salida digital	–
DON.*b*#*s*	Activa la salida digital	–
DIN.*b*#*s*	Devuelve un número entero ponderado por bits basado en el estado de las clavijas DIO; el comando mira el estado bruto de las clavijas (entrada o salida); si todos están inactivos, devuelve 0; si todos están activos, devuelve 15	–
Los valores de bit válidos (*b*) son 1-4. En comandos terminados en #*s*, s es la ranura asignada a la E/S digital (0). La ranura 0 está integrada		

Tabla 12-18. Comandos de E/S digital

12.19 Comandos de salida analógica

Los comandos siguientes se pueden utilizar para configurar los parámetros de salida analógica.

Comando	Descripción	Valores
ALG.SOURCE#*s*	Fuente de salida analógica	**SCALE1** (predeterminado), REMOTE
ALG.MODE#*s*	Modo	**GROSS** (predeterminado), NET
ALG.OUTPUT#s	Tipo de salida	**0-10V** (predeterminado), 0-20MA, 4-20MA
ALG.ERRACT#*s*	Acción por error	**FULLSC** (predeterminado), HOLD, ZEROSC
ALG.MIN#*s*	Valor mínimo supervisado	±9999999.0, **0.0** (predeterminado)
ALG.MAX#*s*	Valor máximo supervisado	±9999999.0, **10000.0** (predeterminado)
ALG.TWZERO#*s*	Ajusta el desplazamiento del valor de cero de la salida analógica	0–65535, **0** (predeterminado)
ALG.TWSPAN#*s*	Ajusta el desplazamiento del valor de amplitud de la salida analógica	0–65535, **59515** (predeterminado)
En comandos terminados en #*s*, s es el número de ranura asignado a la salida analógica (1)		

Tabla 12-19. Comandos de salida analógica

12.20 Comandos de configuración de tecla programable

El comando siguiente puede utilizarse para configurar la función de las cinco teclas programables.

Comando	Descripción	Valores
SOFTKEY.FUNCTION#*s*	Función asignada a cada tecla programable disponible	**NONE** (ninguno, predeterminado), BLANK, TIMEDATE, DSPTAR, DSPACC, SETPOINT, BATSTOP, BATSTRT, BATPAUS, BATRESET, DSPUID, ALIBI, TRUCKWEIGHIN, TRUCKWEIGHOUT, ENTERTRUCKREGS, PRINTAUXFMT1, PRINTAUXFMT2, PRINTAUXFMT3, PRINTAUXFMT4, STOP, GO, USERSTRING1, COUNTAVERAGE, OFF
COUNT	Muestra el recuento más reciente introducido con la tecla programable Count Average (Recuento promedio)	–
En los comandos terminados en #*s*, s es el número de tecla programable (1-15)		

Tabla 12-20. Comandos de teclas programables

NOTA: Consulte la Sección 4.5.11 en la página 64 para la ubicación del menú de teclas programables y las descripciones de las teclas programables.

12.21 User String Commands (Comandos de la cadena de usuario)

El comando siguiente puede utilizarse para configurar la función de las cadenas de usuario.

Comando	Descripción	Valores
USERSTRING1. DISPLAYMESSAGE	Introduce un mensaje en la pantalla principal. Las {} se sustituyen por la cadena de usuario introducida por el usuario	0–60 caracteres alfanuméricos
USERSTRING1.KEYBOARDTYPE	Muestra el teclado en pantalla	**ALPHANUMERIC** (predeterminado), NUMERIC
USERSTRING1.MESSAGEDURATION	Si es temporal, el mensaje se muestra hasta que se inserte un nuevo mensaje. Si es permanente, se muestra el nuevo mensaje y luego vuelve al mensaje original del usuario	**PERMANENT** (predeterminado), TEMPORARY
USERSTRING1.PROMPTTEXT	Inserta el texto en la parte superior del mensaje de entrada del usuario	0–32 caracteres alfanuméricos
USERSTRING1.SOFTKEYTEXT	Inserta texto en la tecla programable de cadena de usuario	0–16 caracteres alfanuméricos
USERSTRING1	Devuelve el valor actual	–
	Actualiza el valor utilizado en el token <US1> y la pantalla	0-128 caracteres alfanuméricos

Tabla 12-21. Comandos de teclas programables

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

12.22 Comandos de modo de pesaje

Estos comandos funcionan en modo *Weigh* (Pesaje). Los comandos no relacionados con el peso funcionan en modo *Setup* (Configuración).

Comando	Descripción	Valores
P	Devuelve lo que el visor muestra actualmente	--
P#*n*	Imprime formato auxiliar #*n*	*n* = 1-4
ZZ	Devuelve los anunciadores mostrados actualmente	Consulte la Sección 16.4 en la página 128
CONSNUM	Devuelve el valor actual de la número consecutivo	0–9999999, **0** (predeterminado)
UID	Define o devuelve el ID de unidad	Hasta 8 caracteres alfanuméricos, **1** (predeterminado)
SD	Establece o devuelve la fecha actual del sistema	*MMDDYY*, *DDMMYY*, *YYMMDD*, o *YYDDMM*. Introduzca la fecha de seis dígitos utilizando el orden año-mes-día especificado para el parámetro DATEFMT, utilizando sólo los dos últimos dígitos del año; la fecha actual del sistema se obtiene enviando sólo *SD*
ST	Establece o devuelve la hora actual del sistema	*HHMM* (utilice formato de 24 horas) La hora actual del sistema se devuelve enviando solo *ST*
STS	Establece o devuelve la hora actual del sistema con segundos	*HHMMSS* (utilice formato de 24 horas) La hora actual del sistema se devuelve enviando solo *STS*
RS	Reinicia el sistema	Reinicio en caliente. Permite reiniciar el visor sin restablecer la configuración en los valores predeterminados de fábrica
SX	Inicia todas las transmisiones de datos serie	--
EX	Detiene todas las transmisiones de datos serie	--
SX#*p*	Inicia la transmisión de datos serie del puerto *p*	*OK o ??* Cuando se envía un comando EX en modo *Setup* (Configuración), no surte efecto hasta que el visor vuelve al modo *Weigh* (Pesaje)
EX#*p*	Detiene la transmisión de datos serie del puerto *p*	
S	Devuelve una única captura de transmisión desde la báscula mostrada utilizando el formato de transmisión configurado actualmente	--
SF#*n*	Devuelve una única captura de transmisión desde la báscula *n* con el formato estándar de Rice Lake	--
XA#*n*	Devuelve el valor del acumulador en las unidades mostradas	nnnnnnnnn UU
XAP#*n*	Devuelve el valor del acumulador en unidades principales	
XAS#*n*	Devuelve el valor del acumulador en unidades secundarias	
XAT#*n*	Devuelve el valor del acumulador en unidades terciarias	
XG#*n*	Devuelve el peso bruto en las unidades mostradas	nnnnnnnnn UU
XGP#*n*	Devuelve el peso bruto en unidades principales	
XGS#*n*	Devuelve el peso bruto en unidades secundarias	
XGT#*n*	Devuelve el peso bruto en unidades terciarias	
XN#*n*	Devuelve el peso neto en las unidades mostradas	nnnnnnnnn UU
XNP#*n*	Devuelve el peso neto en unidades principales	
XNS#*n*	Devuelve el peso neto en unidades secundarias	
XNT#*n*	Devuelve el peso neto en unidades terciarias	
XT#*n*	Devuelve la tara en las unidades mostradas	nnnnnnnnn UU
XTP#*n*	Devuelve la tara en unidades principales	
XTS#*n*	Devuelve la tara en unidades secundarias	
XTT#*n*	Devuelve la tara en unidades terciarias	
En los comandos terminados en #*n*, n es el número de báscula (1). En los comandos terminados en #*p*, p es el número de puerto (1-6). Consulte la Sección 12.6.1 en la página 101		

Tabla 12-22. Comandos de modo de pesaje

13.0 Asignación de formatos de impresión

El 682 ofrece varios formatos de impresión: peso bruto, neto, acumulador, punto de ajuste, encabezado, auxiliar 1-4, camión, peso de camión de entrada y peso de camión de salida, que determinan el formato de la salida impresa cuando se pulsa la tecla **Print**. Si se ha introducido o adquirido una tara, se utiliza Net; en caso contrario, se utiliza Gross.

Cada formato de impresión puede personalizarse para incluir hasta 1000 caracteres de información, como nombre y dirección de la empresa, en los tíques impresos. Utilice el menú de formatos de impresión a través del panel frontal del visor, o los comandos EDP, para personalizar los formatos de impresión.

Lista de formatos de impresión y comandos EDP asociados:

- Formato peso bruto (GFMT)
- Formato de peso neto (NFMT)
- Formato de acumulador (ACCFMT)
- Formato de punto de ajuste (SPFMT)
- Formato de encabezado (HDRFMT1-2)
- Formato auxiliar 1-4 (AUXFMT#1-4)
- Formato de camión (TRFMT)
- Formato de pesaje de camión de entrada (TRWINFMT)
- Formato de pesaje de camión de salida (TRWOUTFMT)
- Puerto de pista de auditoría (AUD.DEST1-2)
- Formato de recuento promedio (CAVGFMT)

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

13.1 Tokens de formato de impresión

La Tabla 13-1 enumera los tokens que pueden utilizarse para configurar los formatos de impresión. Los tokens incluidos en las cadenas de formato deben encerrarse entre los delimitadores < y >. Los caracteres externos a estos delimitadores se imprimen en el tíque como texto. El texto puede estar formado por caracteres ASCII imprimibles mediante el dispositivo de salida.

Token	Descripción	Formatos de tíque admitidos
Tokens de datos de pesaje generales		
<G*x*>	Peso bruto, báscula actual	GFMT, NFMT, ACCFMT, SPFMT, AUXFMT, TRFMT, TRWINFMT, TRWOUTFMT, CAVGFMT
<G*x*#*n*>	Peso neto, báscula *n*	
<N*x*>	Peso neto, báscula actual	
<N*x*#*n*>	Peso neto, báscula *n*	
<T*x*>	Peso de tara, báscula actual	
<T*x*#*n*>	Peso de tara, báscula *n*	
<S>	Número de báscula actual	
<CAW>	Recuento promedio de peso	
<CNT>	Valor de recuento	
<SHK>	Valor de contracción actual	
<SW>	Valor de pesaje con contracción	
<SWG>	Peso bruto con contracción	
<SWN>	Peso neto con contracción	
<SWC>	Recuento promedio de peso con contracción	
NOTA: En los tokens con #n, n es el número de báscula (1). En los tokens con x, x es el ancho del campo de peso en caracteres con espacios de relleno a la izquierda. Si no se especifica x, para el campo de peso se presupone un valor predeterminado de 10. x puede definirse con uno o dos dígitos y establece el número mínimo de caracteres del campo de peso, pero se amplía para mostrar todos los caracteres de valores cuyo número de caracteres supera el valor mínimo definido en x. *Ejemplo: para asignar formato a un tíquet que indique el peso bruto de la báscula 1 con un mínimo de 6 caracteres impresos, utilice el token siguiente: <G6#1>* ***NOTA: los pesos bruto, neto y tara se pueden imprimir en cualquiera de las unidades de peso configuradas añadiendo modificadores a los tokens de peso bruto, neto y tara: /P (unidades principales), /D (unidades mostradas), /S (unidades secundarias) o /T (unidades terciarias). Si no se especifica, se utilizan las unidades actualmente mostradas (/D).*** *Ejemplo: para asignar formato a un tíque que indique el peso neto en unidades secundarias, utilice el token siguiente: <N/S>* ***NOTA: de forma predeterminada, las cadenas de peso con formato contienen un campo de peso de 10 dígitos (incluidos el signo y el separador decimal) seguido de un espacio y un identificador de unidades de 2 dígitos. La longitud total del campo con el identificador de unidades es de 13 caracteres. En tokens con x, la longitud total del campo con el identificador de unidades es de x + 3.***		
Tókenes de acumulador		
<A>	Peso acumulado, báscula actual; se imprime con 15 dígitos	GFMT, NFMT, ACCFMT, AUXFMT
<A#*n*>	Peso acumulado, báscula *n*	
<AA>	Acumulación media, báscula actual	
<AA#*n*>	Acumulación media, báscula *n*	
<AC>	Número de acumulaciones, báscula actual	
<AC#*n*>	Número de acumulaciones, báscula *n*	
<ACNT>	Recuento acumulado	
<ACAW>	Recuento acumulado promedio de peso	
<SWA>	Peso acumulado con contracción	
<SWAC>	Peso acumulado promedio con contracción	
<AT>	Hora de la última acumulación, báscula actual	
<AT#*n*>	Hora de la última acumulación, báscula *n*	
<AD>	Fecha de la última acumulación, báscula actual	
<AD#n>	Fecha de la última acumulación, báscula *n*	
NOTA: En los tokens con #n, n es el número de báscula (1).		
Tókenes de punto de ajuste		

Tabla 13-1. Tókenes de formato de impresión

Token	Descripción	Formatos de tíque admitidos
<SCV>	Valor capturado de punto de ajuste	SPFMT
<SN>	Número de punto de ajuste	
<SNA>	Nombre de punto de ajuste	
<SPM>	Modo de punto de ajuste (etiqueta de peso bruto o neto)	
<SPV>	Valor de preactivación de punto de ajuste	
<STV>	Valor objetivo de punto de ajuste	
Tokens de auditoria		
<CD>	Fecha de la última calibración	Todos
<NOC>	Número de calibraciones	
<NOW>	Número de pesajes desde la última calibración	
NOTA: la fecha de la última calibración (<CD>) y el número de calibraciones (<NOC>) se actualizan siempre que se realiza una calibración en cualquiera de las básculas. El número de pesajes (<NOW>) se incrementa siempre que el peso de la báscula supera el 10 % de la capacidad de la báscula. La báscula debe recuperar un valor de cero bruto o neto para que el valor pueda volver a incrementarse.		
Tókenes de asignación de formato y genéricos		
<*nnn*>	Carácter ASCII (*nnn* = valor decimal de carácter ASCII). Permite insertar caracteres de control (por ejemplo, STX) en la transmisión de impresión	Todos
<TI>	Hora	
<DA>	Fecha	
<TD>	Hora y fecha	
<UID>	Número de ID de unidad (hasta 8 caracteres alfanuméricos)	
<CN>	Número consecutivo (hasta 7 dígitos)	
<H1>	Inserta formato de encabezado 1 (HDRFMT1), consulte la Tabla 13-2 en la página 114	
<H2>	Inserta formato de encabezado 2 (HDRFMT2), consulte la Tabla 13-2 en la página 114	
<CR>	Carácter de retorno de carro	
<LF>	Carácter de salto de línea	
<NL*nn*>	Línea nueva (*nn* = número de caracteres de terminación (<CR/LF> o <CR>))*	
<SP*nn*>	Espacio (*nn* = número de espacios)*	
<SU>	Alternar formato de datos de pesaje (con/sin formato)	
<US1>	Valor de cadena de usuario	
NOTA: Si no se especifica nn, se presupone que es 1. El valor debe estar dentro del rango 1–99.		
Tokens de formato de encabezado		
<COMP>	Nombre de empresa (hasta 30 caracteres)	Todos
<COAR1> <COAR2> <COAR3>	Dirección de la empresa, líneas 1–3 (hasta 30 caracteres)	
<CONM1> <CONM2> <CONM3>	Nombres de contacto de la empresa (hasta 20 caracteres)	
<COPH1> <COPH2> <COPH3>	Números de teléfono de contacto de la empresa (hasta 20 caracteres)	
<COML>	Dirección de correo electrónico de contacto de la empresa (hasta 30 caracteres)	
Tokens de formato de camión		
<TID>	ID de camión (hasta 16 caracteres)	TRFMT, TRWINFMT, TRWOUTFMT
<TR1>	Peso bruto para el tíquet actual en las unidades mostradas	
<TR2>	Tara (de entrada) para el tíquet actual en las unidades mostradas	
<TR3>	Peso neto (de salida) para el tíquet actual en las unidades mostradas	
NOTA: Los datos de peso del tíquet de camión TR1, TR2 y TR3 incluyen las palabras clave INBOUND, KEYED y RECALLED, según sea necesario. ***NOTA: TR1, TR2 y TR3 permiten imprimir unidades secundarias y terciarias. (<TR1/S><TR1/T><TR2/S><TR2/T><TR3/S><TR3/T>)***		

Tabla 13-1. Tókenes de formato de impresión (continuación)

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Formato	Cadena de formato predeterminado	Cuándo se utiliza
GFMT	GROSS<G><NL2><TD><NL>	Modo *Weigh* (Pesaje): no hay tara en el sistema
NFMT	GROSS<G><NL>TARE<SP><T><NL>NET<SP2><N><NL2><TD><NL>	Modo *Weigh* (Pesaje): tara en el sistema
ACCFMT	ACCUM <A><NL><DA> <TI><NL>	Cadena de formato de impresión a demanda del acumulador
SPFMT	<SCV><SP><SPM><NL>	Operación de impresión de punto de ajuste con Push Print = ON
HDRFMT*n*	COMPANY NAME<NL>STREET ADDRESS<NL>CITY ST ZIP<NL2>	Cadenas de formato de encabezado (*n* = 1-2)
AUXFMT#1	<G><T><N><CR><CN><CR>	Cadena 1 de formato de impresión de auxiliar
AUXFMT#*n*	GROSS<G><NL2><TD><NL>	Cadenas de formato de impresión auxiliar (*n* = 2-4)
TRFMT	REG ID: <TID>: <TR2> <TD><NL>	Modo *Weigh* (Pesaje): aplicaciones de entrada/salida de camiones
TRWINFMT	<NL>ID<SP><TID><NL2>GROSS<SP><TR1><NL2><DA><SP><TI><NL>	Modo *Weigh* (Pesaje): aplicaciones de entrada/salida de camiones
TRWOUTFMT	<NL6>ID<SP><TID><NL2>GROSS<TR1><NL>TARE<SP><TR2><NL>NET<SP2><TR3><NL2><DA><SP><TI><NL>	Modo *Weigh* (Pesaje): aplicaciones de entrada/salida de camiones
CAVGFMT	GROSS<G><NL2><TD><NL2><Recuento: <CNT><NL>Recuento promedio de peso: <CAW><NL>	Recuento introducido en el token de impresión COUNTAVERAGE

Tabla 13-2. Formatos de impresión predeterminados

NOTA: El límite de 1000 caracteres de cada cadena de formato de impresión incluye la longitud del campo de salida de los tokens de formato de impresión, no la longitud del token. Por ejemplo, si se configura el visor para mostrar un punto decimal, el token <G> genera un campo de salida de 13 caracteres: el valor de peso de 10 caracteres (incluido el punto decimal), un espacio y un identificador de unidades de dos dígitos. En tokens con x (p. ej., <Gx> o <Gx#n>), la longitud total del campo con el identificador de unidades es de x + 3.

A la tara se suma PT (tara predefinida) si se ha introducido una tara con el teclado.

13.2 Personalización de formatos de impresión

Los formatos Bruto (GFMT), Neto (NFMT), Acumulador (ACCFMT), Punto de ajuste (SPFMT), Encabezado (HDRFMT1-2), Auxiliar 1-4 (AUXFMT#1-4), Camión (TRFMT), Pesaje de camión de entrada (TRWINFMT), Pesaje de camión de salida (TRWOUTFMT) y recuento promedio (CAVGFMT) se pueden personalizar mediante el menú de formato de impresión desde el panel frontal. Consulte la estructura del menú de formato de impresión en la Sección 4.5.6 en la página 56. Para acceder al menú de formato de impresión, el indicador debe estar en el modo *Setup* (Configuración) (Sección 4.1 en la página 40).

El menú de formato de impresión del panel frontal puede utilizarse para personalizar los formatos de impresión y para editar las cadenas de formato de impresión con el teclado completo que aparece en la pantalla cuando se accede a una cadena de formato. Consulte el procedimiento de introducción de valores alfanuméricos para modificar las cadenas de formato de impresión en la Sección 3.3.2 en la página 31.

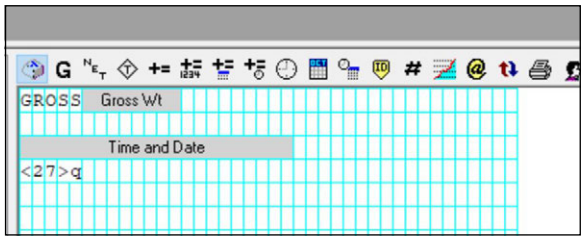
13.3 Caracteres no legibles por el ser humano

Los caracteres ASCII comprendidos entre el 0 y el 31 no son legibles para el ser humano. Para incluir caracteres especiales en un formato de impresión, es preciso utilizar el equivalente decimal. Por ejemplo, el carácter especial *Esc* sería <27> o 60, 50, 55, 62 (quitando las comas).

Ejemplos de comando de impresión para una TMU295 en formato GROSS:

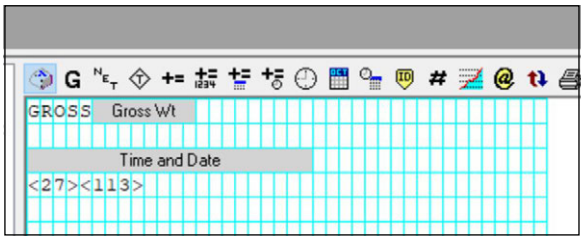
Formato de impresión:
GROSS<G><NL2><TD><NL><27>q

En Revolution:



Formato de impresión:
GROSS<G><NL2><TD><NL><27><113>

En Revolution:



13.4 Configuración de formatos de impresión auxiliar para el control de LaserLight

Los formatos de impresión auxiliares 1-3 deben configurarse mediante Revolution para permitir el control mediante teclas programables de las funciones de luz LaserLight Stop/Go/Off.

Estado de LaserLight	Formato auxiliar	Cadena de formato
Detener	1	|00DO3!
Ir	2	|00DO2!
Off	3	|00DO0!

Tabla 13-3. Cadenas de formato de impresión de auxiliar

Siga el procedimiento que se indica a continuación para configurar formatos de impresión auxiliares con Revolution:

1. Inicie Revolution.
2. Seleccione **Ticket Formatting** (Formato de tique).
3. Seleccione **Ticket Information** (Información de tique).
4. Seleccione **Auxiliary Formats#1**.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

5. En Printer Model (Modelo de impresora), resalte **LaserLight**.

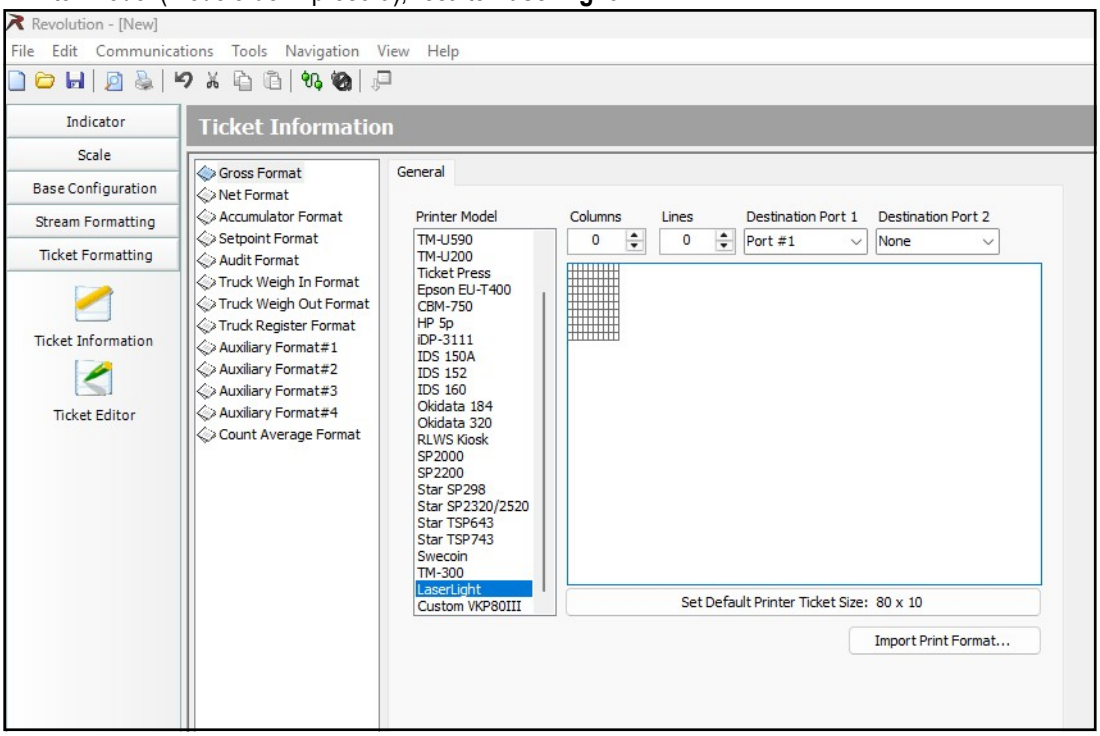


Figura 13-1. Información de tique

6. Repita el Paso 4 y el Paso 5 para Auxiliary Formats#2 y Auxiliary Formats#3.
7. Seleccione **Ticket Editor** (Editor de tique).
8. Seleccione **Auxiliary Format#1**.
9. Borre el campo de la cuadrícula si es necesario.

10. Inserte la cadena de formato para Auxiliary Format#1 (consulte la Tabla 13-3).

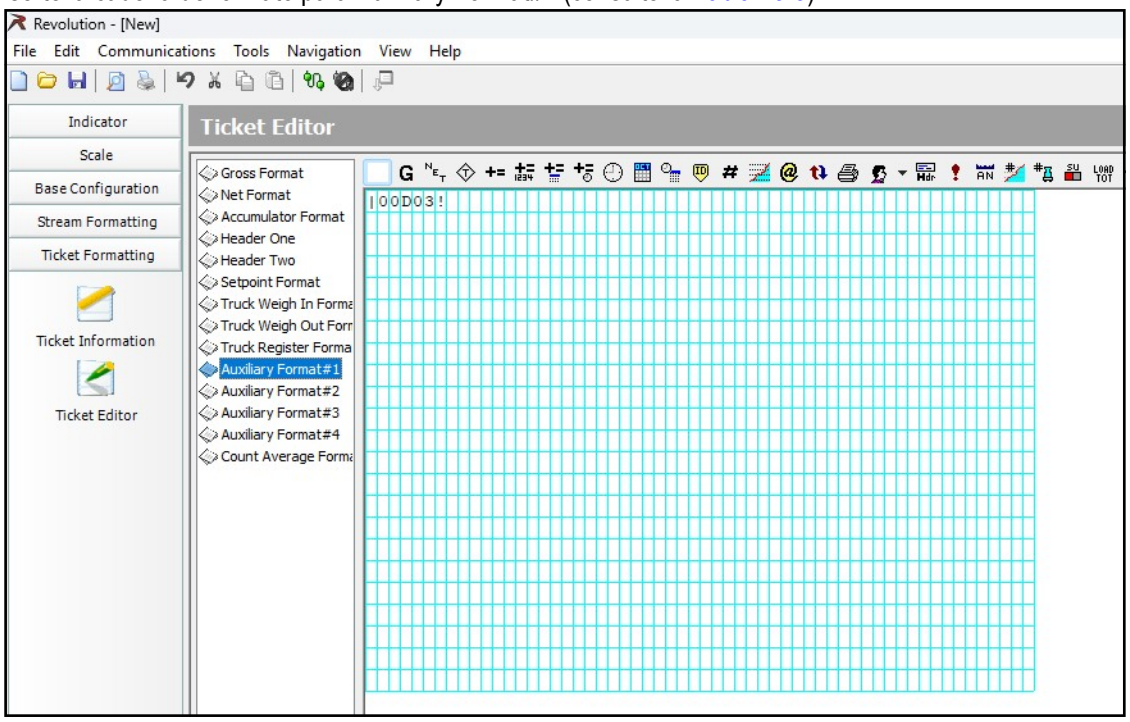


Figura 13-2. Editor de tique

11. Repita del Paso 8 al Paso 10 para Auxiliary Formats#2 y Auxiliary Formats#3.
12. Descargue los formatos de impresión editados en el visor (consulte la Sección 11.2.2 en la página 96).
13. Visualización de las teclas programables Stop/Go/Off.

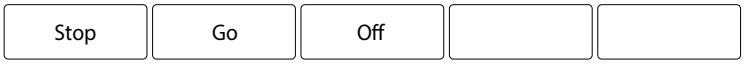


Figura 13-3. Teclas programables Stop/Go/Off

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

14.0 Puntos de ajuste

El visor 682 incluye ocho puntos de ajuste configurables para controlar las funciones tanto del visor como de los equipos externos. Los puntos de ajuste se pueden configurar para realizar acciones o funciones basadas en las condiciones especificadas en los parámetros. Los parámetros asociados a los distintos tipos de puntos de ajuste pueden configurarse para, por ejemplo, realizar funciones (imprimir, tarar, acumular), cambiar el estado de una salida digital que controla las funciones del visor o de un equipo externo, o tomar decisiones condicionales.

NOTA: Los puntos de ajuste basados en peso se activan únicamente con valores especificados en unidades principales.

14.1 Puntos de ajuste de dosificación y continuos

Los puntos de ajuste del visor 682 pueden ser de dosificación o continuos.

Los ***puntos de ajuste continuos*** son independientes. El visor supervisa constantemente su estado con cada actualización A/D. La acción o función del punto de ajuste especificado se realiza cuando se cumplen las condiciones de los parámetros del punto de ajuste designado. Una función o salida digital asignada a un punto de ajuste independiente cambia su estado de forma continua — activándose o desactivándose— según la definición de los parámetros del punto de ajuste.

Los ***puntos de ajuste de dosificación (Batch = On)*** que llevan asociadas salidas digitales permanecen activos hasta que se cumple la condición del punto de ajuste. El punto de ajuste se enclava entonces durante el resto de la secuencia de dosificación.

Para utilizar puntos de ajuste de dosificación, defina el parámetro de dosificación (Batching) en el menú de puntos de ajuste (Setpoint). Este parámetro define si una secuencia de dosificación es automática o manual. Las secuencias Auto se repiten continuamente tras recibir una única señal de inicio de dosificación, mientras que las secuencias Manual solo se ejecutan una vez por cada señal de inicio de dosificación. La señal de inicio de dosificación puede activarse con una entrada digital (definida en Batch Start) o un comando EDP (BATSTART).

Para utilizar un punto de ajuste como parte de una secuencia de dosificación, su parámetro de secuencia de dosificación (Batch) debe estar definido en On. Si se define y habilita un punto de ajuste pero su parámetro de secuencia de dosificación se define en Off, el punto de ajuste funciona como punto de ajuste continuo incluso durante secuencias de dosificación.

NOTA: En aplicaciones que contienen rutinas de punto de ajuste de dosificación y puntos de ajuste continuos, es conveniente mantener los puntos de ajuste continuos separados de la secuencia de dosificación.

NOTA: No les asigne la misma salida digital.

NOTA: A la hora de crear y probar rutinas de dosificación, defina el parámetro Access (Acceso) en On. Una vez finalizada y lista para producción la rutina de dosificación, Access puede definirse en Off para evitar cambios en el valor configurado del punto de ajuste, o en Hide para impedir la modificación o visualización del valor.

Parámetro	Descripción	Batch	Continuo
Off	Punto de ajuste desactivado/ignorado		
Peso bruto	Realiza funciones según el peso bruto; el peso objetivo introducido se considera un peso bruto positivo	X	X
Neto	Realiza funciones según el peso neto; el peso objetivo introducido se considera un valor de peso neto positivo	X	X
Negative Gross	Realiza funciones según el peso bruto; el peso objetivo introducido se considera un peso bruto negativo	X	X
Negative Net	Realiza funciones según el peso neto; el peso objetivo introducido se considera un valor de peso neto negativo	X	X
Accumulate	Compara el valor del punto de ajuste con el acumulador de la báscula de origen; el punto de ajuste del acumulador se alcanza cuando el valor del acumulador de la báscula de origen cumple el valor y las condiciones del punto de ajuste del acumulador	X	X
Positive Relative	Realiza funciones basándose en un valor especificado por encima de un punto de ajuste de referencia utilizando el mismo modo de pesaje que el punto de ajuste de referencia	X	X
Negative Relative	Realiza funciones basándose en un valor especificado por debajo de un punto de ajuste de referencia utilizando el mismo modo de pesaje que el punto de ajuste de referencia	X	X

Tabla 14-1. Tipos de puntos de ajuste

Parámetro	Descripción	Batch	Continuo
Percent Relative	Realiza funciones basándose en un porcentaje especificado del valor objetivo de un punto de ajuste de referencia utilizando el mismo modo de pesaje que el punto de ajuste de referencia; el valor objetivo real del punto de ajuste relativo porcentual se calcula como porcentaje del valor objetivo del punto de ajuste de referencia	X	X
Pause	Pausa la secuencia de dosificación de forma indefinida; para reanudar el proceso de dosificación, debe utilizarse una señal de inicio de dosificación	X	
Delay	Retrasa la secuencia de dosificación durante un periodo especificado; la duración de la demora (en décimas de segundo) se especifica en el parámetro Value	X	
Wait Standstill	Suspende la secuencia de dosificación hasta que la báscula esté parada	X	
Counter	Especifica el número de secuencias de dosificación consecutivas que deben realizarse; coloca puntos de ajuste de contador al principio de una rutina de dosificación	X	
Auto-Jog	Comprueba automáticamente el anterior punto de ajuste basado en peso para verificar si el valor de peso del punto de ajuste se alcanza con la báscula parada • Si el punto de ajuste anterior no se cumple con la báscula parada, el punto de ajuste ***Auto-Jog*** activa la salida digital del anterior punto de ajuste basado en peso durante el periodo especificado en el parámetro Value (en décimas de segundo) • El proceso de avance automático se repite hasta que el anterior punto de ajuste basado en peso se cumple con la báscula parada ***NOTA: La salida digital Auto-Jog (Avance automático) suele utilizarse para indicar que se está realizando una operación de avance automático.*** ***NOTA: Auto-Jog utiliza la misma salida digital que el anterior punto de ajuste basado en peso y no debe asignarse a la misma salida digital que el punto de ajuste basado en peso relacionado.***	X	
Centro de cero	Supervisa una condición de centro de cero de peso bruto • La salida digital asociada a este tipo de punto de ajuste se activa cuando la báscula de referencia está en el centro de cero • Este punto de ajuste no precisa ningún valor		X
In Motion	Supervisa una condición de movimiento • La salida digital asociada a este punto de ajuste se activa cuando la báscula no está parada • Este punto de ajuste no precisa ningún valor		X
In Range	Supervisa una condición dentro del rango • La salida digital asociada a este punto de ajuste se activa cuando la báscula está dentro del rango de capacidad • Este punto de ajuste no precisa ningún valor		X
Batch in Process	Señal de dosificación en curso: • La salida digital asociada a este punto de ajuste se activa siempre que hay una secuencia de dosificación en curso • Este punto de ajuste no precisa ningún valor		X
Timer	Supervisa el avance de una secuencia de dosificación con un temporizador • El valor del temporizador, en décimas de segundo, determina el periodo permitido entre los puntos de ajuste inicial y final • Para especificar los puntos de ajuste inicial y final se utilizan los parámetros Start y End • La salida digital asociada a este punto de ajuste se activa si no se alcanza el punto de ajuste End antes de que finalice el temporizador		X
Concurrent	Permite que una salida digital permanezca activa durante la porción especificada de la secuencia de dosificación • ***Type 1 (Value = 0):*** La salida digital asociada a este punto de ajuste se activa cuando el punto de ajuste Start se convierte en el paso de dosificación actual y permanece activa hasta que el punto de ajuste End se convierte en el paso de dosificación actual • ***Type 2 (Value > 0):*** Si se especifica un valor distinto de cero en el parámetro Value, el valor representa el temporizador, en décimas de segundo, para este punto de ajuste. La salida digital asociada a este punto de ajuste se activa cuando el punto de ajuste Start se convierte en el paso de dosificación actual y permanece activa hasta que el temporizador finaliza		X
Time of Day	Realiza funciones cuando el reloj interno del visor coincide con la hora especificada en el punto de ajuste	X	X
Always	Este punto de ajuste se alcanza siempre. Normalmente se utiliza para proporcionar un punto final en las rutinas de dosificación con bifurcación verdadero/falso	X	
Never	Este punto de ajuste no se alcanza nunca. Se utiliza para bifurcar hacia un punto de ajuste designado en rutinas de dosificación con bifurcación verdadero/falso en las que la bifurcación no continúa con la secuencia normal de puntos de ajuste de dosificación	X	

Tabla 14-1. Tipos de puntos de ajuste (continuación)

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

14.2 Operaciones de dosificación

Las dosificaciones se controlan mediante entradas digitales o comandos EDP.

Ejecución de dosificación (o comando BATRUN EDP)

Si se configura una entrada digital de ejecución de dosificación, debe estar activa (baja) para que la dosificación se inicie y siga ejecutándose. Si está ejecutándose una dosificación y la entrada pasa a estar inactiva (alta), detiene la dosificación en el punto de ajuste de dosificación actual y desactiva todas las salidas digitales asociadas.

Inicio de dosificación (o comando BATSTART EDP)

Si la entrada digital de ejecución de dosificación está activa (baja) o no está asignada, el inicio de dosificación comienza una dosificación, reanuda una dosificación pausada o reanuda una dosificación detenida. Si la entrada digital de ejecución de dosificación está inactiva (alta), el inicio de dosificación reinicia la dosificación actual.

Pausa de dosificación (o comando BATPAUSE EDP)

La entrada digital de pausa de dosificación pausa una dosificación activa y desactiva todas las salidas digitales asociadas, EXCEPTO las asociadas a los puntos de ajuste Concurrent y Timer, mientras la entrada está activa (baja). La dosificación se reanuda en cuanto la entrada digital de pausa de dosificación pasa a estar inactiva (alta). El comando BATPAUSE EDP funciona del mismo modo, excepto en que la dosificación no se reanuda hasta no recibir una señal de inicio de dosificación.

Parada de dosificación (o comando BATSTOP EDP)

Detiene una dosificación activa en el punto de ajuste actual y desactiva todas las salidas digitales asociadas.

Reinicio de dosificación (o comando BATRESET EDP)

Detiene y reinicia una dosificación activa en el principio del proceso.

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales y daños al equipo, las interrupciones por software deben complementarse siempre con interruptores de parada de emergencia y otros dispositivos de seguridad necesarios para la aplicación.

14.2.1 Batching Switch

La opción de interruptor de dosificación (n.º ref. 19369) se suministra en una carcasa FRP con placa rotulada, parada de emergencia e interruptor de tres posiciones Run/Start/Abort (Ejecutar/Iniciar/Cancelar).

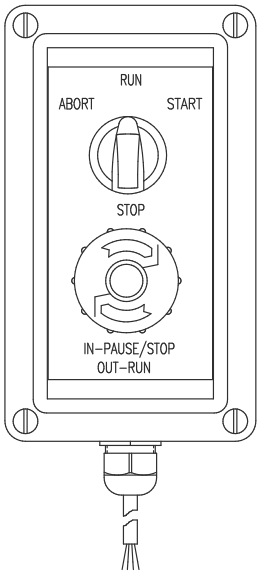


Figura 14-1. Batching Switch

Los dos interruptores están conectados por cable al terminal de E/S digital del visor como muestra la Figura 14-2 en la página 121. Cada interruptor utiliza una entrada digital diferente. Bit 1 de E/S digital debe definirse en inicio de dosificación (Batch Start) y Bit 2 debe definirse en ejecución de dosificación (Batch Run).

Una vez conectados los cables y los interruptores al visor, utilice el interruptor de configuración para poner el visor en modo de configuración (*Setup*). Utilice el menú Digital I/O (Sección 4.5.9 en la página 63) para configurar las funciones de entrada y salida digital.

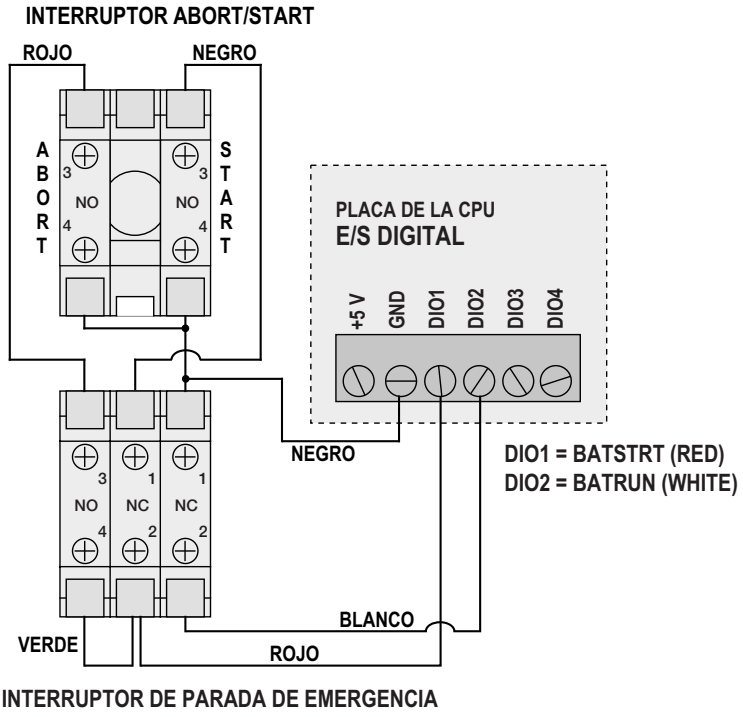


Figura 14-2. Ejemplo de interruptor de dosificación y diagrama de cableado

Una vez finalizada la configuración, salga del modo de configuración (*Setup*). Gire el interruptor de tres posiciones a ABORT para inicializar la dosificación y después desbloquee el botón STOP (el botón STOP debe estar en la posición OUT–RUN para permitir que el proceso de dosificación se ejecute). El interruptor de dosificación ya está listo para su uso.

ADVERTENCIA: Si no se asigna ninguna entrada digital a la ejecución de dosificación, la dosificación continúa como si la ejecución estuviera siempre activada (la dosificación comienza cuando el interruptor de tres posiciones está en posición RUN, pero el botón STOP no funciona).

Para iniciar un proceso de dosificación, gire momentáneamente el interruptor de tres posiciones a START**.** Si el botón STOP se pulsa durante el proceso de dosificación, el proceso se detiene y el botón se bloquea en la posición IN–PAUSE/STOP.

Cuando el botón STOP está bloqueado en la posición IN e ignora o en la posición IN–PAUSE/STOP, el interruptor START se ignora. Para desbloquear el botón STOP, gírelo a la izquierda y después suéltelo en la posición OUT–RUN para habilitar el interruptor de tres posiciones.

Para reiniciar una dosificación interrumpida desde el paso en que se dejó:

1. Desbloquee el botón STOP (posición OUT–RUN).
2. Gire el interruptor de tres posiciones a START.

Para reiniciar una dosificación interrumpida desde el primer paso de dosificación:

1. Gire el interruptor de tres posiciones a ABORT.
2. Desbloquee el botón STOP (posición OUT–RUN).
3. Gire el interruptor de tres posiciones a START.

Para cancelar una dosificación interrumpida:

1. Pulse el botón STOP.
2. Gire el interruptor de tres posiciones a ABORT.
3. Desbloquee el botón STOP (posición OUT–RUN). Ya puede iniciarse una dosificación nueva.

NOTA: Utilice este procedimiento (o Reinicio de dosificación) para inicializar la nueva rutina de dosificación tras realizar algún cambio en la configuración del punto de ajuste.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

14.3 Ejemplos de dosificación

14.3.1 Ejemplo 1

Este ejemplo utiliza seis puntos de ajuste para dispensar material desde una tolva en dosificaciones de 100 lb y para rellenar la tolva automáticamente cuando el peso es inferior a 300 lb.

Los Bits 1 y 2 del menú Digital I/O (Sección 4.5.9 en la página 63) están asignados a las funciones de inicio y ejecución de dosificación: La ejecución de dosificación debe estar activa (baja) para que la entrada de inicio de dosificación inicie la dosificación.

Slot 0, Bit 1 = Batch Start
Slot 0, Bit 2 = Batch Run
Batching = Manual

El punto de ajuste 1 asegura que la tolva contenga suficiente material para iniciar la dosificación. Si el peso de la tolva es 300 lb o más, se activa el punto de ajuste 1.

Setpoint 1	Trip = Higher
Kind = Gross	Alarm = On
Value = 300	Batch = On

El punto de ajuste 2 espera la paralización y después realiza una tara para poner el visor en modo neto.

Setpoint 2
Kind = Wait Standstill
Push Tare = On

El punto 3 se utiliza como referencia (punto de ajuste relativo) para el punto de ajuste 4.

Setpoint 3	Trip = Higher
Kind = Net	Batch = Off
Value = 0	

El punto de ajuste 4 se utiliza para dispensar material de la tolva. Cuando el peso de la tolva es 100 lb inferior a su peso en el punto de ajuste relativo (punto de ajuste 3), se activa la salida digital 1.

Setpoint 4	Digital Output = 1
Kind = Negative Relative	Batch = On
Value = 100	Relative Setpoint Number = 3
Trip = Lower	

El punto de ajuste 5 se utiliza para evaluar la cantidad bruta de material en la tolva tras dispensarlo y para mantener en ella un nivel de material mínimo. Cuando el peso de la tolva es inferior a 300 lb, se activa la salida digital 2 y la tolva se rellena hasta alcanzar 1000 lb.

Setpoint 5	Hysteresis = 700
Kind = Gross	Digital Output = 2
Value = 300	Batch = On
Trip = Higher	

El punto de ajuste 6 se utiliza para asegurar que la operación realizada en el punto de ajuste 4 finalice en un plazo de 10 segundos. Los parámetros Start y End identifican los puntos de ajuste supervisados por el temporizador. Si el temporizador finaliza antes de que se inicie el punto de ajuste 5, la salida digital 4 se activa como alarma para señalar un fallo en el proceso.

Setpoint 6	Start = 4
Kind = Timer	End = 5
Value = 100	Digital Output = 4

14.3.2 Ejemplo 2

Este ejemplo utiliza seis puntos de ajuste para controlar una operación de llenado de dos velocidades donde están activas simultáneamente la alimentación rápida y la alimentación lenta.

Los Bits 1 y 2 del menú Digital I/O (Sección 4.5.9 en la página 63) están asignados a las funciones de inicio y ejecución de dosificación. La ejecución de dosificación debe estar activa (baja) para que la entrada de inicio de dosificación inicie la dosificación.

Slot 0, Bit 1 = Batch Start
Slot 0, Bit 2 = Batch Run
Batching = Manual

El punto de ajuste 1 asegura que la báscula esté vacía (0 ± 2 lb).

Setpoint 1	Trip = Inband
Kind = Gross	Band Value = 2
Value = 0	Batch = On

El punto de ajuste 2 comprueba el peso de un recipiente (>5 lb) colocado en la báscula.

Setpoint 2	Trip = Higher
Kind = Gross	Batch = On
Value = 5	

El punto de ajuste 3 espera la parada y después tara el peso del recipiente para poner el visor en modo neto.

Setpoint 3
Kind = Wait Standstill
Push Tare = On

El punto de ajuste 4 inicia la operación de llenado rápido. Cuando el peso neto alcanza 175 lb, el punto de ajuste se activa e inicia la salida digital 1.

Setpoint 4	Trip = Higher
Kind = Net	Digital Output = 1
Value = 175	Batch = On

El punto de ajuste 5 controla la operación de llenado lento. Cuando el peso neto alcanza 200 lb, el llenado lento se detiene, el visor espera la parada y lanza una operación de impresión con el formato de tíquet de punto de ajuste.

Setpoint 5	Push Print = Wait Standstill
Kind = Net	Digital Output = 2
Value = 200	Batch = On
Trip = Higher	

El punto de ajuste 6 es un punto de ajuste continuo que sirve para activar la salida de alimentación lenta a la vez que el llenado rápido. La salida de llenado lento (salida digital 2) se activa cuando se inicia el punto de ajuste 4 (llenado rápido) y permanece activa hasta que comienza el punto de ajuste 5.

Setpoint 6	Start = 4
Kind = Concurrent	End = 5
Value = 0	Digital Output = 2

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

15.0 Mantenimiento

La información de mantenimiento de este manual está pensada para abordar los aspectos del mantenimiento y la solución de problemas del visor 682. Póngase en contacto con el distribuidor local de Rice Lake Weighing Systems si le surge un problema que precise asistencia técnica.

NOTA: Tenga a mano el número de modelo y el número de serie de la báscula cuando llame para solicitar asistencia.

15.1 Puntos de control de mantenimiento

La báscula debe comprobarse con frecuencia para determinar la necesidad de una calibración. Es recomendable realizar una calibración de cero en días alternos y una calibración semanal durante varios meses después de la instalación. Observe los resultados y modifique el periodo entre calibraciones según la precisión que desee.

NOTA: Establezca un procedimiento de inspección rutinaria. Notifique los cambios de funcionamiento de la báscula a la persona o el departamento responsable del funcionamiento de las básculas.

15.2 Cableado

Si cree que hay un problema con el cableado, compruebe los componentes eléctricos de la báscula.

- Compruebe si las conexiones entre los componentes del sistema son correctas
- Compruebe si el cableado cumple todas las especificaciones de los diagramas de instalación
- Compruebe si el cableado y las conexiones tienen continuidad, presentan cortocircuitos y están conectados a tierra con un ohmímetro y con la báscula apagada
- Compruebe si el cableado presenta conexiones sueltas, empalmes mal soldados, cortocircuitos o roturas en los hilos, o tomas de tierra no especificadas. Estos problemas ocasionan lecturas irregulares y variaciones en las lecturas de peso
- Compruebe el blindaje de todos los cables para garantizar que la toma a tierra solo tiene lugar en los puntos especificados en los diagramas de instalación

15.3 Consejos para la solución de problemas

En la Tabla 15-1 se incluyen consejos generales para resolver errores de hardware y software.

Síntoma	Causa posible	Solución
El 682 no se enciende	Fuente de alimentación defectuosa	Compruebe la fuente de alimentación. Compruebe si hay alimentación de CA o CC, si hay un disyuntor activado, si la unidad se ha desconectado y si la salida de alimentación es de unos 12 VCC. Sustitúyala si es defectuosa
Mensaje de error de alimentación por batería defectuosa en el arranque	Batería agotada	Restablezca la configuración y después compruebe si la pantalla muestra una advertencia de batería baja. Si la batería está baja, sustitúyala, vuelva a restablecer la configuración y cargue otra vez los archivos/configuración
^^^^^^^ o vvvvvvv	Báscula por encima o por debajo de rango	Compruebe la báscula
No es posible entrar en modo *Setup* (Configuración)	Interruptor defectuoso	Pruebe el interruptor
El puerto serie no responde	Error de cableado o de configuración	Verifique si el cableado es correcto y asegúrese de que la activación de entrada de puerto esté configurado como comando
Báscula A/D fuera de rango	Funcionamiento de la báscula Funcionamiento de la célula de carga Célula de carga defectuosa	Compruebe si el funcionamiento mecánico de la báscula de origen es correcto Compruebe la conexión de la célula de carga y los cables Compruebe el funcionamiento del 682 con un simulador de célula de carga Compruebe el estado de los ajustes de sentido
Fallo de la tarjeta opcional	Posible tarjeta o ranura defectuosa	Desconecte la alimentación, retire y vuelva a instalar la tarjeta en la ranura y vuelva a conectar la alimentación

Tabla 15-1. Solución de problemas básicos

15.4 Sustitución de la batería

La vida útil de la batería varía según el uso que se le dé. Es recomendable cambiar la batería cada tres años, o antes si permanece apagada durante largos periodos de tiempo, para evitar la pérdida de datos en caso de fallo de alimentación.

Antes de sustituir la batería, guarde una copia de la configuración del 682 en un PC con la utilidad de configuración Revolution (Sección 11.0 en la página 96) o con comandos EDP (Sección 12.0 en la página 97). La configuración del 682 puede restablecerse desde el PC en caso de pérdida de datos.

ADVERTENCIA: Riesgo de explosión si la batería se cambia por una de tipo incorrecto. Deseche las baterías en centros de recolección de residuos adecuados al final de su ciclo de vida de acuerdo con las leyes y normativa locales. Las baterías y las pilas recargables pueden contener sustancias nocivas que no deben desecharse con los residuos domésticos. Las baterías pueden contener sustancias nocivas, entre las que se incluyen, entre otras: cadmio (Cd), litio (Li), mercurio (Hg) o plomo (Pb). Los usuarios que desechen baterías de forma ilegal se enfrentarán a sanciones administrativas según lo dispuesto por la ley.

IMPORTANTE: Cuando trabaje en el interior de la carcasa del 682, utilice protección antiestática para conectar a tierra los componentes y protegerlos frente a descargas electrostáticas (ESD). De los procedimientos que requieran trabajar en el interior del 682 debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.

Se necesita un destornillador Phillips para quitar la batería.

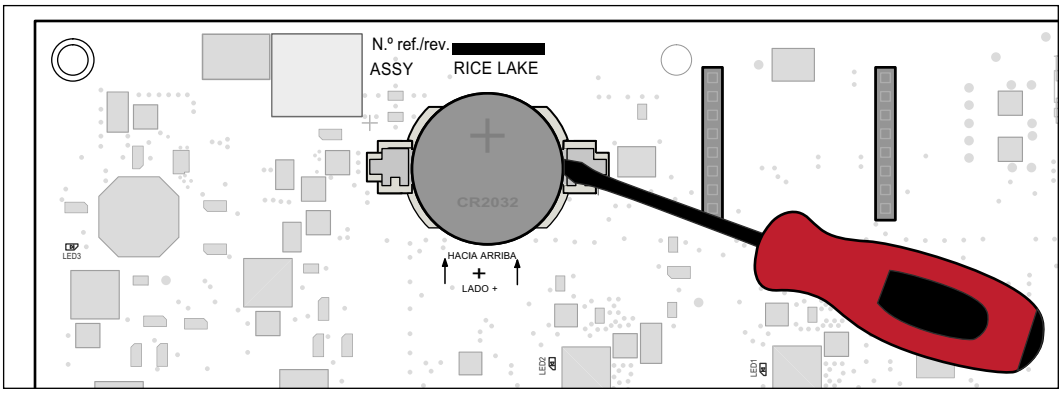


Figura 15-1. Colocación del destornillador no conductor

Siga este procedimiento para cambiar la batería:

1. Desconecte el visor de la corriente eléctrica.
2. Retire la placa posterior con el destornillador Phillips como se describe en Sección 2.3 en la página 14.
3. Localice la batería insertada en la placa de la CPU. Consulte la Sección 2.6 en la página 22.
4. Deslice la batería fuera de su posición y retírela con la punta de los dedos.
5. Deslice la batería nueva hacia el interior del soporte con el lado positivo hacia arriba. Para más información sobre la sustitución de la batería, consulte la Sección 2.10 en la página 25.
6. Vuelva a colocar la placa posterior.
7. Encienda el visor.
8. Restablezca la configuración de fecha y hora del indicador. Consulte la Sección 3.4.15 en la página 35 para establecer la hora y la Sección 3.4.16 en la página 36 para establecer la fecha.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

15.5 Cambio de la placa

El cambio de la placa solo debe realizarlo un técnico de servicio.

IMPORTANTE: Cuando trabaje en el interior de la carcasa del 682, utilice protección antiestática para conectar a tierra los componentes y protegerlos frente a descargas electrostáticas (ESD). De los procedimientos que requieran trabajar en el interior del 682 debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.

Siga este procedimiento para cambiar la placa del 682:

1. Desconecte el visor de la corriente eléctrica.
2. Retire la placa posterior como se explica en la Sección 2.3 en la página 14.
3. Etiquete las conexiones para volver a instalar la placa.
4. Desconecte todas las conexiones de la placa.
5. Extraiga todos los tornillos que sujetan la placa.
6. Desconecte el cable de cinta superpuesto del conector J26 y el cable plano de la pantalla del conector J27 en la cara posterior de la placa al levantarla de la carcasa.
7. Utilice los conectores J1-J5 de la placa nueva para apoyarla sobre el borde inferior de la abertura de la carcasa.

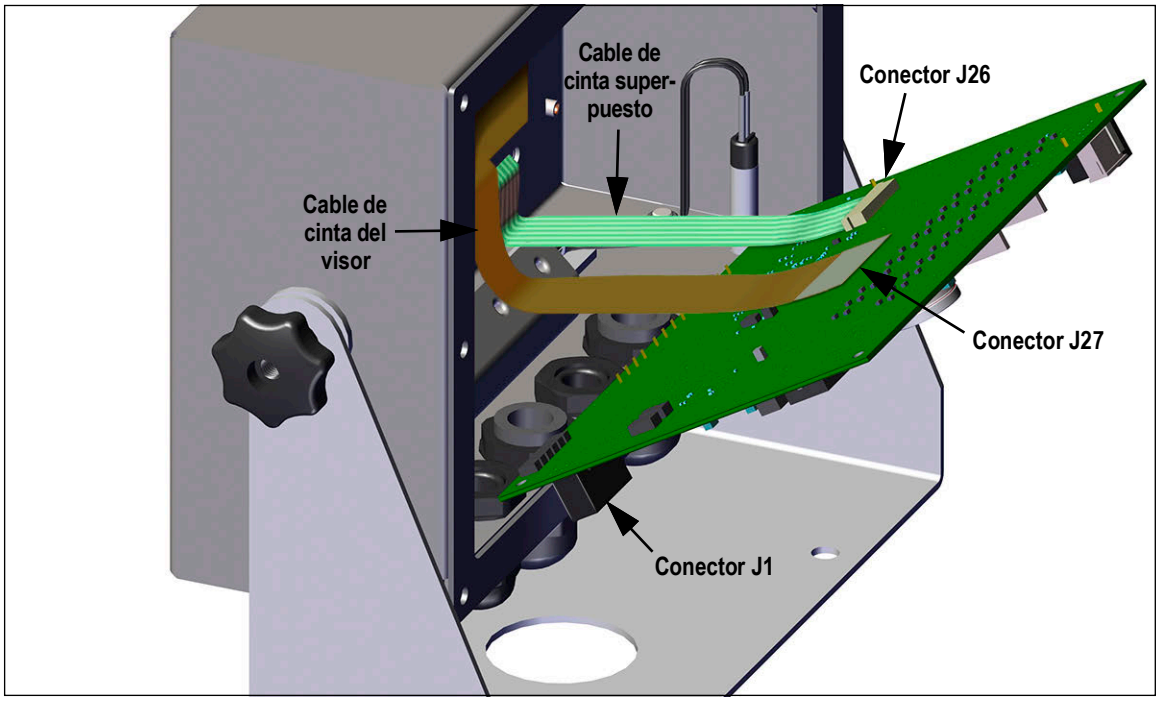


Figura 15-2. Instalación de la placa de sustitución

8. Presione el extremo del cable de cinta superpuesto contra el conector J26 estando todavía cerrado. Abra el conector J26 y vuelva a cerrarlo cuando el extremo del cable de cinta superpuesto esté asentado dentro del conector.
9. Alinee el conector del cable de cinta de la pantalla con el conector J27 y presione la parte posterior del extremo del cable de cinta de la pantalla para que ambos conectores encajen.
10. Coloque la placa nueva en la carcasa y afiáncela con los tornillos extraídos anteriormente.
11. Vuelva a conectar las conexiones a la placa. Consulte los detalles de los conectores de la placa en la Sección 2.6 en la página 22.

IMPORTANTE: Antes de volver a instalar la placa posterior y poner el visor de nuevo en servicio, verifique siempre que el visor haya recuperado un estado seguro con la instalación correcta de todas las conexiones y una prueba completa de funcionamiento.

16.0 Apéndice

16.1 Mensajes de error

El 682 presenta varios mensajes de error. El indicador muestra un mensaje cuando se produce un error.

16.1.1 Mensajes de error mostrados

El 682 presenta varios mensajes de error en el panel frontal para facilitar el diagnóstico de problemas. La Tabla 16-1 contiene estos mensajes y su significado.

Mensaje de error	Descripción
-------	Error de desbordamiento: el valor de peso es demasiado grande para la pantalla
^^^^^^^	Peso bruto > límite de sobrecarga: el valor de peso bruto supera el límite de sobrecarga. Compruebe la configuración o el nivel de entrada de señal. La sobrecarga se puede producir por una señal de entrada >45 mV o una tensión de modo común >950 mV
vvvvvvv	Peso bruto < límite de carga insuficiente: el valor del peso bruto supera el límite de carga insuficiente
Batería baja	Se muestra cada 30 segundos cuando la batería está baja
Esperando 30 segundos sin movimiento	Se muestra cuando el retardo de encendido está activado
No se permite en movimiento	Se muestra cuando se intenta realizar una función con el peso en movimiento no estando permitida en movimiento para dicha función
No se admite la tara en movimiento	Se muestra cuando se intenta realizar una tara con el peso en movimiento no estando permitida la tara en movimiento
No se admite la tara	Se muestra cuando se intenta realizar una tara no estando permitida la tara
No se admiten taras negativas	Se muestra cuando se intenta realizar una tara negativa no estando esta permitida la tara negativa
No se admiten taras tecleadas	Se muestra cuando se intenta introducir una tara con el teclado no estando permitida la introducción de tara con el teclado
No se admite una capacidad superior a la tara	Se muestra cuando se intenta realizar una tara superior a la capacidad no estando esta permitida
No se admiten taras múltiples	Se muestra cuando se intenta realizar una tara habiendo ya una tara en el sistema y no estando configurada la sustitución o eliminación de tara
Debe estar en el primer intervalo para tarar	El intervalo se encuentra en el segundo o tercer intervalo; realice la tara solo en el primer intervalo
El valor de tara tecleada debe estar en el primer intervalo	El valor de tara introducido con el teclado está en el segundo o tercer intervalo; el valor de tara introducido con el teclado solo debe estar en el primer intervalo
ID duplicado no permitido	Se muestra cuando se intenta introducir un ID de camión que ya existe, si la sobrescritura de ID está desactivada
ID no válido	Se muestra cuando se intenta introducir un ID de camión no válido; los ID de camión pueden tener hasta 16 caracteres alfanuméricos
ID de camión no encontrado	Se muestra cuando se intenta introducir un ID de camión en pesaje de salida que no se ha introducido anteriormente
Programa de camión desactivado	Se muestra se intenta utilizar una función de modo de camión, cuando el modo de camión está desactivado
Error de programa de camión	Error genérico del programa de camión
Índice no válido	Se muestra cuando se intenta eliminar un registro de ID de camión en un índice no válido
Peso no válido	Se muestra cuando el peso del procedimiento de peso de entrada/salida no es válido
Error de lectura de registro	Se muestra cuando se produce un error durante la lectura desde la tarjeta microSD o la tarjeta CRC no es válida en el registro
Error de escritura de registro	Se muestra cuando se produce un error durante la escritura en la tarjeta microSD
Fallo de cero inicial	Se muestra cuando falla un intento de realizar un cero inicial, solo posible en el arranque
Espere	Se muestra durante la calibración
Alarm	Se muestra cuando se produce una acción ALARM de un punto de ajuste configurado

Tabla 16-1. Mensajes de error del 682

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

16.2 Uso de pistas de auditoría

Las pistas de auditoría facilitan información de seguimiento sobre eventos de configuración y calibración. Para evitar riesgos de uso indebido, todos los cambios de configuración y calibración se cuentan como eventos de cambio.

La información de pistas de auditoría se puede imprimir desde Revolution o ejecutando el comando serie DUMPAUDIT. Revolution permite ver en pantalla información de pista de auditoría. La pista de auditoría incluye el número de versión legalmente relevante (LR, versión de firmware correspondiente al código que proporciona información de pistas de auditoría), un recuento de calibración y un recuento de configuración.

Consulte el procedimiento de visualización de los recuentos de pista de auditoría en la Sección 3.4.10 en la página 33.

16.3 Factores de conversión de unidad

El 682 tiene la capacidad de convertir matemáticamente un peso en distintos tipos de unidades y mostrar los resultados al instante pulsando la tecla **Units**. En el menú de formato de la báscula (Sección 4.5.2 en la página 45) se pueden configurar las unidades secundarias y terciarias, junto con las unidades personalizadas.

NOTA: Los multiplicadores están preconfigurados en el indicador, a menos que se aplique una unidad personalizada. Asegúrese de definir correctamente el formato de unidades para la capacidad de la báscula en las unidades secundarias y terciarias.

16.4 Comando EDP ZZ

El comando EDP ZZ puede utilizarse para consultar remotamente los anunciadores que aparecen en el panel frontal del visor. El comando ZZ devuelve un número decimal que representa los anunciadores LED actualmente encendidos (Tabla 16-2).

Ejemplo: Si el comando ZZ devuelve 145 como valor de estado de anunciador, están encendidos los anunciadores de peso bruto, parada y lb.
El número 145 representa la suma de los valores del anunciador de modo de peso bruto (16), el anunciador de parada (128) y el anunciador de lb (1).

Valor decimal	Anunciador
1	lb/unidades principales
2	kg/unidades secundarias
4	Tara introducida
8	Tara introducida con el teclado
16	Peso bruto
32	Neto
64	Centro de cero
128	Paralización

Tabla 16-2. Códigos de estado devueltos por el comando ZZ

16.5 Formatos de salida continua de datos (transmisión)

Cuando el ajuste de activación de un puerto se define en Stream Industrial (STRIND) o Stream Legal for Trade (STRLFT), los datos se transmiten continuamente desde el puerto que corresponda en una de las cuatro opciones de formato fijo o en una opción de formato personalizado.

Opciones de formato fijo:

- Rice Lake Weighing Systems (Sección 16.5.1)
- Cardinal (Sección 16.5.2)
- Avery Weigh-Tronix (Sección 16.5.3 en la página 130)
- Mettler Toledo (Sección 16.5.4 en la página 130)

16.5.1 Formato de transmisión Rice Lake Weighing Systems (RLWS)

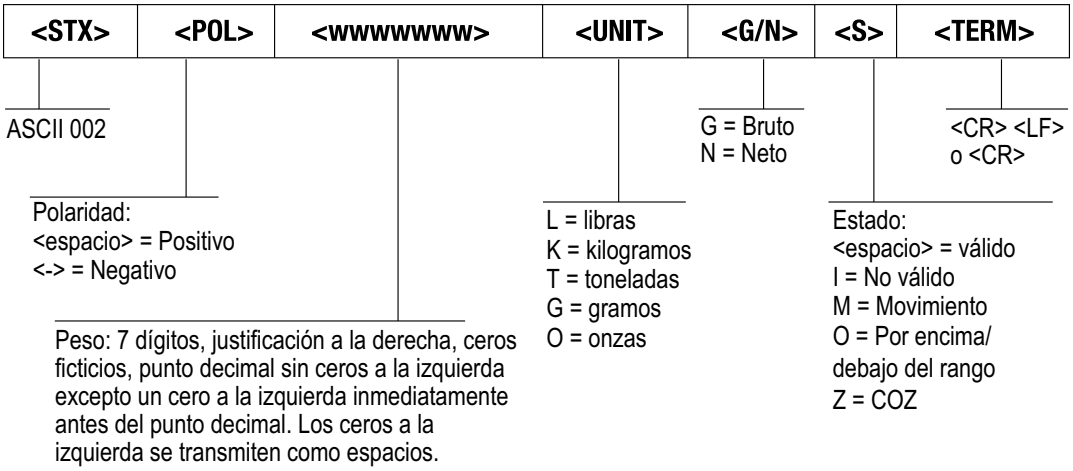


Figura 16-1. Formato de transmisión de datos RLWS

16.5.2 Formato de transmisión Cardinal (Cardinal)

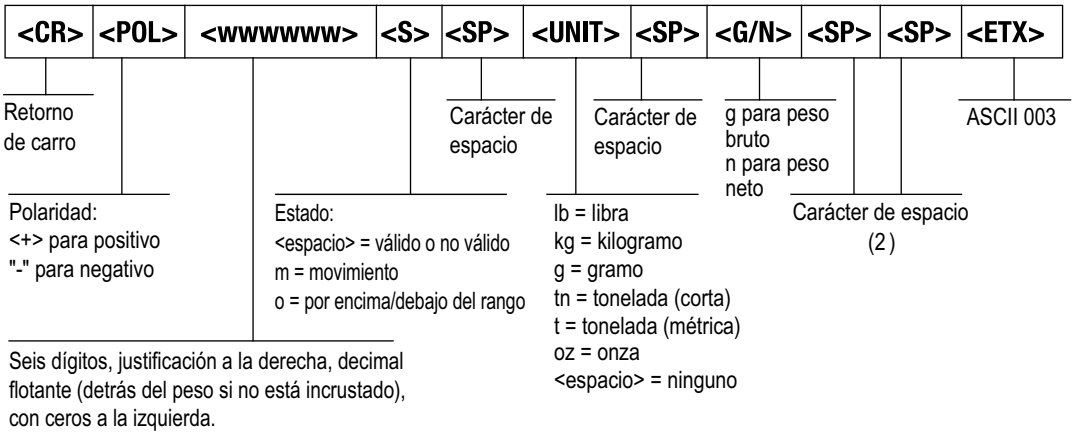


Figura 16-2. Formato de transmisión de datos Cardinal

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

16.5.3 Formato de transmisión Avery Weigh-Tronix (Weigh-Tronix)

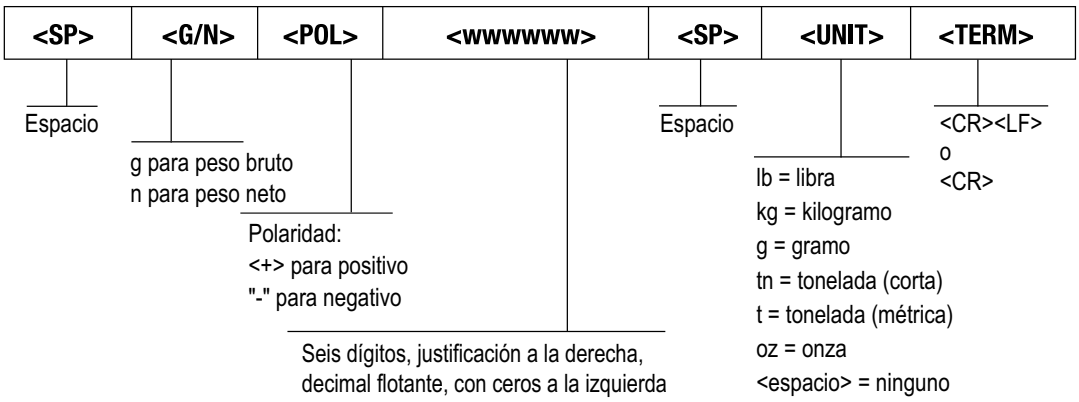


Figura 16-3. Formato de transmisión de datos Weigh-Tronix

16.5.4 Formato de transmisión Mettler Toledo (Toledo)

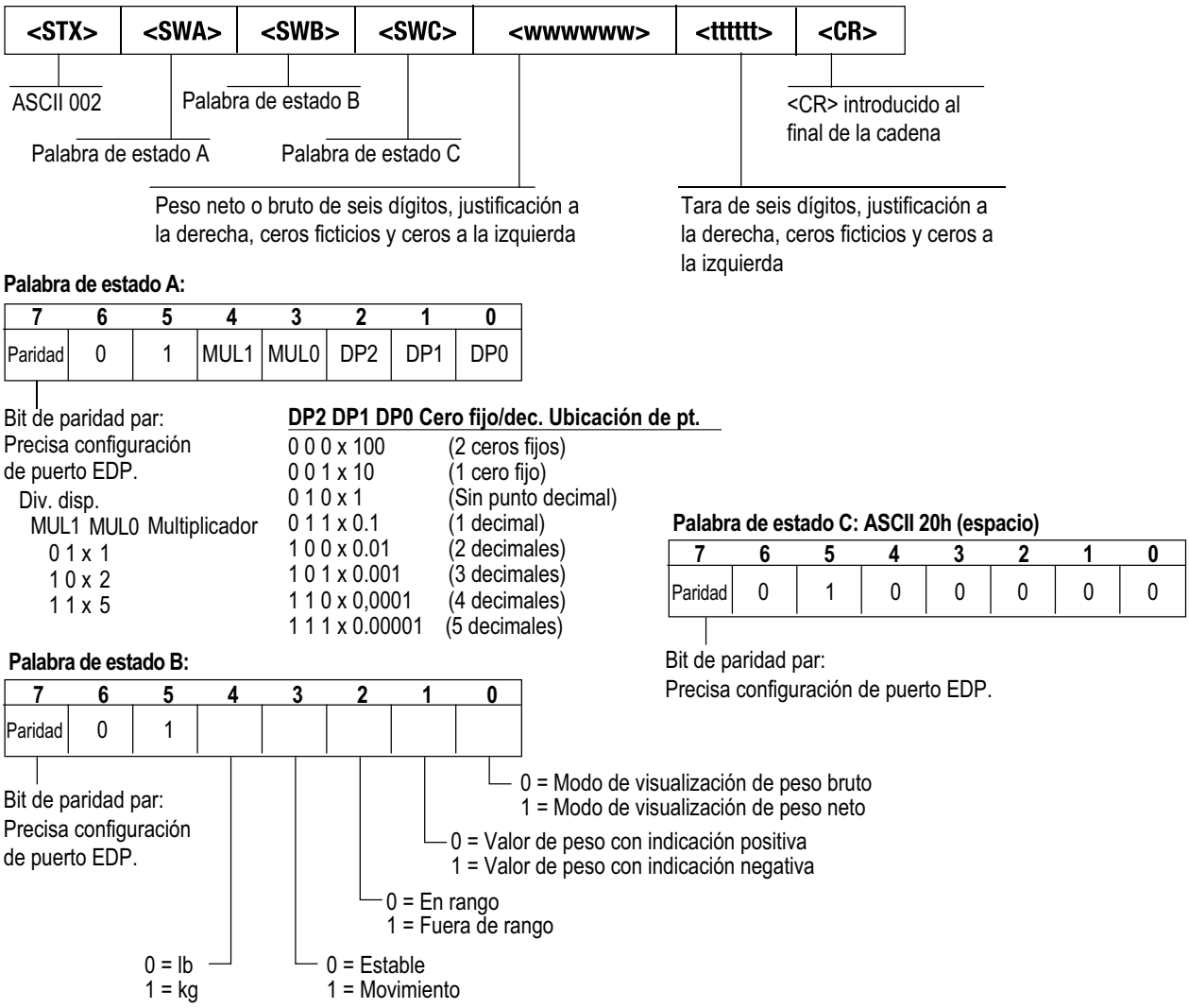


Figura 16-4. Formato de transmisión de datos Mettler Toledo

16.5.5 Formato de transmisión Mettler (Minebea)

Formato de salida de datos con 16 caracteres (sin encabezado de datos) - Funcionamiento normal																
Posición	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	+	*	D	D	D	D	D	D	D	D	*	U	U	U	CR	LF
o	-	*	D	D	D	D	D	D	D	D	*	U	U	U	CR	LF
o	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	CR	LR

+/-	Signo más o menos
*	Espacio
D	Dígito o letra (máx. 7 caracteres más punto decimal)
U	Símbolo de unidad (de 1 a 3 letras seguidas de 2-0 espacios)
CR	Retorno de carro
LF	Salto de línea

Tabla 16-3. Formato de transmisión de datos Minebea

16.6 Asignación de formatos personalizados de secuencias de transmisión

El parámetro de formato de secuencias de transmisión personalizado se puede configurar en el menú Stream Format desde el panel frontal. Consulte la estructura del menú Stream Format en la Sección 4.5.7 en la página 58. Para acceder al menú Stream Format, el visor debe estar en modo de configuración (Sección 4.1 en la página 40).

Con el panel frontal

Utilice el menú Stream Format para personalizar el parámetro Custom cambiando los caracteres ASCII de la cadena de formato.

SETUP ▼ a **Configuration** ► a **Stream Format** ▼ a **Format** (ajustado a **Custom**) ► a **Custom** ▼ a entrada de cadena de formato

Consulte el procedimiento de introducción de valores alfanuméricos para modificar la cadena de formato en la Sección 3.3.2 en la página 31.

NOTA: El 682 puede enviar o recibir caracteres ASCII. El carácter impreso depende del conjunto específico de caracteres ASCII instalado en el dispositivo receptor. El panel frontal del visor 682 no puede mostrar algunos caracteres; consulte los caracteres disponibles en la tabla de caracteres ASCII de la Sección 16.9 en la página 137 y consulte la Sección 13.3 en la página 115 para una descripción de los caracteres no legibles por el ser humano.

Por ejemplo, introduzca la siguiente cadena de tokens de formato para recrear el formato de transmisión estándar RLWS como un formato de transmisión personalizado: *<2><P><W7.><U><M><S><CR><LF>*

- *<2>* Envía el carácter ASCII 2 o STX.
- *<P>* Envía el carácter Polaridad.
- *<W7.>* Envía 7 dígitos de peso, sin ceros a la izquierda, con un punto decimal flotante según sea necesario.
- *<U>* Envía las unidades.
- *<M>* Envía el modo.
- *<S>* Envía el estado.
- *<CR>* Envía un retorno de carro.
- *<LF>* Envía un salto de línea.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Tokens de formatos personalizados de secuencias de transmisión

Identificador de formato	Definido por	Descripción
<P[G | N | T]>	STRM.POS#*n* STRM.NEG#*n*	Polaridad: especifica la polaridad positiva o negativa para el peso actual o especificado (bruto/neto/tara) en la báscula de origen. Los valores posibles son SPACE, NONE, + (para STR.POS#*n*) o – (para STR.NEG*n)*
<U[P | S | T]>	STRM.PRI#*n* STRM.SEC#*n* STRM.TER#*n*	Unidades: especifica unidades principales, secundarias o terciarias para el peso actual o especificado en la báscula de origen
<M[G | N | T]>	STRM.GROSS#*n* STRM.NET#*n* STRM.TARE#*n*	Modo: especifica un peso bruto, neto o tara para el peso actual o especificado en la báscula de origen
<S>	STRM.MOTION#*n* STRM.RANGE#*n* STRM.OK#*n* STRM.INVALID#*n* STRM.ZERO#*n*	Estado de la báscula de origen: los valores predeterminados y el significado de cada estado son: • STR.MOTION#*n* M En movimiento • STR.RANGE#*n* O Fuera de rango • STR.OK#*n* <*espacio*> Correcto • STR.INVALID#*n* I No válido • STR.ZERO#*n* Z COZ
<UID>	UID	Número de ID de unidad: define el número de identificación de unidad con un valor alfanumérico de hasta 6 caracteres
<###>	--	Para enviar un carácter ASCII; ### es un número de 0 a 255; por ejemplo: <2> envía el carácter ASCII 2, inicio de Texto (STX) y el token <13> envía un retorno de Carro.
XXXX	--	Para enviar caracteres literales; *XXXX* representa caracteres literales para incluir en la cadena sin incluir < >; por ejemplo: SCALE<W7.><U><CR><LF> transmitirá «**SCALE 1234 L**» con un peso de 1234 libras
<B [–]n,…>	Consulte las descripciones a continuación.	Campos de bit. Secuencia separada por comas de especificadores de campo de bit; deben ser exactamente 8 bits. El signo menos ([–]) invierte el bit
B0	--	Siempre 0
B1	--	Siempre 1
B2	Configuración	=1 si paridad par
B3	Dinámico	=1 si MODE=NET
B4	Dinámico	=1 si COZ
B5	Dinámico	=1 si paralización
B6	Dinámico	=1 si peso bruto negativo
B7	Dinámico	=1 si fuera de rango
B8	Dinámico	=1 si secundaria/terciaria
B9	Dinámico	=1 si tara en sistema
B10	Dinámico	=1 si tara introducida con el teclado
B11	Dinámico	=00 si MODE=GROSS =01 si MODE=NET =10 si MODE=TARE =11 (no se usa)
B12	Dinámico	=00 si UNITS=PRIMARY =01 si UNITS=SECONDARY =10 si UNITS=TERTIARY =11 (no se usa)
B13	Configuración	=00 (no se usa) =01 si DSPDIV actuales=1 =10 si DSPDIV actuales=2 =11 si DSPDIV actuales=5
B14	Configuración	=00 (no se usa) =01 si DSPDIV principales=1 =10 si DSPDIV principales=2 =11 si DSPDIV principales=5
B15	Configuración	=00 (no se usa) =01 si DSPDIV secundarias=1 =10 si DSPDIV secundarias=2 =11 si DSPDIV secundarias=5

Tabla 16-4. Tokens de formatos personalizados de secuencias de transmisión

Identificador de formato	Definido por	Descripción
B16	Configuración	=00 (no se usa) =01 si terciaria DSPDIV=1 =10 si terciaria DSPDIV=2 =11 si terciaria DSPDIV=5
B17	Configuración	=000 si DECPNT actual=8888800 =100 si DECPNT actual=88888.88 =001 si DECPNT actual=8888880 =101 si DECPNT actual=8888.888 =010 si DECPNT actual=8888888 =110 si DECPNT actual=888.8888 =011 si DECPNT actual=888888,8 =111 si DECPNT actual=88.88888
B18	Configuración	=000 si DECPNT primario=8888800 =100 si DECPNT primario=88888.88 =001 si DECPNT primario=8888880 =101 si DECPNT primario=8888.888 =010 si DECPNT primario=8888888 =110 si DECPNT primario=888.8888 =011 si DECPNT primario=888888,8 =111 si DECPNT primario=88.88888
B19	Configuración	=000 si DECPNT secundario=8888800 =100 si DECPNT secundario=88888.88 =001 si DECPNT secundario=8888880 =101 si DECPNT secundario=8888.888 =010 si DECPNT secundario=8888888 =110 si DECPNT secundario=888.8888 =011 si DECPNT secundario=888888,8 =111 si DECPNT secundario=88.88888
B20	Configuración	=000 si DECPNT terciario=8888800 =100 si DECPNT terciario=88888.88 =001 si DECPNT terciario=8888880 =101 si DECPNT terciario=8888.888 =010 si DECPNT terciario=8888888 =110 si DECPNT terciario=888.8888 =011 si DECPNT terciario=888888,8 =111 si DECPNT terciario=88.88888
<*wspec* [–] [0] *dígito* [.[.][*dígito*]]>	Peso de la báscula	Peso de la báscula de origen. ***wspec*** se define como sigue: ***wspec*** indica si se trata del peso mostrado actualmente (W, w), peso bruto (G, g), peso neto (N, n) o tara (T, t). Las mayúsculas especifican justificación a la derecha y las minúsculas justificación a la izquierda Se pueden añadir los sufijos opcionales /P, /S o /T antes del delimitador final (>) para especificar la visualización del peso en unidades principales (/P), secundarias (/S) o terciarias (/T) [–] Introduzca un signo menos (–) para incluir el signo en los valores negativos [0] Introduzca un cero (0) para que aparezcan ceros a la izquierda dígito[.[.][dígito]] El primer dígito indica el ancho del campo en caracteres. El punto decimal solo indica un decimal flotante. Un punto decimal seguido de un dígito indica un decimal fijo con **n** dígitos a su derecha. Dos decimales consecutivos envían el punto decimal incluso aunque esté al final del campo del peso transmitido
<CR>	--	Retorno de carro
<LF>	--	Salto de línea

Tabla 16-4. Tokens de formatos personalizados de secuencias de transmisión (continuación)

16.7 Filtrado digital

El filtrado digital sirve para generar una lectura de báscula estable en entornos difíciles. El 682 permite seleccionar ***filtrado de promedio móvil digital*** (Sección 16.7.1), ***filtrado adaptativo*** (Sección 16.7.2 en la página 134), ***atenuación*** (Sección 16.7.3 en la página 135) o ***Raw*** (sin procesar). Consulte la estructura del menú de configuración y la ubicación del parámetro de tipo de cadena de filtro en la Sección 4.5.1 en la página 43.

La velocidad de muestreo de la báscula afecta a todos los tipos de filtrado. La velocidad de muestreo A/D se selecciona mediante el parámetro de velocidad de muestreo. La velocidad de muestreo A/D es el número de lecturas de peso que realiza el visor por segundo. Puede ser de 6,25, 7,5, 12,5, 15, 25, 30, 50, 60 o 120 hercios (lecturas por segundo). Ajuste la velocidad de muestreo A/D al valor más bajo necesario para la aplicación. A menor valor, mayor estabilidad.

16.7.1 Filtro de promedio móvil digital (solo promedio)

El filtro de promedio móvil digital utiliza una promediación matemática de tres etapas. Estas etapas configurables controlan el efecto de una sola lectura A/D en el peso mostrado. Cuando se detecta una lectura A/D fuera de una banda predefinida, se anula el filtro de promedio móvil digital y la pantalla pasa directamente al valor nuevo.

Etapas de filtrado digital 1-3

Cada etapa de filtrado se puede definir en un valor de 1–256. El valor asignado a cada etapa determina el número de lecturas procedentes de la etapa de filtrado anterior antes de promediar. Si las etapas de filtrado se definen en 1, se desactiva el filtrado digital.

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

Se pasa un promedio móvil a las siguientes etapas de filtrado para obtener un efecto de filtrado general que en realidad es un promedio ponderado del producto de los valores asignados a las etapas de filtrado (*Etapas de filtrado digital 1 x Etapas de filtrado digital 2 x Etapas de filtrado digital 3*) en un plazo de tiempo que corresponde a la suma de los valores (*Etapas de filtrado digital 1 + Etapas de filtrado digital 2 + Etapas de filtrado digital 3*).

Sensibilidad de filtrado digital y Umbral de filtrado digital

El filtro de promediación móvil puede utilizarse por sí solo para eliminar los efectos de la vibración, pero un filtrado elevado también ralentiza la estabilización. Con los parámetros *Digital Filter Sensitivity* (Sensibilidad de filtrado digital) y *Digital Filter Threshold* (Umbral de filtrado digital) se puede anular temporalmente la promediación de filtros y mejorar el tiempo de estabilización.

- *Digital Filter Sensitivity* (Sensibilidad del filtro digital) especifica el número de lecturas A/D consecutivas que sobrepasan el *Digital Filter Threshold* (Umbral del filtrado digital) antes de suspender el filtrado
- *Digital Filter Threshold* ajusta un valor de umbral en divisiones de visualización. Cuando el número especificado de lecturas A/D consecutivas (*Digital Filter Sensitivity*) supera este umbral, se suspende el filtrado. Defina *Digital Filter Threshold* en *NONE* para desactivar la anulación del filtrado

Procedimiento de filtrado de promedio móvil digital

1. En modo *Setup* (Configuración), defina los parámetros de etapa de filtrado móvil (*Digital Filter Stage 1-3*) en 1.
2. Defina *Digital Filter Threshold* en *NONE*.
3. Vuelva al modo *Weigh* (Pesaje).
4. Retire todo el peso de la báscula y después observe el visor para determinar la magnitud del efecto de la vibración en la báscula.
5. Anote el peso por debajo del cual están la mayoría de las lecturas. Este valor se utiliza para calcular el parámetro *Digital Filter Threshold* en el paso 8.

   Por ejemplo, si una báscula de gran capacidad (10000 x 5 lb) genera lecturas de hasta 50 lb asociadas a la vibración con picos ocasionales de 75 lb, anote 50 como valor de umbral de pesaje.
6. Ponga el visor en modo *Setup* (Configuración) y defina los parámetros de etapa de filtrado (*Digital Filter Stage 1-3*) para eliminar el efecto de la vibración en la báscula (deje *Digital Filter Threshold* definido en *NONE*).
7. Busque el menor valor de efecto para los parámetros *Digital Filter Stage 1-3*.

NOTA: Si es necesario, puede utilizar la sensibilidad de corte del filtro digital (Digital Filter Sensitivity) y el umbral de corte del filtro digital (Digital Filter Threshold) para restablecer el filtro de promedio móvil digital y así obtener una respuesta más rápida frente a un cambio de velocidad.

8. Calcule el valor del parámetro *Digital Filter Threshold* convirtiendo el valor de peso registrado en el paso 5 en divisiones de visualización (*Valor_de_umbral_de_peso / Divisiones_de_visualización*).

   En el ejemplo del paso 5, con un valor de umbral de 50 y un valor de división de 5, defina el parámetro Digital Filter Threshold en 10 divisiones de visualización.
9. Ajuste el parámetro *Digital Filter Sensitivity* en un valor suficientemente alto para omitir los picos transitorios. Los transitorios más largos (causados normalmente por vibraciones de baja frecuencia) generan más lecturas consecutivas fuera de banda; ajuste el parámetro *Digital Filter Sensitivity* en un valor más alto para contrarrestar los transitorios de baja frecuencia.

16.7.2 Filtro adaptativo (solo adaptativo)

El filtro adaptativo tiene dos ajustes, *Adaptive Filter Sensitivity* (Sensibilidad del filtro adaptativo) y *Adaptive Filter Threshold* (Umbral del filtro adaptativo). Mantiene un promedio móvil de las lecturas A/D cuando el cambio de peso es inferior al valor de umbral definido. El filtro aplica automáticamente un valor menor a cada lectura A/D consecutiva cuanto más tiempo sea el cambio de peso inferior al valor de umbral. La cantidad de valor dado a la lectura A/D más reciente depende del ajuste de sensibilidad.

Adaptive Filter Sensitivity

Adaptive Filter Sensitivity puede definirse en *Heavy* (Alto), *Medium* (Medio) o *Light* (Bajo). El ajuste *Heavy* ofrece una salida más estable frente a los cambios de peso que *Light*. El ajuste *Heavy* también provoca que las pequeñas variaciones de los datos de peso en la báscula (unas pocas graduaciones) se perciban con mayor lentitud que con *Light*.

Si la diferencia entre valores de peso consecutivos típicos en la báscula es solo de unas divisiones de visualización, utilice el ajuste *Light*. En básculas para camiones donde las variaciones entre valores de peso consecutivos es de cientos de divisiones de visualización, es más conveniente utilizar el ajuste *Heavy*.

Adaptive Filter Threshold

Defina el umbral del filtro adaptativo (*Adaptive Filtering Threshold)* según el grado de inestabilidad observado en el sistema. Este parámetro se puede ajustar en el rango de 0–2000 y se introduce como valor de peso. Cuando se adquiere un valor de peso muestreado nuevo, el filtro adaptativo compara el valor nuevo con el valor de salida (filtrado) anterior.

Si la diferencia entre el valor nuevo y el valor de salida anterior es superior al parámetro *Adaptive Filtering Threshold*, el filtro adaptativo se restablece con el nuevo valor de peso.

Si la diferencia entre el valor nuevo y el valor de salida anterior es inferior al parámetro *Adaptive Filtering Threshold*, los dos valores se promedian con una media ponderada. La media ponderada se basa en la cantidad de tiempo que el sistema ha estado estable y en la sensibilidad seleccionada en *Adaptive Filter Sensitivity*.

Determine el grado de inestabilidad presente con *Adaptive Filtering Threshold* (Umbral del filtro adaptativo) definido en cero. Introduzca este valor de inestabilidad del peso para definir el umbral del filtro adaptativo. El filtro adaptativo se define en *OFF* y el parámetro the *Adaptive Filtering Threshold* se define en cero.

16.7.3 Filtro de atenuación (solo atenuación)

El filtro de atenuación es un filtro sencillo que ajusta la cantidad de tiempo necesaria para que la báscula procese una variación de peso. El parámetro *Damping Value* es un intervalo de tiempo especificado en décimas de segundo (10 = 1 segundo). Este valor de atenuación (*Damping Value*) sirve para determinar el periodo necesario para que la báscula alcance la salida de peso final. Si *Damping Value* se define en diez, una transición de 0 a 500 lb en la báscula tarda un segundo. Cuanto más se acerque el peso a su cantidad final, más lentamente cambia el peso en la pantalla.

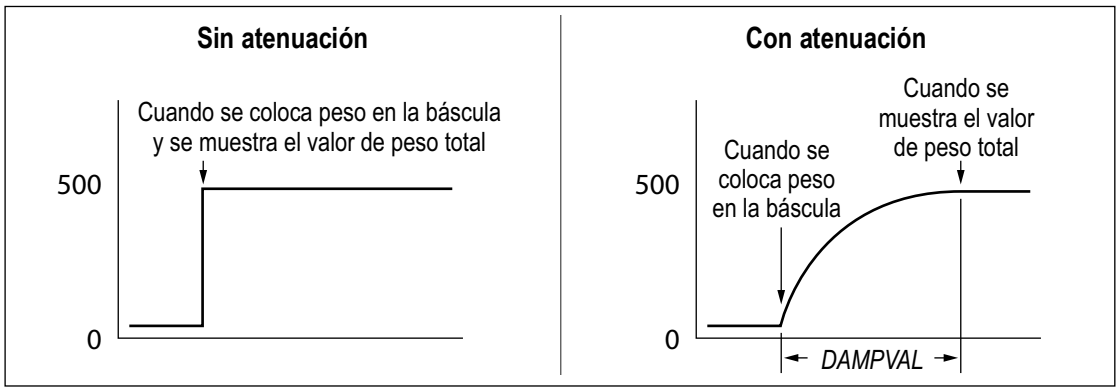


Figura 16-5. Progresión mostrada de un peso de 500 lb

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

16.8 Funciones del modo de regulación

Parámetro de regulación	Peso en la báscula	Tara en el sistema	Tecla Tare del panel frontal	Tecla Zero del panel frontal
NTEP	Cero	No	“0000000”	Cero
		Sí	Borrar tara	Cero
	Negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	Cero
	Positivo	No	Tara	Cero
		Sí	Tara	Cero
Canadá	Cero	No	“0000000”	Cero
		Sí	Borrar tara	Borrar tara
	Negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	Borrar tara
	Positivo	No	Tara	Cero
		Sí	Sin efecto	Borrar tara
OIML	Cero	No	“0000000”	Cero
		Sí	Borrar tara	Cero y borra tara
	Negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	Cero y borra tara
	Positivo	No	“0000000”	Cero
		Sí	Tara	Cero y borra tara
Australia	Cero	No	“0000000”	Cero
		Sí	Borrar tara	Cero y borra tara
	Negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	Cero y borra tara
	Positivo	No	“0000000”	Cero
		Sí	Tara	Cero y borra tara
	NOTA: El modo Australia no muestra la capacidad ni el recuento por con el valor del peso.			
None	Cero	No	“0000000”	Cero
		Sí	Borrar tara	Borrar tara
	Negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	Borrar tara
	Positivo	No	Tara	Cero
		Sí	Borrar tara	Borrar tara

Tabla 16-5. Funciones de las teclas Tare y Zero para los ajustes del parámetro de modo de regulación

16.9 Tabla de caracteres ASCII

La Tabla 16-6 sirve como referencia a la hora de especificar cadenas de formato de impresión. El carácter real impreso depende de la asignación de caracteres utilizada por el dispositivo de salida.

Control	ASCII	Dec.	Hex.	ASCII	Dec.	Hex.	ASCII	Dec.	Hex.	ASCII	Dec.	Hex.
Ctrl-@	NUL	00	00	espacio	32	20	@	64	40	`	96	60
Ctrl-A	SOH	01	01	!	33	21	A	65	41	a	97	61
Ctrl-B	STX	02	02	“	34	22	B	66	42	b	98	62
Ctrl-C	ETX	03	03	#	35	23	C	67	43	c	99	63
Ctrl-D	EOT	04	04	$	36	24	D	68	44	d	100	64
Ctrl-E	ENQ	05	05	%	37	25	E	69	45	e	101	65
Ctrl-F	ACK	06	06	&	38	26	F	70	46	f	102	66
Ctrl-G	BEL	07	07	’	39	27	G	71	47	g	103	67
Ctrl-H	BS	08	08	(	40	28	H	72	48	h	104	68
Ctrl-I	HT	09	09	)	41	29	I	73	49	i	105	69
Ctrl-J	LF	10	0A	*	42	2A	J	74	4A	j	106	6A
Ctrl-K	VT	11	0B	+	43	2B	K	75	4B	k	107	6B
Ctrl-L	FF	12	0C	,	44	2C	L	76	4C	l	108	6C
Ctrl-M	CR	13	0D	-	45	2D	M	77	4D	m	109	6D
Ctrl-N	SO	14	0E	.	46	2E	N	78	4E	n	110	6E
Ctrl-O	SI	15	0F	/	47	2F	O	79	4F	o	111	6F
Ctrl-P	DLE	16	10	0	48	30	P	80	50	p	112	70
Ctrl-Q	DC1	17	11	1	49	31	Q	81	51	q	113	71
Ctrl-R	DC2	18	12	2	50	32	R	82	52	r	114	72
Ctrl-S	DC3	19	13	3	51	33	S	83	53	s	115	73
Ctrl-T	DC4	20	14	4	52	34	T	84	54	t	116	74
Ctrl-U	NAK	21	15	5	53	35	U	85	55	u	117	75
Ctrl-V	SYN	22	16	6	54	36	V	86	56	v	118	76
Ctrl-W	ETB	23	17	7	55	37	W	87	57	w	119	77
Ctrl-X	CAN	24	18	8	56	38	X	88	58	x	120	78
Ctrl-Y	EM	25	19	9	57	39	Y	89	59	y	121	79
Ctrl-Z	SUB	26	1A	:	58	3A	Z	90	5A	z	122	7A
Ctrl-[	ESC	27	1B	;	59	3B	[	91	5B	{	123	7B
Ctrl-\	FS	28	1C	<	60	3C	\	92	5C	|	124	7C
Ctrl-]	GS	29	1D	=	61	3D	]	93	5D	}	125	7D
Ctrl-^	RS	30	1E	>	62	3E	^	94	5E	~	126	7E
Ctrl-_	US	31	1F	?	63	3F	_	95	5F	SUPR	127	7F

Tabla 16-6. Tabla de caracteres ASCII

© Rice Lake Weighing Systems ● Todos los derechos reservados

17.0 Cumplimiento

EU DECLARATION OF CONFORMITY

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

Rice Lake Weighing Systems
230 West Coleman Street
Rice Lake, Wisconsin 54868
United States of America

Type/Typ/Type: Visores de las series 680, 680HE y 682

Inglés Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que se refiere esta declaración son conformes con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) reglamentario(s).

Deutsch Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder anderen Vorschriften übereinstimmen.

Français Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels fait référence cette déclaration sont conformes aux normes et autres documents de réglementation suivants.

Directiva de la UE	Certificados	Normas utilizadas/Participación de organismos notificados
22014/35/UE LVD	-	680: IEC 61010-1:2010+A1:2016 682, 680HE: EN 62368-1:2014 + A11:2017
2014/30/UE CEM	-	EN 61326-1:2013, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN55011:2009/A1:2010
2014/53/UE RED	-	EN 301 489-17 V3.2.4, EN 300 328 V2.2.2, EN 301 893 V2.1.1
2011/65/EU RoHS	-	EN 50581:2012

Signature: Brandi Harder

Type Name: Brandi Harder

Title: Quality Manager

Place: Rice Lake, WI USA

Date: 30 de marzo de 2022

UK DECLARATION OF CONFORMITY

Rice Lake Weighing Systems
230 West Coleman Street
Rice Lake, Wisconsin 54868
United States of America

Tipo: Visores de las series 680, 680HE y 682

Inglés Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que se refiere esta declaración son conformes con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) reglamentario(s).

Normativa del Reino Unido	Certificados	Normas utilizadas/Participación de organismo autorizado
2016/1101 Baja tensión	-	680: IEC 61010-1:2010+A1:2016 682, 680HE: EN 62368-1:2014 + A11:2017
2016/1091 CEM	-	EN 61326-1:2013, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN55011:2009/A1:2010
2017/1206 Radio	-	EN 301 489-17 V3.2.4, EN 300 328 V2.2.2, EN 301 893 V2.1.1
2012/3032 RoHS	-	EN 50581:2012

Signature: Brandi Harder

Type Name: Brandi Harder

Title: Quality Manager

Place: Rice Lake, WI USA

Date: 30 de marzo de 2022

18.0 Especificaciones

Alimentación

Tensión de línea de CA: 100–240 V CA
Frecuencia: 50–60 Hz
Tensión de línea de CC: 9–36 VCC

Consumo eléctrico

~3,2 W (CA) con célula de carga de 350 Ω, 15 W máx.
~4 W (CA) con célula de carga de 350 Ω y ocho células de carga de 700 Ω

Tensión de excitación

Células de carga de 10 VCC bipolar (±5 VCC), 8 x 350 Ω o 16 x 700 Ω

Rango de entrada de señal analógica

De –5 a +70 mV

Sensibilidad de señal analógica

Mínima: 0.3 µV/graduación
Recomendada: 1 µV/graduación

Velocidad de muestreo A/D

6,25–120 Hz, seleccionable por software

Resolución

Interna: 8 000 000 recuentos
Pantalla: 1 000 000

Linealidad del sistema

En 0,01 % escala completa

E/S digital

Cuatro E/S configurables (lógica 5 V)

Puertos de comunicación

Dos RS-232 (tres hilos)
RS-485/422 (de dos o cuatro hilos)
Micro-USB (dispositivo)
Ethernet TCP/IP (10/100)
Wi-Fi
Bluetooth®

Anunciadores de estado

Cero, estable, bruto/neto, tara, Wi-Fi, Bluetooth®

Pantalla

LCD de cinco pulgadas, 800 x 480 píxeles, 500 NIT

Teclas/botones

Panel de membrana plana, sensible al tacto
18 botones más 5 teclas programables y alimentación

Rango de temperatura

Comercial: De –10 a 40 ˚C (de 14 a 104 °F)
Industrial: De -10 a 50 ˚C (de 14 a 122 °F)

Grado de protección/material

Grado de protección: IP69 (IP66 con RJ45 opcional)
Material: acero inoxidable AISI 304

Dimensiones (An x Al x Pr)

Indicador y soporte: 29.47 x 21.85 x 10.16 cm (11.6 x 8.6 x 4.0 in)
Indicador y soporte (con RJ45 opcional): 29.46 x 21.84 x 11.43 cm (11.6 x 8.6 x 4.5 in) (29.47 x 21.85 x 11.43 cm)

Weight

2,84 kg (6,25 lb)

Garantía

Garantía limitada de dos años

Certificaciones y homologaciones

NTEP
N.º reg. Cámara de Comercio 19-021
Clase de precisión: III / IIIL; n_{max}: 10000

Measurement Canada
Homologación AM-6121C
Clase de precisión: III / IIIHD; n_{max}: 10000

OIML
Número de archivo: R76/2006-A-NL1-19.56
Clase de precisión: IIII / IIII; n_{max}: 10000

UL listado
Número de archivo: E151461

RICE LAKE®
WEIGHING SYSTEMS

© Rice Lake Weighing Systems Contenido sujeto a cambios sin previo aviso.

230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA USA: 800-472-6703 • International: +1-715-234-9171