

Serie 1280 Enterprise™

Visor programable con pantalla táctil en color

Versión 2.06

Manual técnico



© 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
–	Enero 2016	Versión inicial del manual con el lanzamiento del producto; versión de firmware 1.0
N	12 de julio de 2022	Historial de revisión establecido; versión de firmware 2.05 <ul style="list-style-type: none"> • Nueva tecla de diagnósticos en el teclado virtual de la IU principal • Capacidad total de la báscula mejorada • Capacidad del servidor de comandos TCP mejorada • Gráfico de diagnósticos iQUBE • Comandos de memoria añadidos • Comandos de pantalla táctil añadidos • Contenido existente mejorado sobre los cables de conexión a tierra • Opciones de menú actualizadas en Revolution • Errores de sobrecarga y carga insuficiente añadidos
O	28 de marzo de 2023	Se ha añadido el modo reglamentario de Australia; versión de firmware 2.05.04
P	14 de julio de 2023	Se añade la segunda generación de tarjetas de báscula A/D
Q	2 de enero de 2024	Menú y funciones actualizados; versión de firmware 2.06.00
R	1 de marzo de 2024	Añadidos los datos de las tarjetas opcionales de primera y segunda generación
S	8 de julio de 2024	Dimensiones del soporte inclinable de montaje universal actualizadas para reflejar los nuevos orificios para acomodar el soporte de suelo opcional
T	12 de agosto de 2024	Ejemplos de valores de consigna añadidos e imágenes actualizadas

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	9
1.3	Características	10
1.3.1	Otras características	10
1.3.2	Tipos de carcasa	10
1.3.3	Tarjetas opcionales	10
1.4	Cumplimiento de las normas de la FCC	10
1.5	Modo de pesaje	11
1.6	Introducción de valores alfanuméricos	12
1.7	Menú principal de la interfaz de usuario	14
1.7.1	Calibración	14
1.7.2	Puntos de ajuste	15
1.7.3	Pista de auditoría	15
1.7.4	Idioma	16
1.7.5	Volver al modo de pesaje	16
1.8	Funcionamiento del teclado virtual del visor	17
1.8.1	Alternancia de modo de peso bruto/neto	17
1.8.2	Alternancia de unidades	17
1.8.3	Puesta a cero de la báscula	17
1.8.4	Tara	17
1.8.5	Impresión de tique	18
1.8.6	Diagnósticos	18
1.8.7	Funciones del acumulador	18
1.8.8	Mantenimiento de pico	18
1.8.9	Configuración de tecla programable	19
1.9	Operaciones del teclado	19
1.9.1	Teclas de navegación	19
1.9.2	Teclado numérico	19
1.9.3	Alternancia de modo de peso bruto/neto	20
1.9.4	Alternancia de unidades	20
1.9.5	Puesta a cero de la báscula	20
1.9.6	Tare	20
1.9.7	Impresión de tique	20
1.9.8	Funciones del acumulador	21
1.10	Memoria Alibi	21
1.11	Mantenimiento de pico	21
1.12	Tasa de cambio	21
1.13	Entrada del punto de ajuste	22
1.14	Operaciones de tecla programable	22
1.15	Condiciones de error	23
2.0	Instalación	24
2.1	Desembalaje	24
2.2	Montaje	24
2.2.1	Valores de par de apriete	24
2.2.2	Carcasa de montaje universal con base inclinable	25
2.2.3	Carcasa de montaje en pared	29



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

2.2.4	Instalación de montaje en panel	32
2.3	Conexiones de los cables	38
2.3.1	Prensacables herméticos al agua y al polvo	38
2.3.2	Conexión a tierra del blindaje a través del prensacables	39
2.3.3	Conexión a tierra del blindaje con perno y borne de tierra	39
2.3.4	Puesta a tierra ESD para modelos solo táctil	40
2.3.5	Células de carga	42
2.3.6	Comunicaciones serie	43
2.3.7	Cableado E/S digital de la CPU	44
2.4	Esquemas de cableado	45
2.4.1	Modelo con teclado	45
2.4.2	Sólo pantalla táctil (teclado virtual)	46
2.5	Métodos de configuración	46
2.6	Cambio de la placa de la CPU	47
2.6.1	Retirada de la placa de la CPU de la cubierta frontal	47
2.7	Sustitución de fuente de alimentación	48
2.8	Sustitución de la placa del ventilador y la placa posterior	49
2.9	Piezas de repuesto	50
2.10	Leyenda de la etiqueta	59
3.0	Menú de configuración	60
3.1	Acceso a los parámetros de configuración	60
3.2	Acceso al menú de configuración - visor sellado	60
3.3	Menú de configuración	62
4.0	Configuración de la báscula	64
4.1	Tipo de báscula	64
4.1.1	Alias de la báscula	65
4.1.2	Formato de la báscula	66
4.1.3	Modo de división (Split Mode)	67
4.2	Calibración de la báscula	68
4.2.1	Calibración estándar	69
4.2.2	Calibración multipunto	70
4.2.3	Última calibración de cero	70
4.2.4	Calibración de cero temporal	71
4.2.5	Calibración teórica	71
4.3	Filtrado de báscula	71
4.3.1	Filtro digital adaptativo	72
4.3.2	Filtro de tres etapas	73
4.4	Configuración de la báscula	74
4.5	Mantenimiento	75
4.6	Tipo de báscula serie	75
4.6.1	Uso comercial	75
4.6.2	Básculas industriales	75
4.6.3	Configuración	76
5.0	Comunicaciones	77
5.1	Menú Serial	78
5.2	Menú Ethernet	79
5.2.1	Uso de un navegador de Internet como pantalla remota	80
5.2.2	Restablecimiento de la conexión de red	80



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.

5.2.3	Adaptador por cable	81
5.2.4	Adaptador Wi-Fi	81
5.2.5	Wi-Fi Direct	82
5.2.6	Servidor de comando TCP	83
5.2.7	Servidor de transmisión	83
5.2.8	Clientes TCP 1, 2 y 3	84
5.3	Menú Fieldbus	84
5.4	iQUBE ² Scale	84
6.0	Características	85
6.1	Teclas programables	86
6.1.1	Activar/desactivar teclas programables	86
6.1.2	Teclas programables predefinidas	86
6.1.3	Tecla programable Database (Base de datos)	87
6.1.4	Tecla programable LaserLight	88
6.2	Parámetros generales	88
6.2.1	Funcionamiento local/remoto	89
6.3	Normativa	89
6.4	Contraseñas	92
6.5	Local	92
6.6	Datos de contacto	93
6.7	Servidor FTP	93
6.7.1	Establecimiento de la contraseña del servidor FTP	93
6.7.2	Inicializar el servidor FTP	94
6.8	Impresión avanzada	94
6.9	Ver memoria Alibi	95
7.0	Formatos	96
7.1	Formato de impresión	97
7.1.1	Formatos de impresión predeterminados	97
7.1.2	Puertos de destino de los formatos de impresión	98
7.1.3	Tókenes de formato de impresión	98
7.2	Menú Stream Format (Formato de transmisión)	100
7.2.1	Tókenes de formato de transmisión	101
8.0	E/S digital	103
9.0	Salida analógica	105
10.0	Puntos de ajuste	107
10.1	Selección del punto de ajuste para la configuración	108
10.2	Configuración de punto de ajuste	110
10.2.1	Valor objetivo	115
10.2.2	Preacts	116
10.2.3	Actions	116
10.2.4	E/S digital	116
10.2.5	Ajustes	117
10.3	Operaciones de dosificación	117
10.4	Ejemplos de dosificación	119
10.4.1	Ejemplo 1	119
10.4.2	Ejemplo 2	120



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

11.0 Diagnósticos	122
12.0 Configuración del sistema	124
12.1 Dispositivos	125
12.2 Correo electrónico (Email)	126
12.3 Actualización del firmware de la tarjeta de la báscula A/D	127
12.3.1 Procedimiento de carga del firmware de la tarjeta de la báscula de primera generación	128
12.3.2 Procedimiento de actualización del firmware de la tarjeta opcional de segunda generación de la báscula	129
13.0 Tarjetas opcionales	130
13.1 Comando serie Hardware	130
13.2 Firmware de las tarjetas opcionales	131
14.0 Importación/Exportación	132
14.1 Importación de la configuración	132
14.1.1 Importación de la configuración integrada de iRite	133
14.1.2 Importación de archivos Revolution desde una unidad flash o una tarjeta microSD	133
14.2 Importación de programas iRite™	133
14.2.1 Importación de programas de iRite integrados	133
14.2.2 Importación de iRite desde una unidad flash o una tarjeta microSD	134
14.2.3 Enviar la configuración de Revolution al dispositivo	134
14.3 Importación de datos de la base de datos	135
14.3.1 Importación de bases de datos desde una unidad flash o una tarjeta microSD	135
14.3.2 Descarga de bases de datos en el 1280	135
14.4 Exportación de la configuración	136
14.4.1 Exportación a unidad flash o una tarjeta microSD	136
14.4.2 Obtener la configuración del dispositivo a Revolution	136
14.5 Exportación de datos de la base de datos	136
14.5.1 Exportación de base de datos desde una unidad flash o tarjeta microSD	136
14.5.2 Cómo guardar las bases de datos del 1280 en un PC	137
14.6 Exportación del registro de diagnósticos	137
14.7 Conexión con el visor desde Revolution	137
14.8 Firmware actual	139
14.8.1 Comprobar el firmware actual	139
14.9 Actualización del firmware con una memoria USB	140
14.9.1 Descargar el firmware en el USB	140
14.9.2 Actualizar el firmware del 1280	140
14.9.3 Errores	142
14.10 Actualización del firmware desde la red	144
14.10.1 Errores	145
14.10.2 Cambiar las versiones de firmware	145
14.11 Visual Studio Code – iRite	147
15.0 Editor de pantalla	148
15.1 Pantalla de presentación configurable	148
15.2 Widgets	148
15.2.1 Widgets de báscula (Scale Widgets)	150
15.2.2 Widgets de mapa de bits (Bitmap Widgets)	151
15.2.3 Widgets de gráfico de barras (Bar Graph Widgets)	152
15.2.4 Widgets de etiqueta (Label Widgets)	153
15.2.5 Widgets de símbolo (Symbol Widgets)	154
15.2.6 Widgets de imagen (Image Widgets)	155



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.

15.2.7	Widgets de gráficos (Chart Widgets)	158
15.2.8	Widgets de línea (Line Widgets)	159
15.2.9	Widgets de tecla programable (Softkey Widgets)	160
15.3	Colores de los widgets	161
16.0	Comandos EDP	164
16.1	Comandos de pulsación de teclas	164
16.2	Comandos de generación de informes	165
16.3	Comandos de borrado y reinicio	165
16.4	Comandos de ajuste de parámetros	166
16.4.1	Comandos de básculas	166
16.4.2	Comandos de comunicación	169
16.4.3	Comandos de características	173
16.4.4	Comandos normativos	174
16.4.5	Comandos de formato de impresión	176
16.4.6	Comandos del widget de visualización	177
16.4.7	Comandos de entrada/salida de digitales	178
16.4.8	Comandos de salida analógica	178
16.4.9	Comandos de fieldbus	178
16.5	Comandos de modo de pesaje	178
16.6	Comandos de control de dosificación	179
16.7	Comandos de base de datos	180
16.8	Comandos de configuración de iQUBE ²	182
16.9	Calibración del 1280 mediante comandos serie	183
16.10	Comandos de actualización de red	183
17.0	Cumplimiento	184
18.0	Especificaciones	186



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 de la serie 1280 Enterprise.



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

Definiciones 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.

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 sumerja la unidad.

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.

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.

1.3 Características

Funciones de la serie 1280:

- Admite hasta ocho básculas (combinación de célula de carga analógica, total, básculas serie o básculas de programa)
- Ocho bits de E/S digital programables en la placa de la CPU (conector J1), incluidas clavijas de entrada de impulsos integradas, con otras 24 adicionales por tarjeta opcional
- Dos puertos de comunicación que admiten RS-232, RS-485 y RS-422
- Dos puertos host USB
- Un puerto para dispositivos USB
- Opciones de alimentación de CC y CA
- Ethernet, Wi-Fi y Wi-Fi Direct
- Bluetooth no disponible en la versión 2.00

1.3.1 Otras características

- Servidor web incorporado para acceso remoto a pantallas
- Se pueden definir formatos de impresión configurables de hasta 1000 caracteres; con iRite se pueden crear formatos de impresión adicionales
- Incluye entrada/salida de camiones, dosificación de fórmulas, conteo, verificación de peso y llenado/dosificación, programas iRite y códigos fuente
- 100 puntos de ajuste configurables
- El 1280 está certificado por NTEP, OIML, Measurement Canada y el gobierno australiano (consulte la [Sección 18.0 en la página 186](#))

1.3.2 Tipos de carcasa

- Universal
- Montaje en panel: teclado numérico
- Montaje en panel: sólo táctil (visor de 7 in y 12 in)
- Montaje en pared

1.3.3 Tarjetas opcionales

La placa de la CPU incluye seis ranuras para instalar otras tarjetas opcionales o de báscula. Las tarjetas opcionales disponibles son:

- Tarjetas de báscula monocanal o de canal dual para accionar hasta dieciséis células de carga de 350 ohm por tarjeta; las tarjetas admiten conexiones de célula de carga de 6 y 4 hilos
- Tarjeta de salida analógica monocanal o de canal dual para seguimiento de 0–10 V CC, 0–20 mA o 4–20 mA de valores de peso neto o bruto
- Tarjeta de expansión de E/S digital de 24 canales
- Tarjeta de puerto serie de canal dual (con RS-232, RS-422 y RS-485)
- Tarjeta de entrada analógica de canal dual para ± 100 mV, ± 10 V CC, 0–20 mA o 4–20 mA
- Tarjeta de relés de 4 canales
- Tarjeta CompactCom que admite redes EtherNet/IP™, DeviceNet™, ProfiNet, Profibus® DP Modbus TCP y redes EtherCAT

1.4 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 prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

1.5 Modo de pesaje

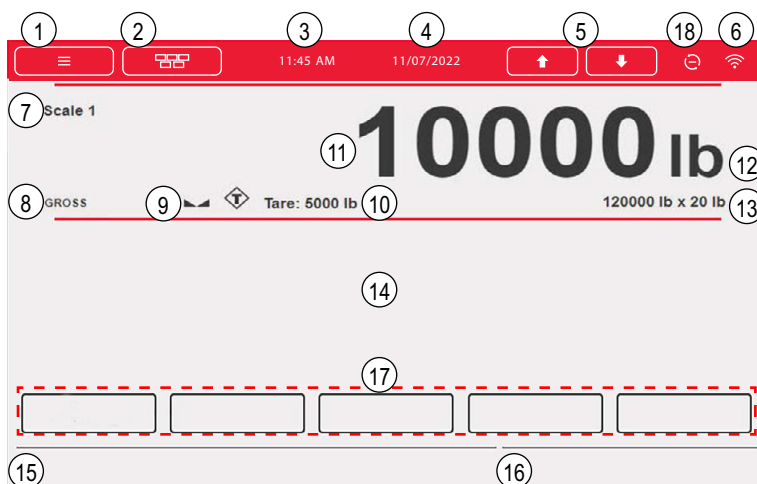


Figura 1-1. Pantalla del modo de pesaje


 **NOTA:** Las ilustraciones de la pantalla en este manual son sólo de referencia y pueden ser diferentes de las ilustraciones por defecto dependiendo de los colores, gráficos o programas que se hayan cargado.

N.º de elemento	Descripción
Barra de estado	
1	Tecla de menú: pulse esta tecla para acceder a los menús de configuración e información de la pista de auditoría
2	Teclado virtual: pulse esta tecla para acceder al teclado virtual. Las teclas Zero , Tare , Gross/Net , Print , Units y Diagnostics son iguales a las teclas físicas del panel frontal
3	Hora actual: pulse para definir la hora NOTA: Para el funcionamiento correcto de algunas funciones, es necesario ajustar la hora actual con exactitud
4	Fecha actual: pulse para definir la fecha NOTA: Para el funcionamiento correcto de algunas funciones, es necesario ajustar la fecha actual con exactitud
5	Flechas de la báscula: se utilizan para desplazarse por las básculas conectadas en el área de la báscula actual (hasta ocho básculas)
6	Símbolo Wi-Fi: indica la intensidad de la señal Wi-Fi. Cuando el símbolo está atenuado, no hay Wi-Fi o está fuera de alcance. Pulse el símbolo para ver la pantalla de información de la red que incluye información sobre Ethernet, Wi-Fi y Wi-Fi Direct. Permite reiniciar todas las conexiones de red
18	Icono de estado del firmware de Net Update (Actualización de la red): indica si hay disponible un firmware de Net Update más reciente
Área de visualización de peso	
7	Báscula actual: número de báscula actual mostrada
8	Peso bruto/neto: modo de pesaje actual
9	Icono de parada: indica que la báscula es estable
10	Tara: peso de tara en el sistema
11	Lectura de peso de la báscula actual
12	Unidad de medida
13	Capacidad y tamaño de división (los valores son ilustrativos únicamente)

Tabla 1-1. Pantalla de modo de pesaje

N.º de elemento	Descripción
14	Área de aplicación: contiene la configuración de los widgets (cuadros de texto, gráficos de barras, iconos, etc.)
15	Muestra una línea de texto (mensajes de un programa iRite)
16	Estado o mensajes del sistema (ejecución de dosificación, cola de impresión y otros)
Teclas programables	
17	Teclas programables: cinco teclas programables que se pueden configurar de la lista predeterminada o texto personalizado definido por el usuario y funciones de programación de iRite. Se pueden eliminar para personalizar la pantalla

Tabla 1-1. Pantalla de modo de pesaje (continuación)

 **NOTA:** Cuando se reinicia el sistema (versión 1.05 o posterior) la pantalla de modo de pesaje se rellena con un widget de báscula y un widget de tecla programable. De este modo el usuario final tiene acceso a la configuración de teclas programables sin necesidad de utilizar comandos EDP o Revolution.

1.6 Introducción de valores alfanuméricos

Cuando es necesario introducir datos, aparece un teclado alfanumérico en la pantalla. El panel frontal del visor también está equipado con un teclado numérico.

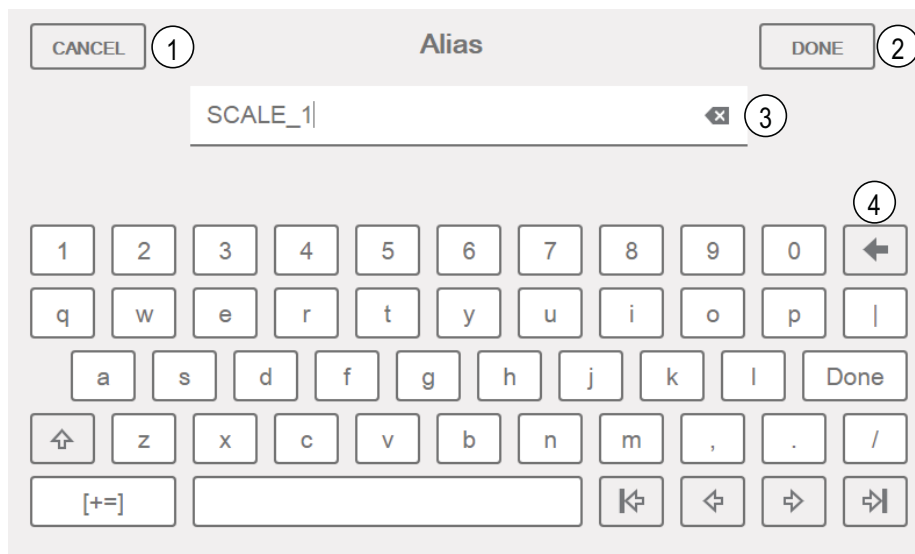


Figura 1-2. Teclado alfanumérico en pantalla

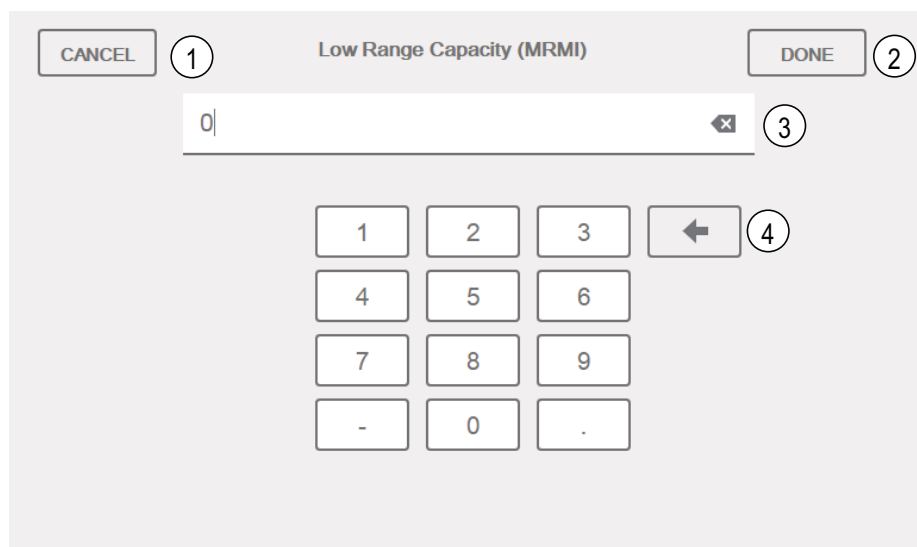


Figura 1-3. Teclado numérico en pantalla

N.º de elemento	Descripción
1	Cancel (Cancelar): permite salir del teclado
2	Done (Hecho): completa la entrada del teclado
3	Borrar: borra todo lo que se encuentra en la línea de mensajes
4	Tecla de retroceso: elimina un carácter cada vez

Tabla 1-2. Descripción del teclado

1.7 Menú principal de la interfaz de usuario

El menú principal (Main Menu) permite al operador acceder a la configuración, la calibración, los valores de puntos de ajuste, la pista de auditoría y el idioma.

Desde el modo de pesaje, pulse  para acceder al menú principal.

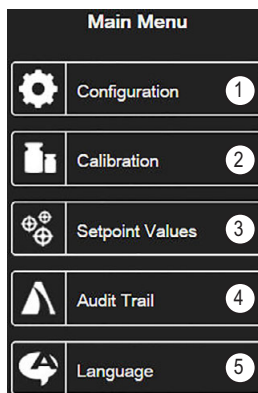



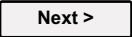



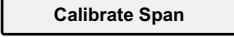

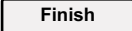
Figura 1-4. Menú principal de la interfaz de usuario

N.º de elemento	Descripción
1	Configuration: es posible que el operador no pueda acceder a menos que introduzca una contraseña
2	Calibration: permite al operador realizar una calibración
3	Setpoint Values: se accede a los objetivos y ajustes del punto de ajuste
4	Audit Trail: permite ver las veces que se ha modificado la calibración y la configuración, además de la fecha de la última calibración
5	Language: permite cambiar el idioma de la báscula

Tabla 1-3. Menú principal de la interfaz de usuario

1.7.1 Calibración

Siga estos pasos para realizar una calibración estándar en una báscula.

1. Seleccione la báscula que desea calibrar y acceda al menú Calibration.
2. Pulse .
3. Seleccione el método de calibración. Pulse .
4. Seleccione si se van a utilizar cadenas, ganchos u otros elementos durante la calibración.
5. Pulse .
6. Retire todo el peso de la báscula, excepto las cadenas y ganchos.
7. Pulse . Se muestra el peso actual y **Zero Calibration Complete**.
8. Pulse .
9. Introduzca el peso de amplitud de las pesas de prueba de calibración del valor utilizado para calibrar la báscula. Esto es necesario antes de ejecutar la calibración de amplitud.
10. Con la pesa de prueba en la plataforma de la báscula y el valor de peso de prueba introducido en la ventana de pesa de calibración, el valor amplitud de la báscula correspondiente está listo para su calibración.
11. Pulse . Se muestra el valor de peso de amplitud actual.
12. Pulse . Aparecen los resultados de calibración.
13. Pulse . La pantalla vuelve al menú de calibración.

14. Si se utilizaron ganchos o cadenas durante la calibración, retire de la báscula dichos utensilios y las pesas de prueba. La función de recalibración de cero sirve para eliminar el desvío de calibración cuando se usan ganchos o cadenas para sostener las pesas de prueba durante las calibraciones de cero y amplitud.
15. Pulse **Re-Zero**.

1.7.2 Puntos de ajuste

Los objetivos son un conjunto de valores que, cuando se alcanzan, hacen que el punto de ajuste se active.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Value	0	Valor de punto de ajuste: Basado en peso: especifica el valor de peso objetivo, 0-9999999 Basado en tiempo: especifica el tiempo en intervalos de 0,1 segundos, rango 0-65535 Counter: especifica el número de lotes consecutivos que se ejecutarán, rango 0-65535
Source	Scale 1	Seleccione una báscula entre 1 y 8
Trip	Higher	Especifica si el punto de ajuste se alcanza cuando el peso es superior o inferior a su valor de punto de ajuste en una banda definida alrededor del valor o fuera de la banda. En una secuencia de dosificación con: <ul style="list-style-type: none"> • Trip = Higher: la salida digital asociada está activa hasta que se supera el valor de punto de ajuste • Trip = Lower: la salida está activa hasta que el peso desciende por debajo del valor del punto de ajuste • Trip = Inband: el punto de ajuste se alcanza cuando el peso se encuentra en una banda establecida alrededor del valor • Trip = Outband: el punto de ajuste se alcanza cuando el peso se encuentra fuera de una banda establecida alrededor del valor, excluido el valor

Tabla 1-4. Parámetros objetivo

Los ajustes permiten al operador seleccionar el modo del punto de ajuste (dosificación o independiente). Si está activado, se puede acceder mediante la tecla programable para definir un nombre y un mensaje opcional.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Batch	Off	Especifica si el punto de ajuste se utiliza como punto de ajuste de dosificación (On) o continuo (Off)
Access	On	Especifica el acceso permitido a la pantalla de parámetros del punto de ajuste pulsando la tecla programable Setpoint en el modo de pesaje. Si se define en Off , se pueden ver los valores pero no modificar; si se define en Hide , los valores no se pueden ver
Enable	On	Activa o desactiva el punto de ajuste
Alias	--	Introduzca un nombre para el punto de ajuste
Prompt	--	Mensaje alfanumérico o indicación que se puede mostrar en un widget de etiqueta

Tabla 1-5. Parámetros del punto de ajuste

1.7.3 Pista de auditoría

Las pistas de auditoría facilitan información de seguimiento sobre eventos de configuración y calibración. Para cada báscula se proporciona un contador de configuración y calibración diferente. Un único contador de configuración del sistema realiza un seguimiento de los cambios globales aplicados a varias básculas.

Para evitar un uso indebido, todos los cambios de configuración y calibración se cuentan como eventos de cambio. También se cuenta el restablecimiento de la configuración o calibración guardadas previamente.

Seleccione este ajuste para ver la versión legalmente relevante, los contadores de calibración y los de configuración.

1. Pulse **Print** para enviar los datos de pista de auditoría por el puerto de comunicación configurado (el puerto de comunicación predeterminado es 1).
2. Seleccione **Done** para volver al modo de pesaje.

Audit Trail			
Legally Relevant Version: 1.0			
Regulatory Agency: NTEP			
	Configuration	Calibration	Last Calibration Date
System	0		
Scale 1	5	4	02:34 PM 04/10/2015
Scale 2	2	2	02:34 PM 04/10/2015
Scale 3	2	0	
Scale 4	2	2	02:34 PM 04/10/2015
Scale 5	2	2	02:34 PM 04/10/2015
Scale 6	2	0	
Scale 7	2	2	02:34 PM 04/10/2015
Scale 8	0	0	

Figura 1-5. Pantalla Audit Trail

1.7.4 Idioma

La serie 1280 tiene 16 opciones de idiomas; el idioma solo se puede ajustar en el modo de pesaje. El modo de configuración permanece en inglés.

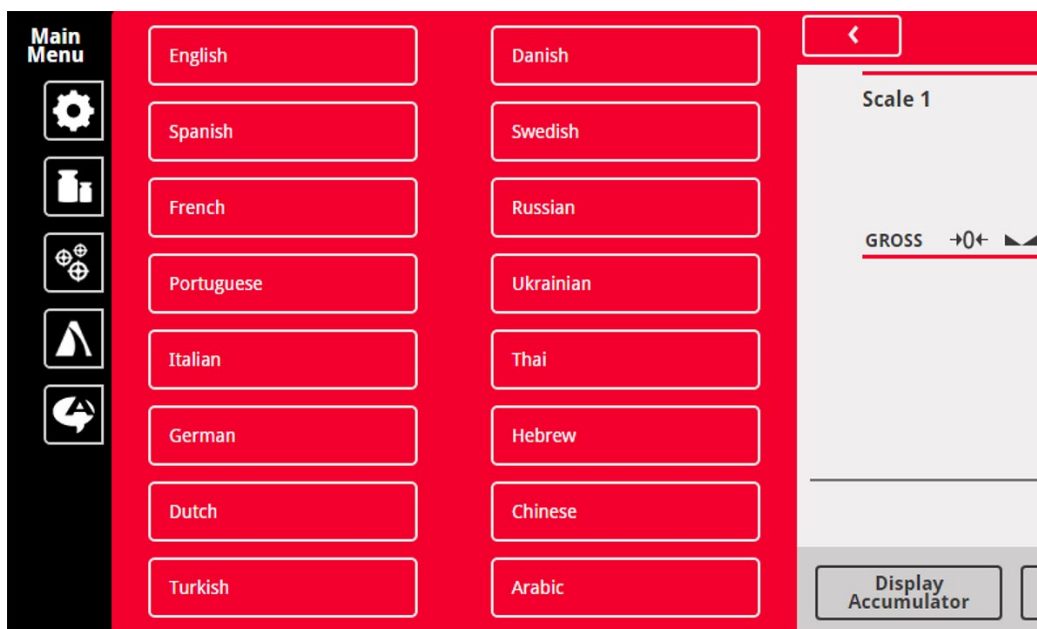


Figura 1-6. Idiomas disponibles


1. Pulse para ver la lista de idiomas disponibles.
2. Seleccione el idioma deseado.
3. Pulse para guardar el valor seleccionado y volver al modo de pesaje.

1.7.5 Volver al modo de pesaje

Una vez ajustada la configuración, la calibración y los valores de puntos de ajuste, pulse .

Aparece durante unos segundos y, a continuación, la pantalla vuelve al modo de pesaje.

1.8 Funcionamiento del teclado virtual del visor

Pulse  para abrir el teclado virtual. **Zero**, **Tare**, **Gross/Net**, **Print**, **Units** y **Diagnostics** funcionan igual que las teclas físicas situadas en el panel frontal del 1280 introducido.

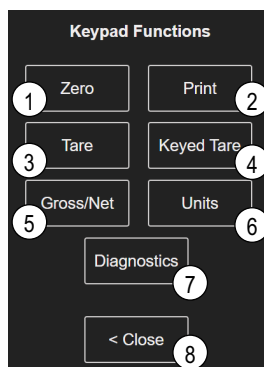
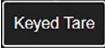
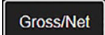


Figura 1-7. Funciones del teclado virtual

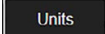
Keyed Tare es equivalente a la tecla programable de tara tecleada. Pulse  y aparece un teclado numérico para introducir un valor de tara.

1.8.1 Alternancia de modo de peso bruto/neto

Pulse  para alternar el modo de visualización entre peso neto y peso bruto.


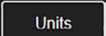
- Si hay un valor de tara en el sistema, se muestra **Net** (que es igual a bruto menos tara)
- Si no hay tara en el sistema, se muestra **Gross**

1.8.2 Alternancia de unidades

Pulse  para alternar entre unidad principal, secundaria y terciaria.

1.8.3 Puesta a cero de la báscula

Utilice los pasos siguientes para poner a cero la báscula (si está en el rango de cero aceptable).


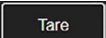
1. En modo Gross (Peso bruto), retire todo el peso de la báscula y espere a que se encienda .
2. Pulse . Cuando se visualiza $\rightarrow 0 \leftarrow$, la báscula se ha puesto a cero.

1.8.4 Tara

Utilice las instrucciones siguientes para obtener una tara, eliminar una tara guardada e introducir una tara mediante las teclas programables.


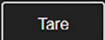
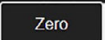
Adquisición de tara

Se utiliza para guardar el peso actual en la báscula como tara y cambiar a modo de peso neto.

1. Coloque un recipiente sobre la báscula y espere a que se visualice .
2. Pulse . Aparece Net, que indica que el peso es un valor de tara.

Eliminación del valor de tara guardado

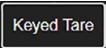
Se utiliza para eliminar el valor de tara guardado.

1. Elimine todo el peso de la báscula para obtener el cero bruto.
2. Cuando se visualice , pulse  (en modo OIML, pulse ). Aparece el peso bruto.


También puede eliminar un valor de tara guardado mediante la tara tecleada de cero.


Keyed Tare



Se utiliza para agregar una tara teclada.

1. Pulse . Aparece un teclado numérico.
2. Introduzca un valor y pulse **Done**.

1.8.5 Impresión de tique

Pulse  para enviar el formato de tique bruto o neto al puerto serie, USB o Ethernet configurado asociado a su formato de tique. Cuando aparece el acumulador, imprime el formato de acumulador.

Para imprimir los tiques mediante formatos de impresión auxiliares (1–20), pulse la tecla programable  (no forma parte del teclado virtual).

1. Espere a que aparezca .
2. Pulse .
3. Introduzca un número de formato de impresión auxiliar (1–20) y pulse **Done** para enviar la fecha al puerto serie.

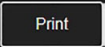
1.8.6 Diagnósticos

Muestra la pantalla de diagnósticos de iQUBE², si se ha instalado.

1.8.7 Funciones del acumulador

Obtención de peso

Si el acumulador está habilitado en el modo de configuración, el peso se acumula siempre que se realiza una operación de impresión mediante la:

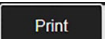
- Pulsación de 
- Activación de impresión de entrada digital
- Recepción de un comando serie KPRINT
- Llamada de iRite de la función PRINT()
- Activación del acumulador con un punto de ajuste

La báscula debe volver a cero antes de la siguiente acumulación.

Ver o borrar el acumulador

- Se puede programar una tecla programable para cada función
- Se puede activar una entrada digital de ver o borrar el acumulador (ClearAccum0 iRite API se puede borrar con un punto de ajuste)
- Se puede enviar un comando serie

Imprimir el valor acumulado


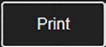

Para imprimir el valor acumulado, pulse  mientras se visualiza el acumulador.

1.8.8 Mantenimiento de pico

El mantenimiento de pico se utiliza para determinar, mostrar e imprimir la mayor lectura de peso durante un ciclo de pesaje.

Hay disponibles tres tipos de mantenimiento de pico: automático, manual y bidireccional.

Para usar la función de mantenimiento de pico:

1. Tare la báscula para ponerla en modo neto.
2. Aumente el peso. A medida que aumenta el peso, el visor capta y mantiene el peso más alto registrado.
3. Pulse  para ver el peso en tiempo real (en lugar del peso de mantenimiento de pico).
4. Pulse  o  para borrar el mantenimiento de pico (se borra automáticamente cuando se ajusta en **modo automático**).

1.8.9 Configuración de tecla programable

El visor estándar de 7 in de montaje en panel tiene teclas en el panel frontal, teclas programables de navegación y un teclado virtual. Los visores sin teclas de 7 in y 12 in de montaje en panel solo admiten un teclado virtual.

1. Para introducir teclas programables de navegación en los visores de 7 in de montaje en panel, vaya al menú principal y seleccione **Configuration/Features/Softkeys**.
2. Pulse .
3. Vaya a la tecla programable que desee y pulse **Done**.



Figura 1-8. Teclas programables

1.9 Operaciones del teclado

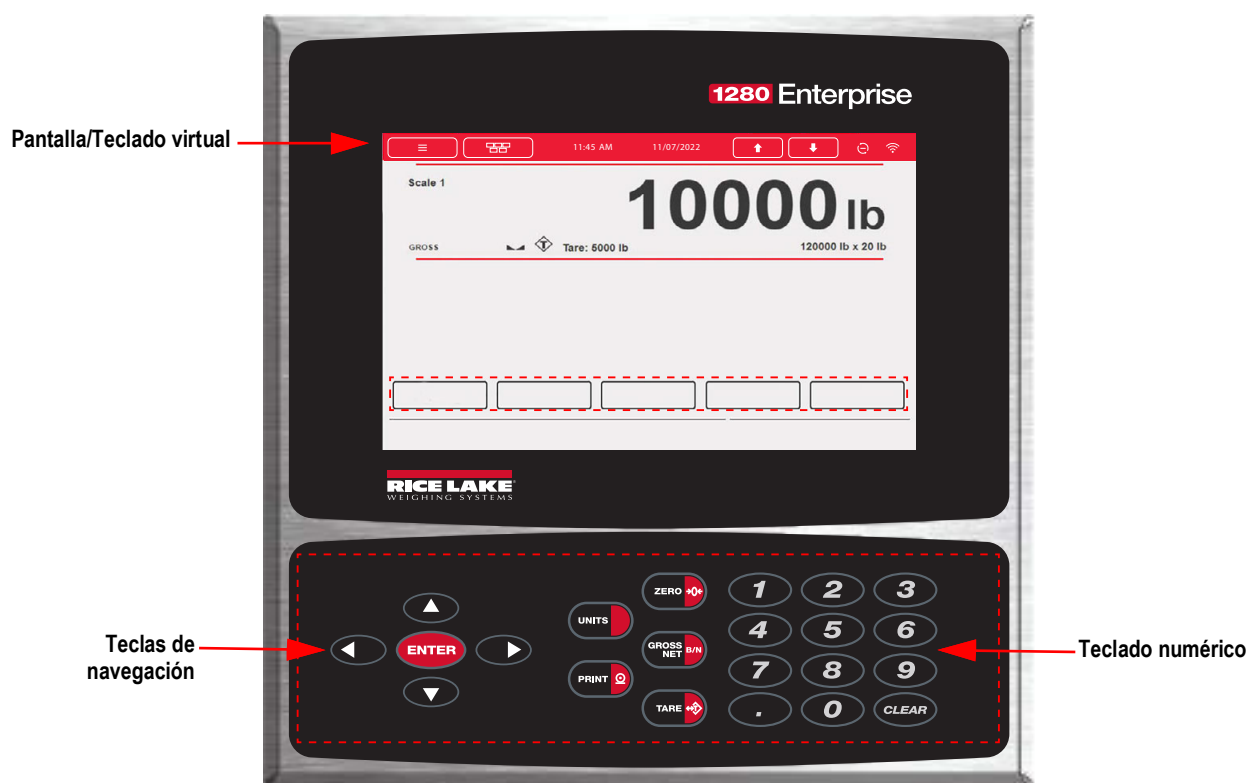


Figura 1-9. Panel frontal del 1280

1.9.1 Teclas de navegación

Las teclas de navegación están principalmente vinculadas a los controladores iRite. Si no hubiera controladores iRite, las teclas de navegación alternan entre las básculas mostradas.


1.9.2 Teclado numérico

Utilice el teclado numérico para introducir números o taras tecleadas.

Pulse para borrar hacia atrás los números o las letras introducidas.


Pulse para guardar las entradas introducidas mediante el teclado numérico.

1.9.3 Alternancia de modo de peso bruto/neto

Pulse  para alternar el modo de visualización entre peso neto y peso bruto.



- Si hay un valor de tara en el sistema, se muestra **Net** (que es igual a bruto menos tara)
- Si no hay tara en el sistema, se muestra **Gross**

1.9.4 Alternancia de unidades

Pulse  para alternar entre unidad principal, secundaria y terciaria.

1.9.5 Puesta a cero de la báscula

Utilice las instrucciones siguientes para poner a cero la báscula (si está en el rango de cero aceptable).



1. En modo de peso bruto, retire todo el peso de la báscula y espere a que aparezca .
2. Pulse . Cuando se visualiza $\rightarrow 0 \leftarrow$, la báscula se ha puesto a cero.

1.9.6 Tare

Utilice las instrucciones siguientes para obtener una tara, eliminar una tara guardada e introducir una tara mediante el teclado.




Adquisición de tara

Se utiliza para guardar el peso actual en la báscula como tara y cambiar a modo de peso neto.

1. Coloque un recipiente sobre la báscula y espere a que se visualice .
2. Pulse . Aparece **Net**, que indica que el peso es un valor de tara.

Eliminación del valor de tara guardado


Se utiliza para eliminar el valor de tara guardado.

1. Elimine todo el peso de la báscula para obtener el cero bruto.
2. Cuando se visualice , pulse  (en modo OIML, pulse ). Aparece **Gross**.


También puede eliminar un valor de tara guardado mediante la **tara tecleada** de cero.

Tara tecleada



Se utiliza para agregar una tara tecleada.

1. Introduzca un valor desde el teclado numérico o teclado conectado.
2. Pulse . Aparece **Net** que indica que el peso de tara introducido está en el sistema.

1.9.7 Impresión de tique

Pulse  para enviar el formato de tique bruto o neto al puerto serie, USB o Ethernet configurado asociado a su formato de tique. Cuando aparece el acumulador, imprime el formato de acumulador.

Para imprimir los tiques mediante los formatos de impresión auxiliares (1–20), introduzca el número de formato con el teclado numérico.

1. Espere a que aparezca .
2. Introduzca un formato de impresión auxiliar (1–20).
3. Pulse  para enviar datos al puerto serie.

1.9.8 Funciones del acumulador

Imprimir en modo acumulador

Si el acumulador está habilitado, el peso se acumula siempre que se realiza una operación de impresión mediante la:

- Pulsación de 
- Activación de impresión de entrada digital
- Recepción de un comando serie KPRINT
- Llamada de iRite de la función PRINT ()
- Activación del punto de ajuste del acumulador

La báscula debe volver a cero antes de la siguiente acumulación

Ver o borrar el acumulador

- Se puede programar una tecla programable para cada función
- Se puede activar una **entrada digital de ver o borrar el acumulador**
- Se puede enviar un comando serie

Imprimir el valor acumulado

Para imprimir el valor acumulado, pulse  mientras se muestra el acumulador.

1.10 Memoria Alibi

La memoria Alibi es una base de datos de transacciones anteriores que se muestran por fecha. Permite recuperar e imprimir transacciones de impresión anteriores. La memoria Alibi se activa mediante el menú **Features** en el modo de configuración. Las transacciones de impresión se pueden recuperar asignando una tecla programable a Alibi.




1. Pulse la tecla programable **Alibi**.
2. Utilice las flechas para desplazarse al registro deseado.
3. Pulse **Reprint** para imprimir el registro.
4. Repita los pasos 2-3 hasta que haya imprimido todos los registros deseados.
5. Pulse **Done**.

1.11 Mantenimiento de pico

El mantenimiento de pico se utiliza para determinar, mostrar e imprimir la mayor lectura de peso durante un ciclo de pesaje.

Hay disponibles tres tipos de mantenimiento de pico: automático, manual y bidireccional.

Para usar la función de mantenimiento de pico:

1. Tare la báscula para ponerla en modo neto.
2. Aumente el peso. A medida que aumenta el peso, el visor capta y mantiene el peso más alto registrado.
3. Pulse  para ver el peso en tiempo real (en lugar del peso de mantenimiento de pico).
4. Pulse  o  para borrar el mantenimiento de pico (a menos que esté configurado el modo automático, en cuyo caso, se borrará automáticamente).

1.12 Tasa de cambio

La tasa de cambio se expresa en peso por unidad de tiempo (peso/tiempo).

Ejemplo: lb/seg

Para ver la tasa de cambio:

1. Pulse la tecla programable **Display Rate of Change**.
2. Para volver al peso en tiempo real, pulse de nuevo **Display Rate of Change**.

1.13 Entrada del punto de ajuste

Los puntos de ajuste se pueden configurar para realizar acciones o funciones basadas en las condiciones especificadas de los parámetros. Para obtener más información sobre los puntos de ajuste, consulte la [Sección 10.0 en la página 107](#).

Para cambiar el valor del punto de ajuste:

1. Pulse **Setup**.
2. Pulse la tecla **Setpoint Values** en el menú principal o en la lista desplegable, o bien, pulse la tecla programable **Setpoint**.
3. Pulse **Setpoint 1** para seleccionar el punto de ajuste (1–100) cuyo valor objetivo desea cambiar.
4. Pulse el número rojo del punto de ajuste en la tabla. Puede ser necesario utilizar las flechas de la parte inferior de la pantalla para desplazarse por los puntos de ajuste.
5. Pulse **Value** para que aparezca el teclado numérico.
6. Introduzca un valor objetivo nuevo y pulse **Done**.
7. Pulse **Settings** para alternar entre activar y desactivar.
8. Pulse **Done** y **Save and Exit**.

1.14 Operaciones de tecla programable

Las teclas programables (softkeys) se configuran para proporcionar funciones de operador adicionales. Las teclas programables se muestran como botones digitales en la parte inferior del área de visualización de la pantalla táctil, consulte la [Figura 1-1 en la página 11](#).

Tecla programable	Descripción
En blanco	No hay tecla programable disponible
Definidas por el usuario (1–10)	Se pueden crear hasta 10 teclas programables mediante una de las opciones definidas por el usuario (hasta 22 caracteres)
Fecha/Hora	Muestra la fecha y la hora actuales; permite cambiar la fecha y la hora
Mostrar tara	Muestra el valor de tara en el mensaje de entrada
Impresión del acumulador	Muestra el valor del acumulador, si está activado, para la báscula actual
Mostrar tasa de cambio	Muestra el valor de la tasa de cambio, si está activada, para la báscula actual
Punto de ajuste	Muestra un menú de puntos de ajuste configurados y permite ver y cambiar algunos parámetros de punto de ajuste
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
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
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 BATSTRT, el comando serie BATSTART, la tecla programable de inicio de dosificación o la función StartBatch (iRite), la dosificación se reanuda y se reactivan todas las salidas digitales desactivadas por la pausa de dosificación
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
Seleccionar báscula	Introduzca el número de báscula (utilice el teclado numérico) que se mostrará en las aplicaciones con varias básculas, seguido de la tecla programable de báscula seleccionada
Diagnósticos	Abre la pantalla de diagnósticos de iQUBE ²
Alibi	Permite recuperar e imprimir transacciones de impresión anteriores
Contraste	Ajusta la intensidad de la retroiluminación de la pantalla
Test	No está disponible en la versión 1.00
Detener	Envía AuxFmt13 a través de su puerto configurado para mostrar una luz roja en un LaserLight
Ir	Envía AuxFmt12 a través de su puerto configurado para mostrar una luz verde en un LaserLight
Apagar	Envía AuxFmt14 a través de su puerto configurado para apagar la luz roja/verde de un LaserLight
Mostrar ID de unidad	Muestra la ID de unidad en la esquina inferior izquierda de la pantalla
Cero	Pone a cero el visor
Bruto/neto	Alterna entre los modos peso neto y peso bruto
Tara	Establece el valor de tara de la báscula mediante el teclado numérico de la pantalla

Tabla 1-6. Teclas programables configurables

Tecla programable	Descripción
Tara introducida con el teclado	Establece el valor de tara de la báscula mediante el teclado numérico de la pantalla
Unidades	Alterna entre unidad principal, secundaria y terciaria
Imprimir	Imprime en el formato de impresión configurado
Impresión auxiliar	Impresión auxiliar mediante la introducción del número de formato auxiliar (1–20)
Pantalla	Introduzca un valor (1–99) y pulse la tecla programable Pantalla para mostrar una pantalla distinta
Base de datos	Desde el modo de pesaje, permite acceder a la función de importar y exporta la base de datos

Tabla 1-6. Teclas programables configurables (continuación)

1.15 Condiciones de error

La [Tabla 1-7](#) muestra los posibles códigos de error y las soluciones.

Síntoma	Causa	Solución
^^^^^^ en visualización de peso	Báscula por encima de rango	Verifique si la báscula está fuera de rango. Compruebe si todas las entradas de básculas incluyen valores de peso positivo
vvvvvv en visualización de peso	Báscula por debajo de rango	
----- en visualización de peso	Peso no válido	

Tabla 1-7. Condiciones de error

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 al visor 1280. También se incluyen instrucciones para cambiar las placas de circuitos, así como ilustraciones de montaje y listas de piezas de repuesto para el técnico de servicio.



Tenga siempre cuidado al manipular dispositivos sensibles a la electricidad estática.



PRECAUCIÓN: Dispositivo sensible a la electricidad estática. Tenga cuidado al manipularlo para evitar descargas o daños causados por la descarga electrostática.



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

- Cuando trabaje en el interior de la carcasa del visor, utilice una pulsera antiestática para protegerse y proteger los componentes frente a descargas electrostáticas.
- De los procedimientos que requieran trabajar en el interior del visor debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.
- En los montajes universales y de pared, el cable de alimentación sirve para desconectar la corriente. La toma de corriente del visor debe ser fácilmente accesible en estos modelos.
- Desconecte todos los cables de alimentación antes de las operaciones de mantenimiento y asistencia.
- La fuente de alimentación de entrada para el 1280-4D debe ser PS2/LPS (Clase 2).

2.1 Desembalaje

Inmediatamente después de desembalar el 1280, inspecciónelo visualmente para cerciorarse de que todos los componentes están incluidos y no presentan daños. La caja de embalaje debe contener el controlador, la pantalla y el juego de piezas y otras opciones que haya pedido con la unidad, además de los manuales correspondientes. Si alguna pieza se ha dañado durante el envío, notifíquelo inmediatamente a Rice Lake Weighing Systems y al transportista.

2.2 Montaje

Hay tres tipos de carcasas: montaje universal, montaje en pared y montaje en panel.

2.2.1 Valores de par de apriete

Durante la instalación y la sustitución de tornillería es importante mantener los siguientes valores de par de apriete para garantizar el grado de protección IP.

Tornillería	Usado en	Par de apriete (in-lb)
Tornillo, máquina 6-32 UNC	Ancla alambre de precintado	20
Tornillo de cabeza cilíndrica 10-32 UNC	Ancla alambre de precintado	20
Tornillo 1/4-20 UNC	Panel frontal	22
Jack de antena, 1/4 rosca extra fina	Jack de antena	20
Respiradero M12 x 1.5	Respiradero	10
Conector Samtec, rosca de diámetro grande	Conexión de paso	12
Tuerca de prensacables PG9	Prensacables de metal	55
Tuerca de prensacables PG13.5	Prensacables de metal	55
Tapón de prensacables PG9	Tapón de prensacables de metálico	37
Tapón de prensacables PG13.5	Tapón de prensacables de metálico	37
Tuerca de prensacables de plástico PG9	Cable de alimentación	33
Tapón de prensacables de plástico PG9	Cable de alimentación	22

Tabla 2-1. Valores de par de apriete



IMPORTANTE: La tornillería debe tener el par de apriete especificado para mantener el grado de protección IP. Los valores de par de apriete son los recomendados y los máximos. Un par superior o inferior puede comprometer el grado de protección IP.

2.2.2 Carcasa de montaje universal con base inclinable

Desmontaje del soporte de transporte

La unidad de montaje universal se envía con una abrazadera dentro de la carcasa para estabilizarla durante el transporte.

1. Afloje los cuatro tornillos que fijan la puerta frontal.

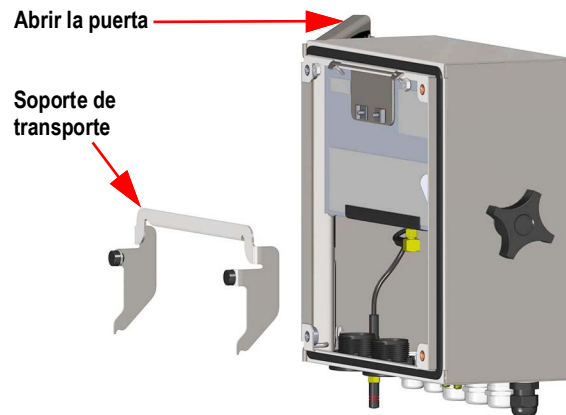


Figura 2-1. Desmontaje del soporte de transporte

2. Tire de la puerta para que se extienda por completo la bisagra y abrir la puerta.
3. Quite el soporte de transporte suelto de su carcasa.

! **IMPORTANTE:** Es necesario quitar el soporte de transporte para mantener el grado de protección IP. Guarde el soporte de transporte por si hiciera falta en el futuro.

Desmontaje del controlador

✍ **NOTA:** El controlador se puede inclinar hacia arriba con la pestaña de bloqueo o se puede quitar por completo de la carcasa quitando el clip de fijación.

1. Quite el tornillo de cabeza cilíndrica de gran tamaño de la parte posterior del visor para inclinar o quitar el controlador. Para ello, es necesario romper el precinto.



Figura 2-2. Abrir la cubierta

2. Afloje los cuatro tornillos que fijan la puerta frontal.
3. Tire de la puerta para que se extienda por completo la bisagra y abrir la puerta.

4. Tire de la pestaña de bloqueo hacia la izquierda para liberar el bloque del controlador.
5. Quite los cables conectados al bloque del controlador.
6. Quite el clip de fijación de cables conectado al bloque del controlador. Sólo es necesario quitarlo si el controlador se quita de la carcasa.
7. Levante el bloque del controlador de la carcasa.

Para volver montarlo siga el procedimiento inverso. Una vez que lo haya montado, asegúrese de que los cables del teclado y del visor están conectados correctamente.



NOTA: Para cerrar la puerta de la carcasa universal, introduzca el clip para que no quede atrapado en el bloque del controlador.

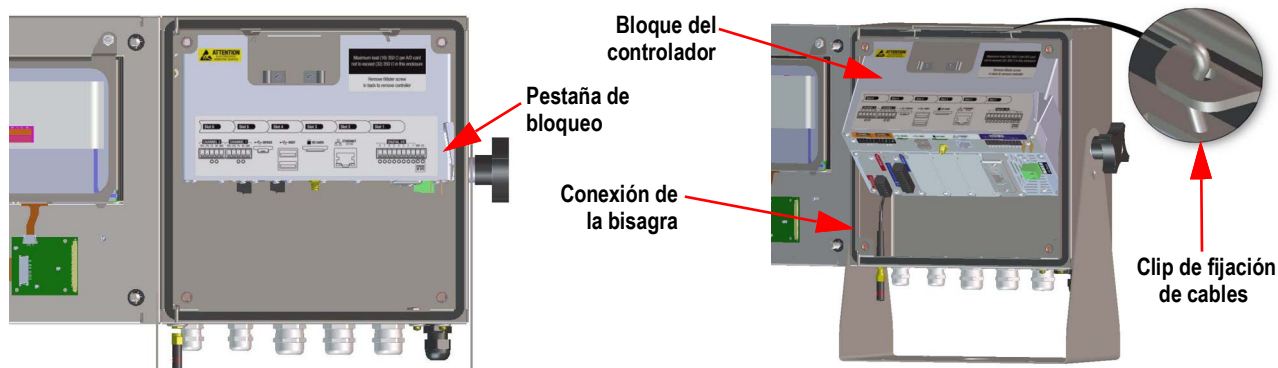


Figura 2-3. Quitar conjunto de CPU: Universal

Medidas del visor de montaje universal

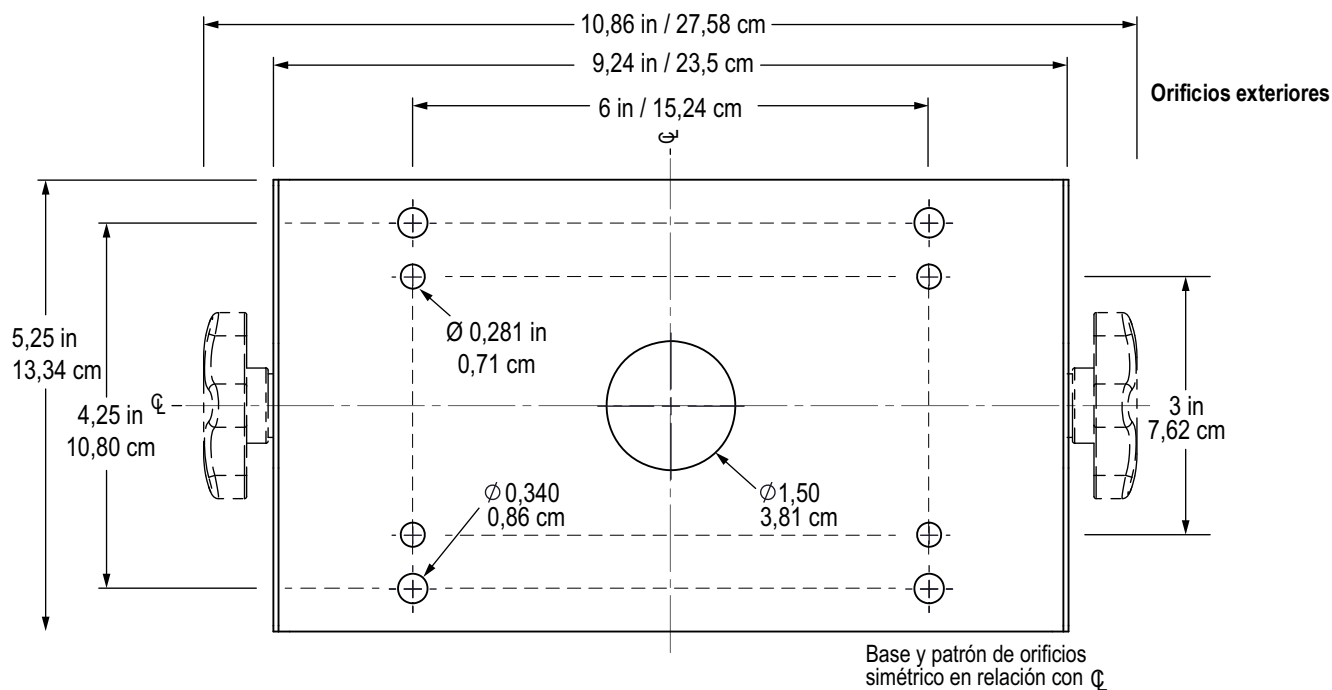


Figura 2-4. Dimensiones del patrón de orificios de la base inclinable universal

Los orificios exteriores más grandes alojan pies de caucho o sujetan la base a superficies sólidas. Los orificios interiores más pequeños permiten sujetar el soporte universal a una base para el indicador opcional (n.º ref. 126384 o n.º ref. 19352)



IMPORTANTE: Esta ilustración no está a escala y es solo para fines ilustrativos. Utilice las dimensiones para marcar los orificios para el montaje universal o utilice la parte inferior de la base inclinable como plantilla. No utilice esta figura como plantilla.

Montaje en superficie

El montaje universal incluye una base inclinable y se puede montar en la pared, sobre una mesa o en cualquier superficie plana.

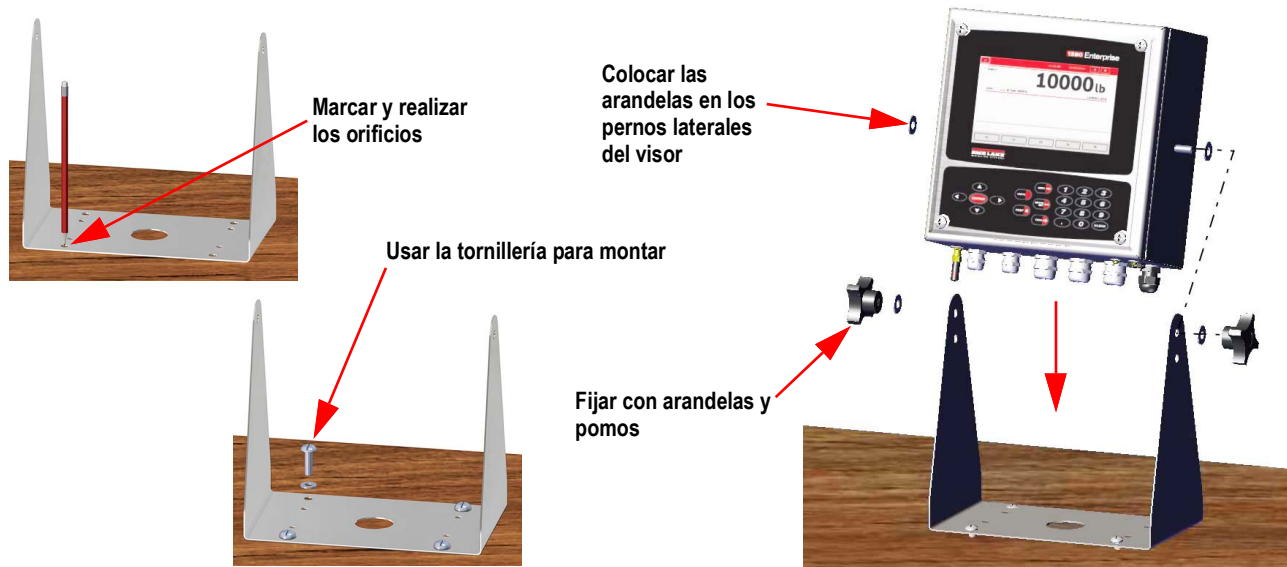


Figura 2-5. Carcasa universal de montaje

1. Con la base inclinable como plantilla, marque la posición de los tornillos. Consulte la [Figura 2-4 en la página 26](#) para las dimensiones.



NOTA: La carcasa universal se puede montar en la misma ubicación donde se montó la carcasa universal del visor 920i. La ubicación de los tornillos de la base inclinable es la misma.

2. Taladre los orificios para los tornillos.
3. Monte la base inclinable con las herramientas adecuadas (no incluidas).
4. Coloque una arandela en cada perno lateral de la carcasa del visor.
5. Coloque los pernos laterales del visor en los orificios de los brazos de la base inclinable.
6. Fíjela con las arandelas restantes y los pomos incluidos en el kit de tornillería.
7. Conecte los cables del visor. Consulte la [Sección 2.3 en la página 38](#).

Montaje en base

La base inclinable de montaje universal puede acoplarse a una base para el visor opcional (n.º ref. 126384 o n.º ref. 19352)

Precintado del interruptor de configuración

En algunas aplicaciones para uso comercial, quizá sea necesario precintarlo para limitar el acceso al interruptor de configuración. Siga las instrucciones a continuación para precintarlo la carcasa universal.

! **IMPORTANTE:** Es necesario desactivar el puente de pista de auditoría (JP1) (a la derecha para la posición de desactivado), para precintarlo el interruptor de configuración con un precinto de seguridad de plomo. No se impide el acceso simplemente sellando el interruptor de configuración.

1. Mueva el puente de pista de auditoría (JP1) de la posición de activado (On)(predeterminado) a la posición de desactivado (Off) (posición del puente a la derecha), consulte la [Sección 2.6 en la página 47](#) para obtener instrucciones sobre cómo quitar la placa de la CPU (necesario para desactivar el puente de pista de auditoría). Esto limita el acceso desde el menú de configuración a través del panel frontal.
2. Si no está instalado, instale el tornillo de cabeza cilíndrica de gran tamaño en la parte posterior del visor.
3. Pase el precinto de cable de plomo alrededor del tornillo de cabeza cilíndrica grande y de los dos tornillos de cabeza cilíndrica más pequeños para precintarlo el visor. Esto limita el acceso al interruptor de configuración.

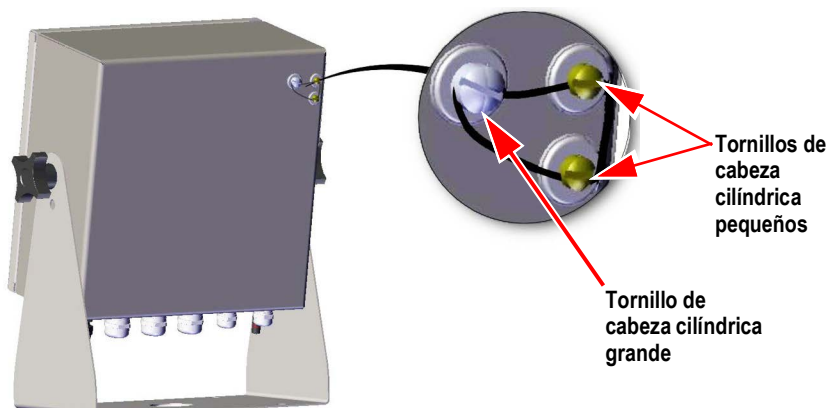


Figura 2-6. Precintarlo el interruptor de configuración (montaje universal)

Precintado de la puerta frontal

En algunas aplicaciones para uso comercial, es necesario precintarlo el visor para limitar el acceso al hardware integrado. Para precintarlo la puerta frontal de la carcasa universal, pase un precinto de cable de plomo por el tornillo grande situado en la parte inferior derecha que sujeta la puerta frontal y los dos tornillos de cabeza cilíndrica pequeños de la parte inferior de la carcasa. Como alternativa, la tarjeta de la báscula A/D tiene tornillos de cabeza cilíndrica y un soporte que evita que se desconecte el cable de la célula de carga.

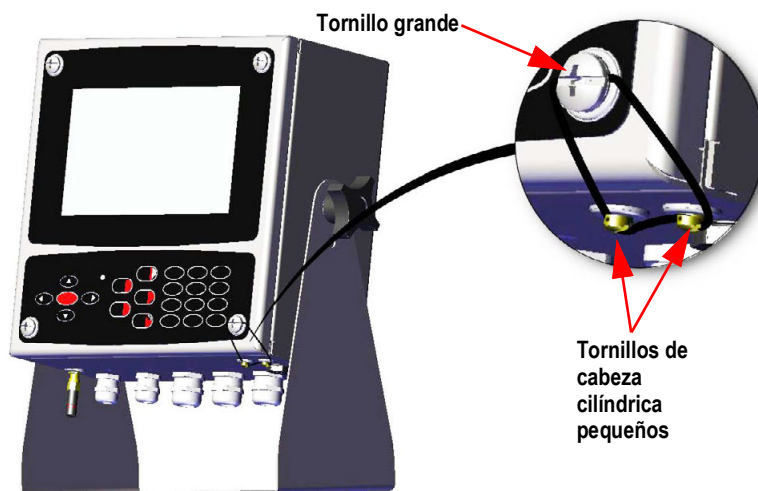


Figura 2-7. Precintarlo la puerta frontal (montaje universal)

2.2.3 Carcasa de montaje en pared

1. Con el montaje en pared como plantilla, marque la posición de los tornillos.



NOTA: El alojamiento para pared se puede montar en la misma ubicación donde se montó el visor 920i. La ubicación de los tornillos es la misma.

2. Taladre los orificios para los tornillos.
3. Realice el montaje con las herramientas adecuadas (no incluidas).

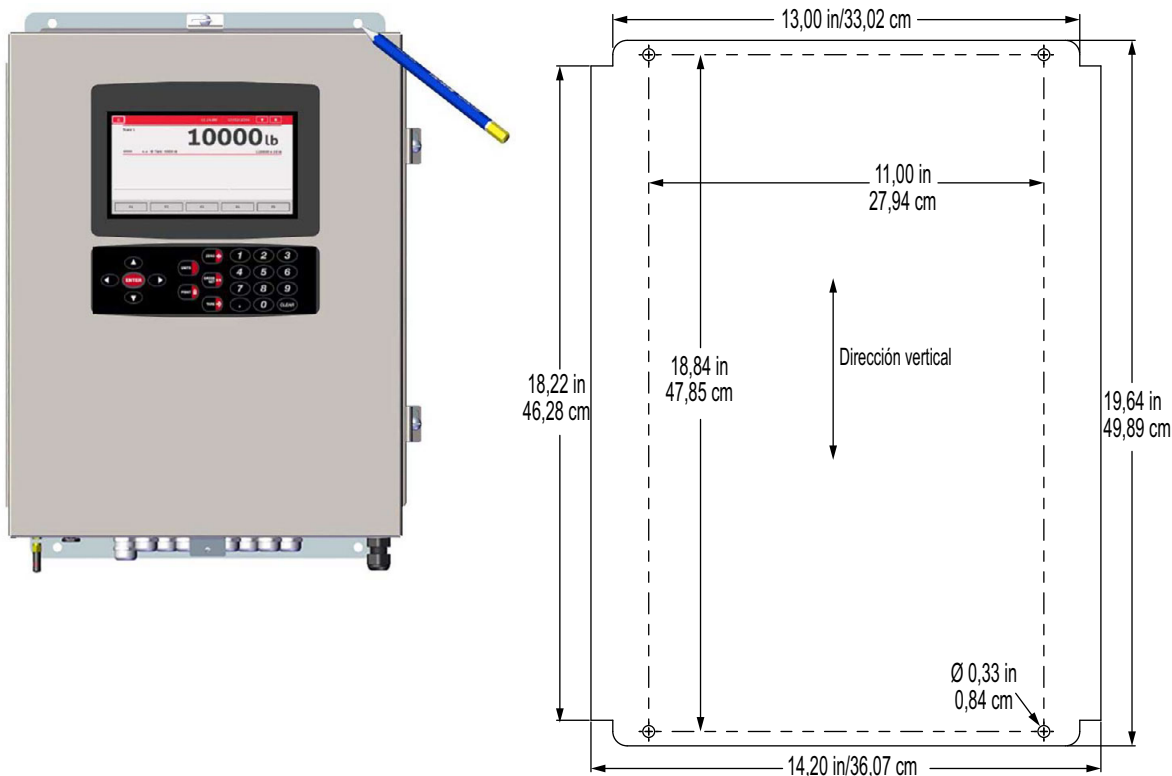


Figura 2-8. Montaje en pared



IMPORTANTE: Esta ilustración no está a escala y es solo para fines ilustrativos. Utilice las dimensiones para marcar los orificios para el montaje en pared. No utilice esta figura como plantilla.

Desmontaje del soporte de transporte

1. Afloje los cuatro tornillos de la puerta frontal.
2. Abra la puerta.
3. Quite los cuatro tornillos que fijan el soporte.
4. Quite el soporte de la carcasa.

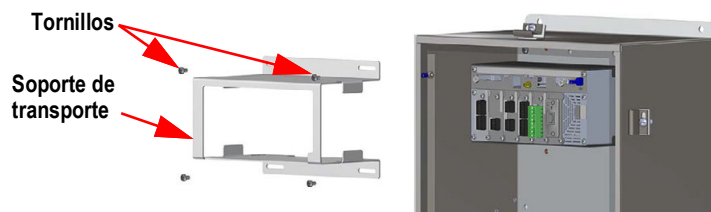


Figura 2-9. Desmontaje del soporte de transporte

Desmontaje del controlador

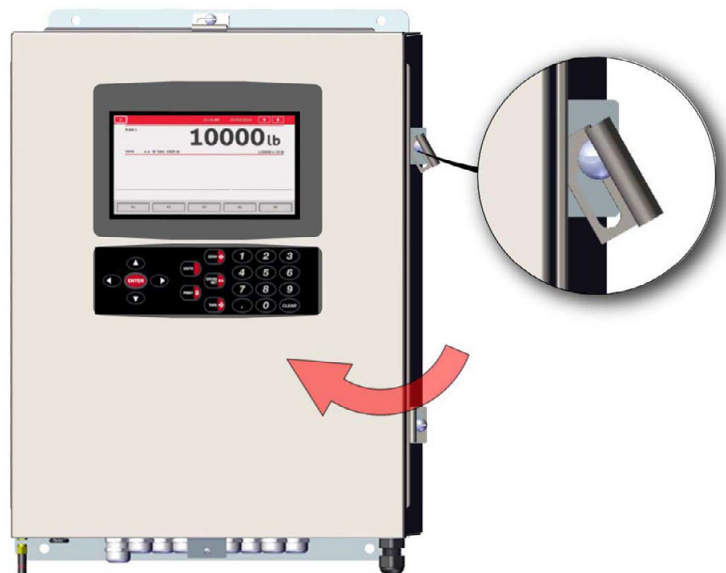


Figura 2-10. Abrir la puerta

1. Afloje los cuatro tornillos de la puerta frontal.
2. Abra la puerta.
3. Quite los cables conectados al bloque del controlador.

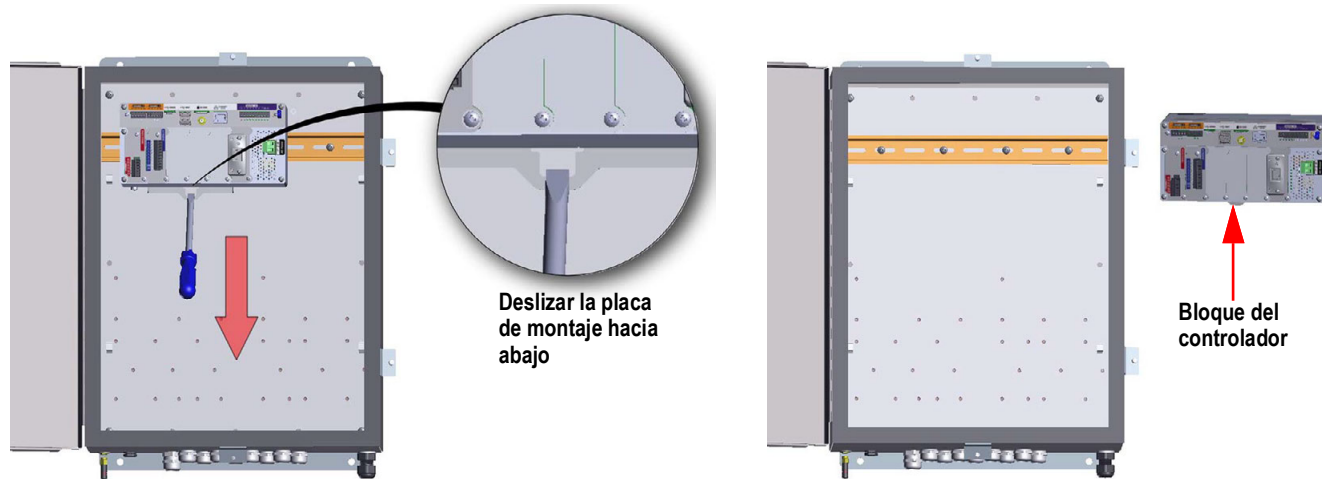


Figura 2-11. Quitar el bloque del controlador: montaje en pared

4. Mientras sujeta el bloque del controlador, utilice un destornillador para deslizar la placa de montaje hacia abajo.
5. Levante el bloque del controlador para sacarlo del riel DIN y de la carcasa.

Para instalar el bloque del controlador, invierta este procedimiento.



NOTA: Cuando cierre la puerta, apriete los tornillos con un par de 15 in-lb para garantizar el sellado de la carcasa.

Precintado del interruptor de configuración

En las aplicaciones para uso comercial, es necesario precintarse la unidad para limitar el acceso al interruptor de configuración. Siga las instrucciones a continuación para precintarse la carcasa de montaje en pared.

¡IMPORTANTE: Es necesario desactivar el puente de pista de auditoría (JP1) (a la derecha para la posición de desactivado), para precintarse el interruptor de configuración con un precinto de seguridad de plomo. No se impide el acceso simplemente sellando el interruptor de configuración.

1. Mueva el puente de pista de auditoría (JP1) de la posición de activado (On)(predeterminado) a la posición de desactivado (Off) (posición del puente a la derecha), consulte la [Sección 2.6 en la página 47](#) para obtener instrucciones sobre cómo quitar la placa de la CPU (necesario para desactivar el puente de pista de auditoría). Esto limita el acceso desde el menú de configuración a través del panel frontal.
2. Pase el precinto de cable de plomo por el tornillo de cabeza cilíndrica de gran tamaño y la pestaña inferior del clip de riel DIN para limitar el acceso al interruptor de configuración.

Se ha ocultado la carcasa con fines ilustrativos. No es necesario quitar el bloque del controlador de la carcasa para precintarse el interruptor de configuración.



Figura 2-12. Precinto del interruptor de configuración

Precintado de la puerta frontal

En algunas aplicaciones para uso comercial, es necesario precintarse el visor para limitar el acceso al hardware integrado. Para precintarse la puerta frontal de la carcasa de montaje en pared, pase el precinto de cable de plomo por el tornillo grande que sujeta la puerta frontal y el orificio en el borde de la carcasa de la puerta. Como alternativa, la tarjeta de la báscula A/D tiene tornillos de cabeza cilíndrica y un soporte que evita que se desconecte el cable de la célula de carga.

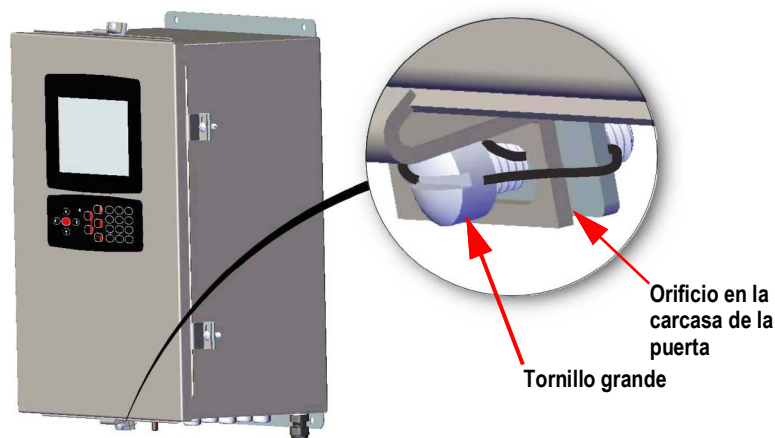


Figura 2-13. Precintado de la puerta frontal

2.2.4 Instalación de montaje en panel

El alojamiento para panel viene parcialmente montado. Para la instalación, es necesario quitar el bloque de la pantalla del soporte del riel DIN.

! **IMPORTANTE:** Los modelos 1280-4A y 1280-4D están destinados a ser instalados en un lugar de acceso restringido.

1. Quite los dos tornillos que fijan el soporte del riel DIN al bloque de la pantalla.
2. Use el soporte del riel DIN como plantilla para marcar la ubicación de los orificios en el panel existente.
3. Perfore los orificios en los lugares marcados. Consulte [Dimensiones del soporte del riel DIN](#) más abajo para las medidas exactas.
4. Coloque el bloque de la pantalla y el soporte del riel DIN en uno de los lados del panel. Asegúrese de que el riel DIN esté en posición horizontal.

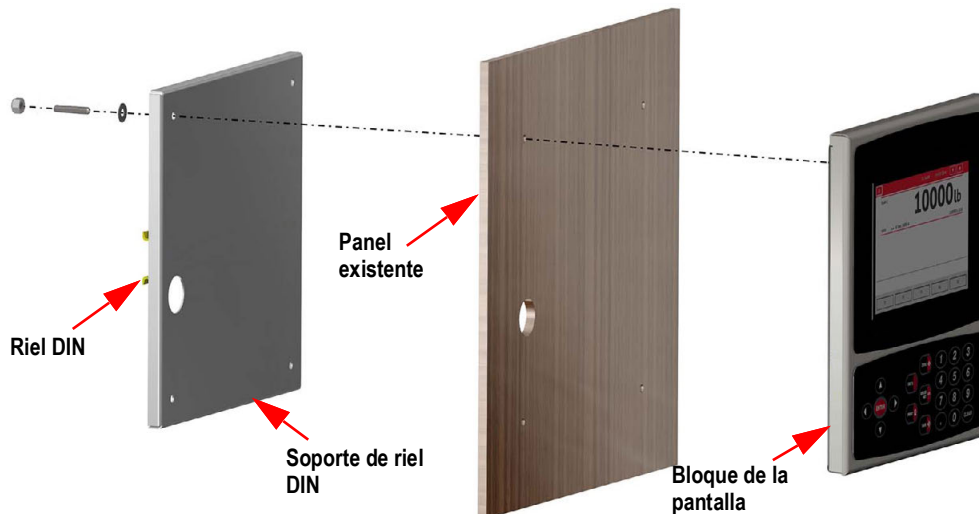


Figura 2-14. Instalación de montaje en panel

5. Utilice pernos, tuercas y arandelas para fijar el bloque de la pantalla en el soporte del riel DIN.

Dimensiones del soporte del riel DIN

! **IMPORTANTE:** Las ilustraciones de las dimensiones no están a escala y son sólo de referencia. Utilice las dimensiones para marcar los orificios para el montaje en panel o utilice el soporte del riel DIN como plantilla. No utilice estas figuras como plantilla.

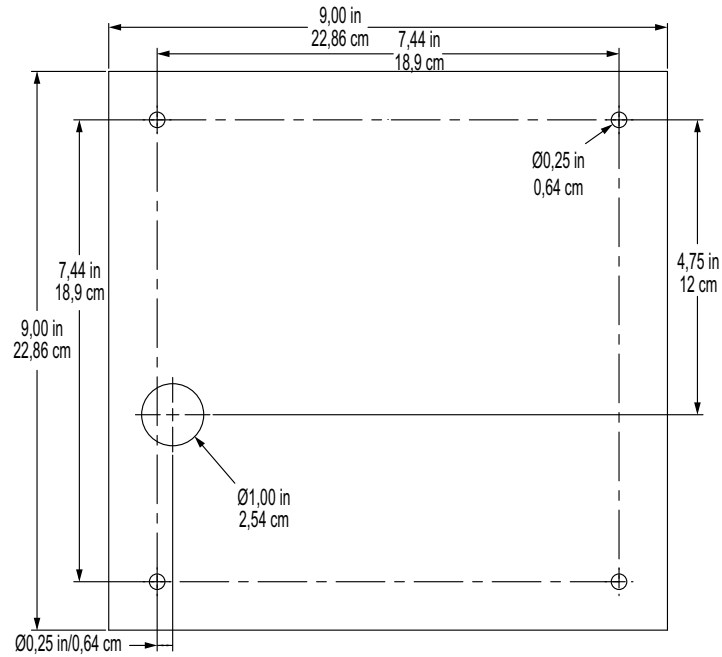


Figura 2-15. Dimensiones para el montaje en panel del visor de 7 in (con teclado)

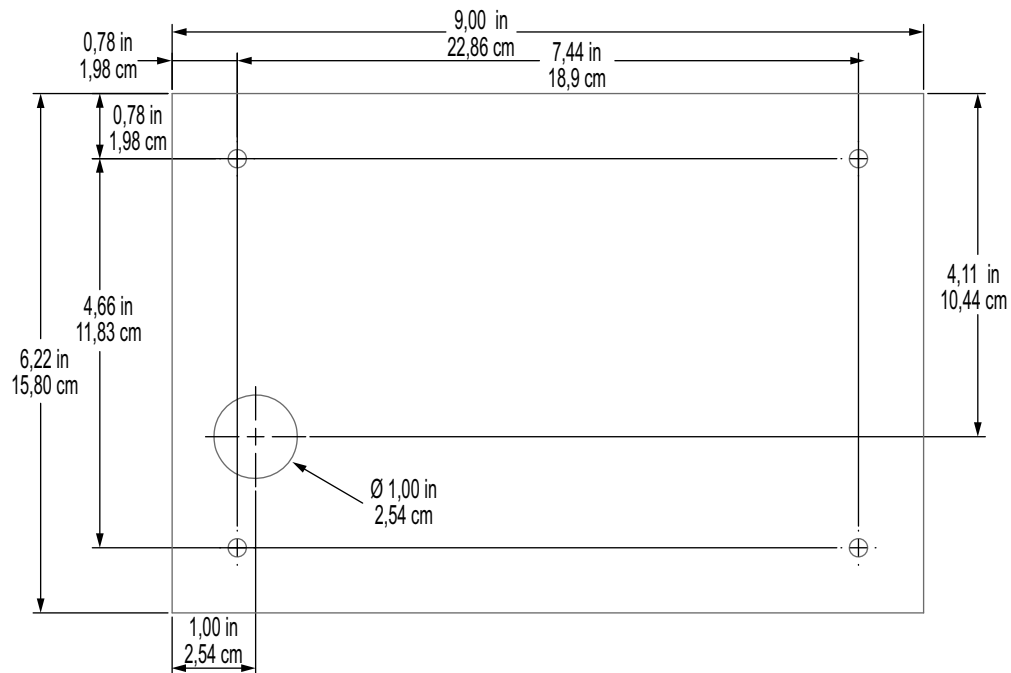


Figura 2-16. Dimensiones para el montaje en panel únicamente del visor táctil de 7 in

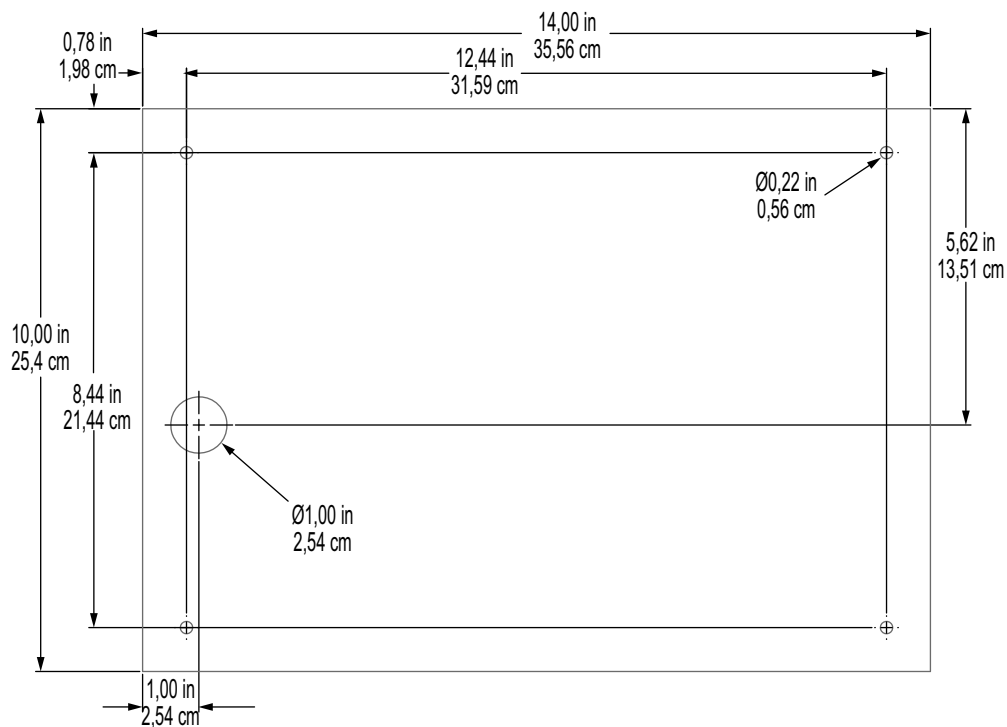


Figura 2-17. Dimensiones para el montaje en panel únicamente del visor táctil de 12 in

Instalación de la barra de conexión a tierra

La barra de conexión a tierra se instala en el bloque del controlador para la conexión a tierra en el montaje en panel.

1. Extraiga los cuatro tornillos de las esquinas del bloque del controlador.
2. Alinee la barra de conexión a tierra con los orificios de los tornillos y fíjela con los tornillos.

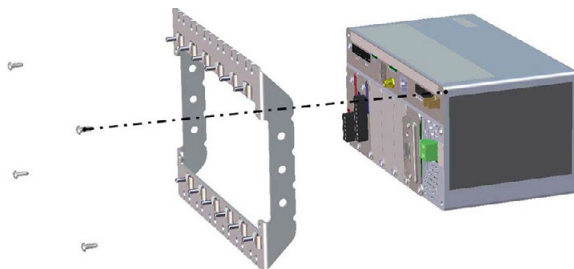


Figura 2-18. Instalación de la barra de conexión a tierra

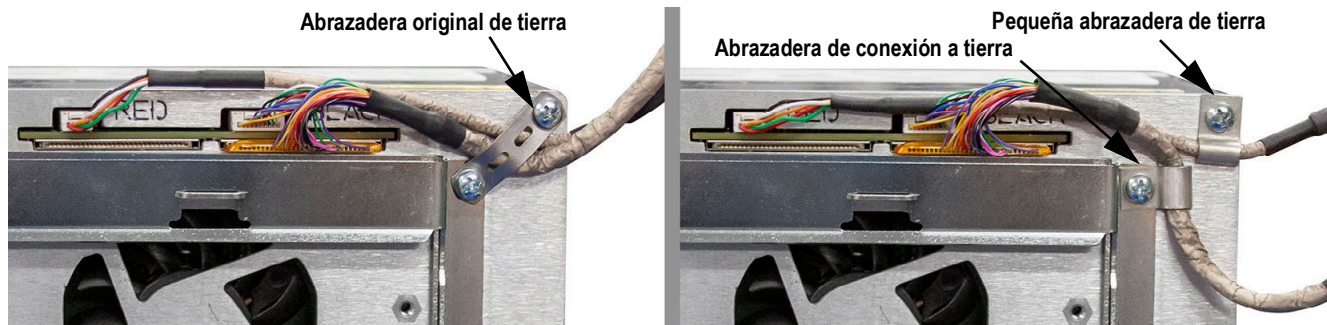


Figura 2-19. Conexión a tierra del blindaje de la caja del controlador



NOTA: Vuelva a conectar los cables al controlador que se desconectaron antes de volver a instalarlo en la carcasa.

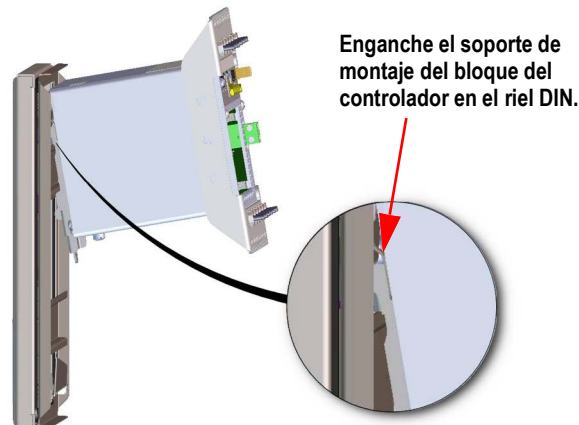
Instalación del bloque del controlador

El bloque del controlador se puede montar en un riel DIN estándar.

1. Enganche el soporte de montaje en la parte posterior del bloque del controlador en el riel DIN.



NOTA: El conjunto del controlador puede instalarse a una distancia de hasta 76 cm (30 in) del conjunto de la pantalla de montaje en panel.



Enganche el soporte de montaje del bloque del controlador en el riel DIN.

Figura 2-20. Enganchar la placa de montaje en el riel DIN

2. Empuje el bloque del controlador contra el riel DIN para encajar el clip de resorte del soporte de montaje. El bloque del controlador se bloquea en el riel DIN.
3. Conecte el cableado. Consulte la [Sección 2.3 en la página 38](#).

Desinstalación del bloque del controlador

1. Desconecte el cableado.
2. Mientras sujeta el bloque del controlador, utilice un destornillador para deslizar la placa de montaje hacia abajo.
3. Desenganche el bloque del controlador del soporte de riel DIN.
4. Retire con cuidado el bloque del controlador del soporte de riel DIN y suelte la placa de montaje.

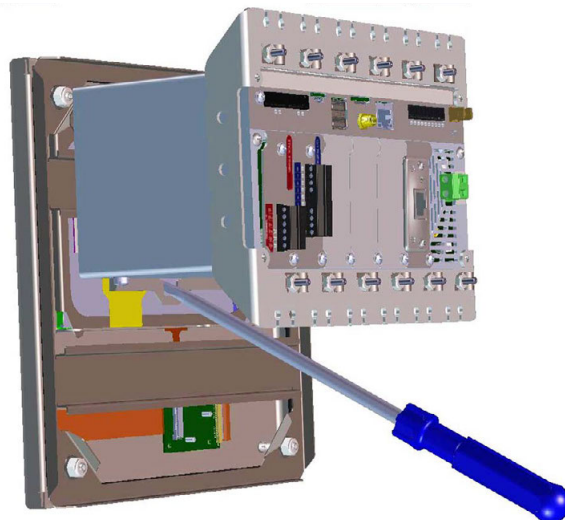


Figura 2-21. Desmontaje del bloque del controlador

Precintado del interruptor de configuración

En las aplicaciones para uso comercial, es necesario precintado la unidad para limitar el acceso al interruptor de configuración. Siga las instrucciones a continuación para precintado la carcasa de montaje en panel.



IMPORTANTE: Es necesario desactivar el puente de pista de auditoría (JP1) (a la derecha para la posición de desactivado), para precintado el interruptor de configuración con un precinto de seguridad de plomo. No se impide el acceso simplemente

sellando el interruptor de configuración.

Pase el precinto de cable de plomo por el tornillo de cabeza cilíndrica de gran tamaño y por la pestaña inferior del clip de riel DIN para limitar el acceso al interruptor de configuración. Como alternativa, la tarjeta de la báscula A/D tiene tornillos de cabeza cilíndrica y un soporte que evita que se desconecte el cable de la célula de carga.

La carcasa y la barra de conexión a tierra se han ocultado con fines ilustrativos. No es necesario retirar el bloque del controlador de la carcasa para precintado el interruptor de configuración y la barra de conexión a tierra puede permanecer conectada, si está instalada.



Figura 2-22. Precintado del interruptor de configuración (carcasa de montaje en panel)

Siga estas instrucciones para instalar las tarjetas opcionales. Hay dos buses de comunicación SPI para las seis ranuras de tarjetas opcionales: una para las ranuras 1, 2 y 3 y otra para las ranuras 4, 5 y 6. La comunicación es más rápida con menos tráfico en un bus SPI. Para un rendimiento óptimo, primero ocupe las ranuras 1 y 4 para mantener las tarjetas en su propio bus SPI.

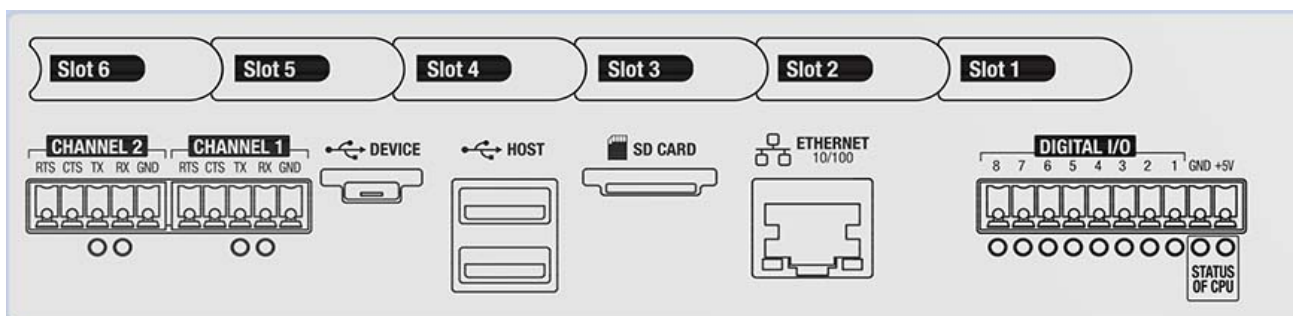


Figura 2-23. Etiqueta encima del bloque del controlador

NOTA: La [Figura 2-24](#) ilustra la ubicación de la etiqueta.

ADVERTENCIA: Antes de abrir el visor, desconecte siempre la alimentación.

IMPORTANTE: Cuando trabaje en el interior de la carcasa del visor, utilice una pulsera antiestática para conectarse a tierra y proteger los componentes frente a descargas electrostáticas (ESD).

* De los procedimientos que requieran trabajar en el interior del visor debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.

* En los montajes universales y de pared, el cable de alimentación sirve para desconectar la corriente. La toma de corriente del visor debe ser fácilmente accesible en estos modelos.

Se recomienda quitar el conjunto del controlador de la carcasa universal para facilitar la instalación de tarjetas opcionales. El par de apriete recomendado para la mayoría de las tarjetas opcionales es 2-4 in-lb (0.22-0.45 N-m).

El par de apriete recomendado para la tarjeta de relés es 5 in-lb (0.56 N-m)

16-28 AWG (todas las demás especificaciones de conexión asociadas a las tarjetas opcionales pueden encontrarse en la

Sección 18.0 en la página 186)

1. Quite el tornillo que sujeta la placa de la cubierta de la ranura.
2. Quite la placa de la cubierta de la ranura.
3. Deslice la tarjeta opcional en su sitio.
4. Asegure la tarjeta con el tornillo que sujeta la placa de la cubierta de la ranura.
5. Conecte los cables.



Figura 2-24. Instalación de la tarjeta opcional

Precintado de la tarjeta de la báscula

Una vez que se ha colocado una tarjeta opcional y se han conectado los cables, se puede colocar un precinto sobre la tarjeta y las conexiones para restringir el acceso y evitar que se retiren.

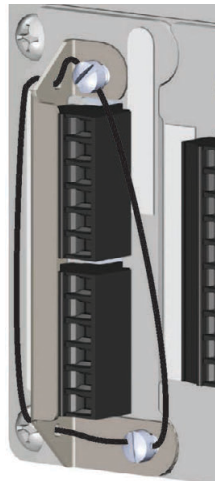


Figura 2-25. Precintado de tarjetas opcionales

1. Coloque el soporte de precintado sobre los conectores de la tarjeta opcional.
2. Fíjelo con dos tornillos de cabeza cilíndrica.
3. Pase el precinto de cable de plomo por los orificios del soporte de precintado y los tornillos de cabeza cilíndrica.

2.3 Conexiones de los cables

El alojamiento para pared y la carcasa universal incluyen prensacables para el cableado hasta el visor, una para el cable de alimentación y el resto para los cables de la interfaz. Instale tapones en los prensacables no utilizados para evitar que entre humedad en la carcasa. Asegure los cables una vez completado el cableado para evitar que los circuitos de baja tensión entren en contacto con los de alta tensión.



IMPORTANTE: Si el visor está en una red que tiene una fuente de alimentación (PSE) con capacidad PoE, la PSE debe cumplir con IEEE 802.af o 802.at. Cualquier PSE que utilice tecnología pasiva (siempre encendida) dañará el puerto Ethernet, porque no está diseñada para actuar como un dispositivo alimentado por Ethernet PoE.

2.3.1 Prensacables herméticos al agua y al polvo

El prensacables estándar tiene un casquillo negro que sujeta el cable. Si el prensacables no lleva cable, añada el tapón posterior opcional para mantener el grado de protección IP.

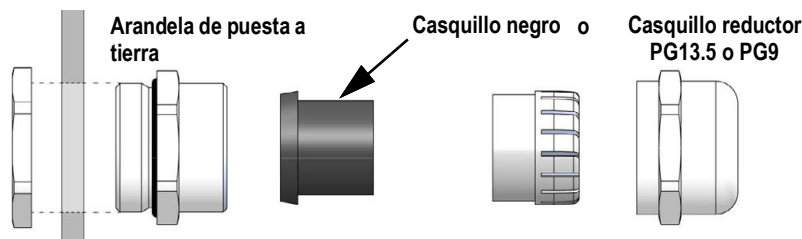


Figura 2-26. Prensacables con casquillo reductor

Sustituya el casquillo por un casquillo reductor para alojar un cable de menor diámetro. El casquillo reductor permitirá que el prensacables mantenga la mayor estanqueidad posible al agua y al polvo. Instale el casquillo reductor en la sección superior del prensacables en lugar del casquillo.

Prensacables (n.º ref.)	Diámetro del prensacables	Casquillo reductor (n.º ref.)	Diámetro del casquillo reductor
PG13.5 (169876)	6,7-12 mm (0,264-0,472 in)	PG13.5 (195006)	4-9 mm (0,157-0,354 in)
PG9 (169875)	4-8 mm (0,157-0,314 in)	PG9 (195007)	3-6 mm (0,118-0,236 in)

Tabla 2-2. Prensacables y diámetros del casquillo reductor

2.3.2 Conexión a tierra del blindaje a través del prensacables

Para conectar los cables a tierra a la carcasa universal o al alojamiento para pared, pase el cable por uno de los prensacables de metal. Asegúrese de que el blindaje descubierto haga contacto con las lengüetas de la arandela de puesta a tierra dentro del prensacables. Las arandelas de puesta a tierra se incluyen en el juego de piezas suministrado con el visor.

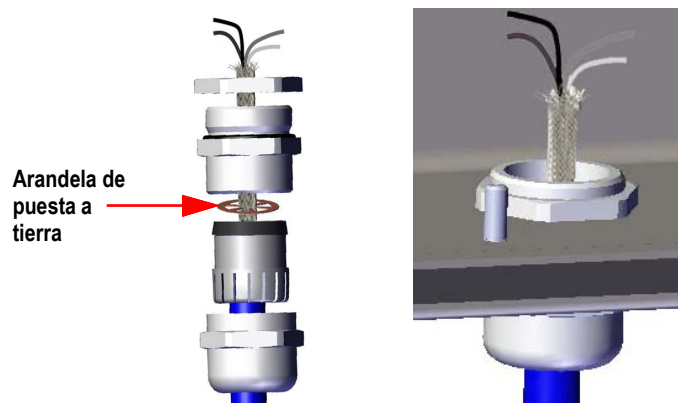


Figura 2-27. Puesta a tierra del alojamiento para pared y carcasa universal

¡IMPORTANTE: Todos los cables de alimentación tendidos por los prensacables deben conectarse a tierra mediante la carcasa. Asegúrese de que haya contacto entre el blindaje descubierto y las lengüetas de la arandela de puesta a tierra. Si utiliza blindaje de lámina, conéctelo a tierra con borne y perno de tierra como [Sección 2.3.3](#) el método de conexión a tierra más eficaz.

2.3.3 Conexión a tierra del blindaje con perno y borne de tierra

Visores para el montaje universal y en pared:

1. Utilice la tornillería suministrada en el juego de piezas para instalar las abrazaderas de blindaje en los tornillos de puesta a tierra de la base de la carcasa.
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. Corte y doble el cable blindado y el aislamiento de lámina como en la [Figura 2-28](#).
4. Apriete la tuerca para fijar.

En los visores con alojamiento para montaje en panel, coloque el cable blindado en un clip de puesta a tierra del bloque del controlador para conectar a tierra la célula de carga y los cables de interfaz a la carcasa y fíjelos como se indica más arriba.

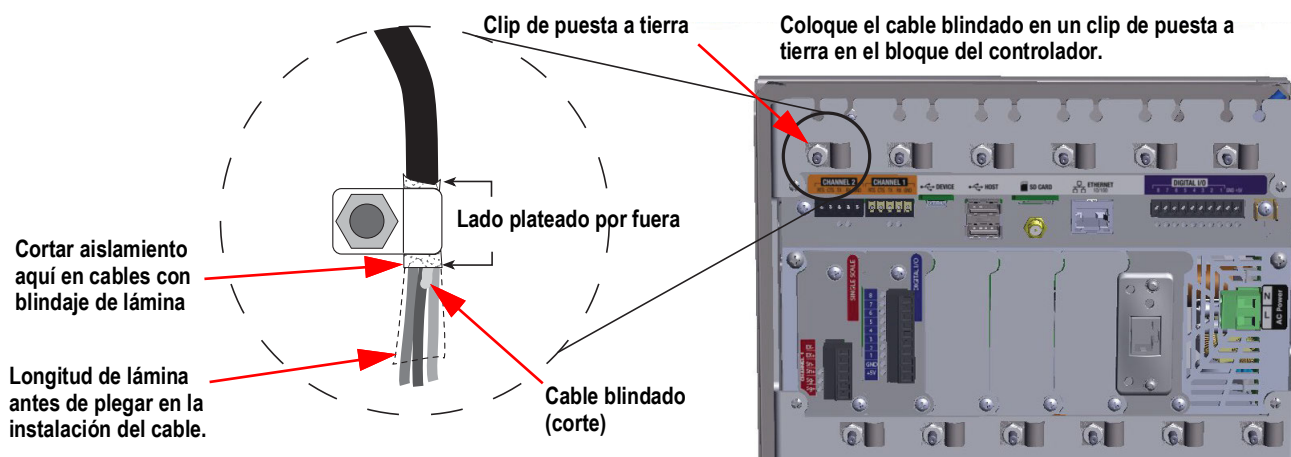


Figura 2-28. Abrazadera de conexión a tierra y perno mostrados en el alojamiento para panel de 1280

NOTA: El tornillo de puesta a tierra de la fuente de alimentación debe conectarse a tierra según el código eléctrico nacional (NEC).

2.3.4 Puesta a tierra ESD para modelos solo táctil

El kit de puesta a tierra ESD para la serie 1280 (n.º ref. 194056) está incluido con todos los modelos solo táctil. Siga el procedimiento de puesta a tierra para instalar correctamente el contenido del juego de puesta a tierra y para evitar cualquier problema de conexión a tierra ESD.

Ref.	Descripción	Cant.
17780	Cinta de puesta a tierra, trenza de cobre estañado de 16 in	1
53075	Abrazadera, blindaje de cable a tierra	2
193810	Abrazadera, blindaje de cable a tierra pequeño	2
15139	Arandela de estrella de seguridad n.º 10 tipo A	7
14621	Tuerca Keps 6-32NC Hex	1

Tabla 2-3. Lista de componentes del juego de puesta a tierra de 1280

Procedimiento de puesta a tierra

1. Asegúrese de que el 1280 está apagado y desconectado de la fuente de alimentación.
2. Fije la cinta de puesta a tierra a la placa posterior del alojamiento para panel mediante uno de los pernos y tuercas que sujetan la placa posterior en su lugar. El orden de montaje debe ser arandela de estrella, cinta de puesta a tierra, arandela de estrella y por último la tuerca original.



NOTA: Apriete la tuerca que fija la placa posterior con un par de 1.7 Nm (15 in-lb).

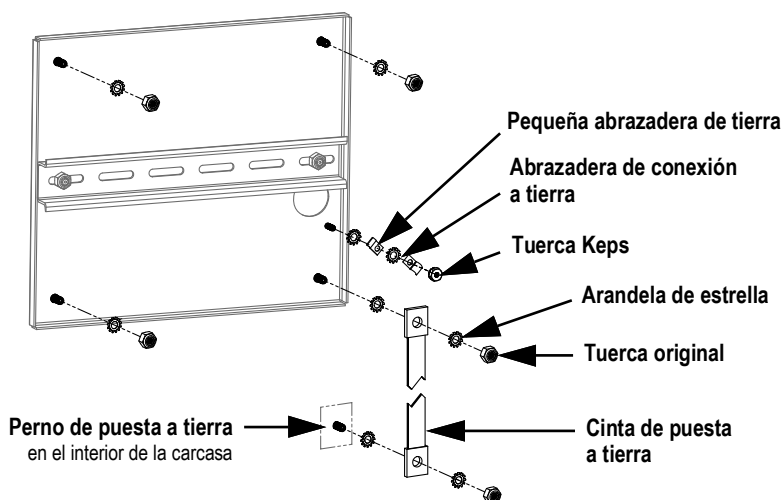


Figura 2-29. Conexión a tierra del blindaje de la placa posterior

3. Fije el otro extremo de la cinta de puesta a tierra a un perno de tierra dentro de la carcasa con arandelas de estrella a cada lado de la cinta de puesta a tierra, consulte la Figura 2-29. Asegúrese de que la correa de puesta a tierra tenga la tensión adecuada para abrir y cerrar la puerta de la carcasa.
4. Sustituya las arandelas existentes por arandelas de estrella para los tres pernos restantes y las tuercas que sujetan la placa posterior.

5. Conecte a tierra el cable de la pantalla y el cable de la pantalla táctil al tornillo de puesta a tierra de la placa posterior utilizando dos abrazaderas de puesta a tierra y la tuerca Keps. La abrazadera de puesta a tierra (n.º ref. 193810) tiene un radio menor y debe utilizarse con el cable de la pantalla táctil.



NOTA: La [Figura 2-30](#) es sólo a título ilustrativo y puede no representar todas las posibilidades en el alojamiento para panel. La ubicación de la toma de tierra y la colocación exacta de los pernos pueden variar.

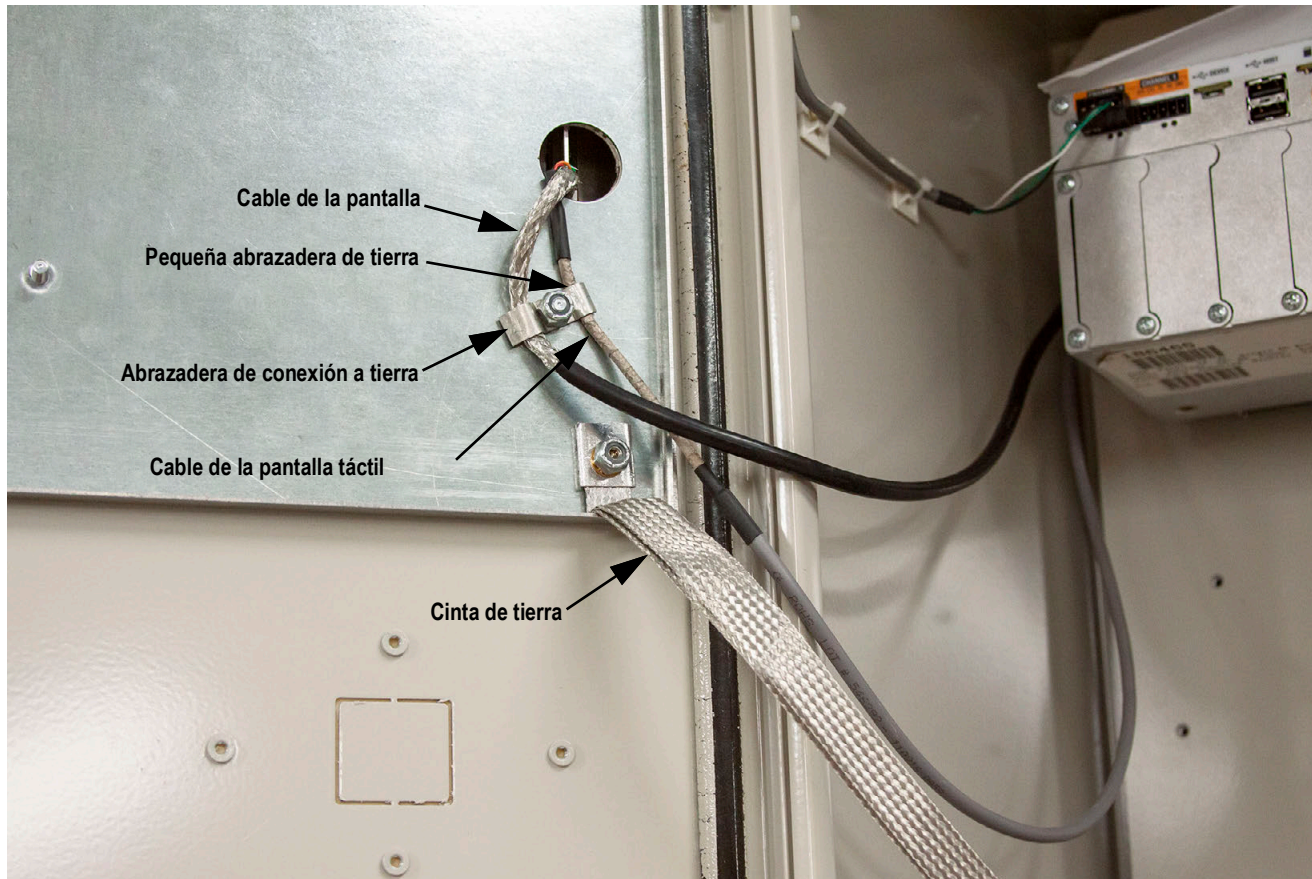


Figura 2-30. Conexión a tierra del blindaje del alojamiento para panel



NOTA: Asegúrese de instalar primero la abrazadera de la barra de conexión a tierra pequeña y a continuación instale la abrazadera de puesta a tierra, consulte la [Figura 2-29](#) en la página 40.

6. Retire la caja del controlador 1280 de la carcasa.
7. Retire la abrazadera de puesta a tierra original utilizada en los cables de la pantalla y de la pantalla táctil, consulte la [Figura 2-19](#) en la página 34.
8. Conecte a tierra el cable de la pantalla y el cable de la pantalla táctil a la caja del controlador mediante dos abrazaderas de puesta a tierra. La abrazadera de puesta a tierra (n.º ref. 193810) tiene un radio menor y debe utilizarse con el cable de la pantalla táctil.

2.3.5 Células de carga

Existen dos generaciones de tarjetas de báscula A/D. Consulte el cuadro siguiente para las características de identificación y las fuentes de información adicional.

Generación de tarjetas	Canales	N.º ref. de tarjeta	Características de identificación	Añadir instalación Núm.	Instrucciones de actualización
Primera generación	Sencillo	164085	placa de circuito verde, interruptor deslizable, un canal de báscula	164652	Sección 12.3.1 en la página 128
	Dual	164683	placa de circuito verde, interruptor deslizable, dos canales de báscula	164653	
Segunda generación	Sencillo	220026	placa de circuito azul, pulsador, un canal de báscula	220040	Sección 12.3.2 en la página 129
	Dual	220027	placa de circuito azul, pulsador, dos canales de báscula	220039	

Tabla 2-4. Información de identificación de la tarjeta de la báscula

Utilice las siguientes instrucciones para conectar el cable desde una célula de carga o una caja de empalmes hasta un canal de la tarjeta de la báscula A/D instalado.

1. Pase los cables.
2. Conecte el cable desde la célula de carga o la caja de empalmes al conector de 6 clavijas incluido.
3. Enchufe el conector en el canal apropiado de la tarjeta de la báscula A/D.



NOTA: Conecte el cable de la célula de carga desde la célula de carga o la caja de conexiones al conector J1 y/o J2 si utiliza una tarjeta de báscula A/D doble, consulte la [Tabla 2-5](#) para la asignación de clavijas de la tarjeta de báscula.

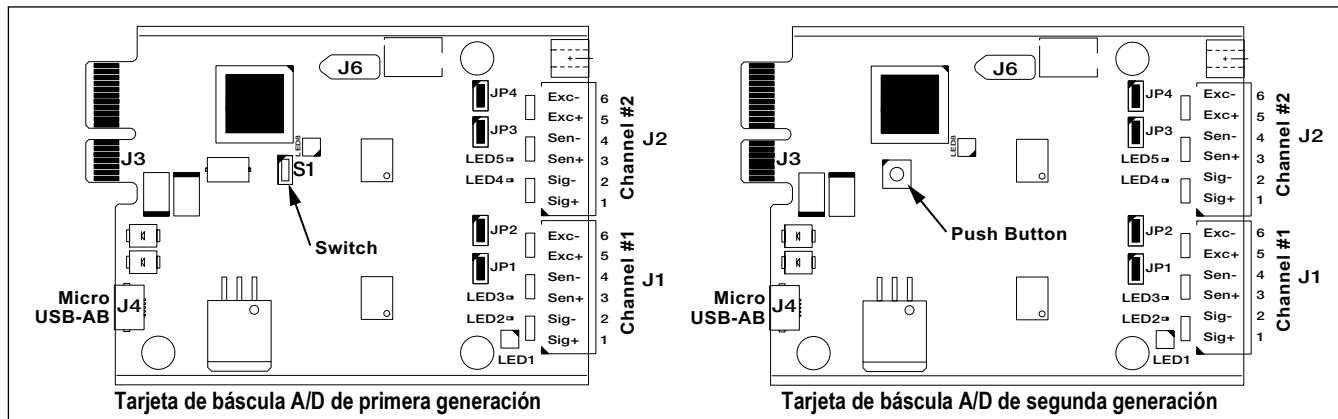


Figura 2-31. Tarjetas de báscula A/D simple y doble



NOTA: Si se utiliza un cable de célula de carga de 6 hilos (con hilos sensores), retire los puentes JP1 y JP2 antes de volver a instalar el conector J1.

En las tarjetas de báscula A/D de dos canales, retire los puentes JP3 y JP4 para las conexiones a J2.

Para una instalación de 4 hilos, deje los puentes JP1 y JP2 (o JP3 y JP4 según el canal).

Tarjeta de báscula Clavija de conector	Función
1	+SIG
2	-SIG
3	+SENSE
4	-SENSE
5	+EXC
6	-EXC

Tabla 2-5. Asignación de clavijas de la tarjeta de la báscula



IMPORTANTE: La tarjeta de la báscula A/D debe retirarse del controlador antes de configurar los puentes de detección.



NOTA: El hardware de J2 no se rellena en una sola tarjeta de báscula A/D.

2.3.6 Comunicaciones serie

Los dos puertos de comunicación de la placa CPU del 1280 admiten comunicaciones dúplex completas RS-232, RS-422 o RS-485 de hasta 115200 bps.

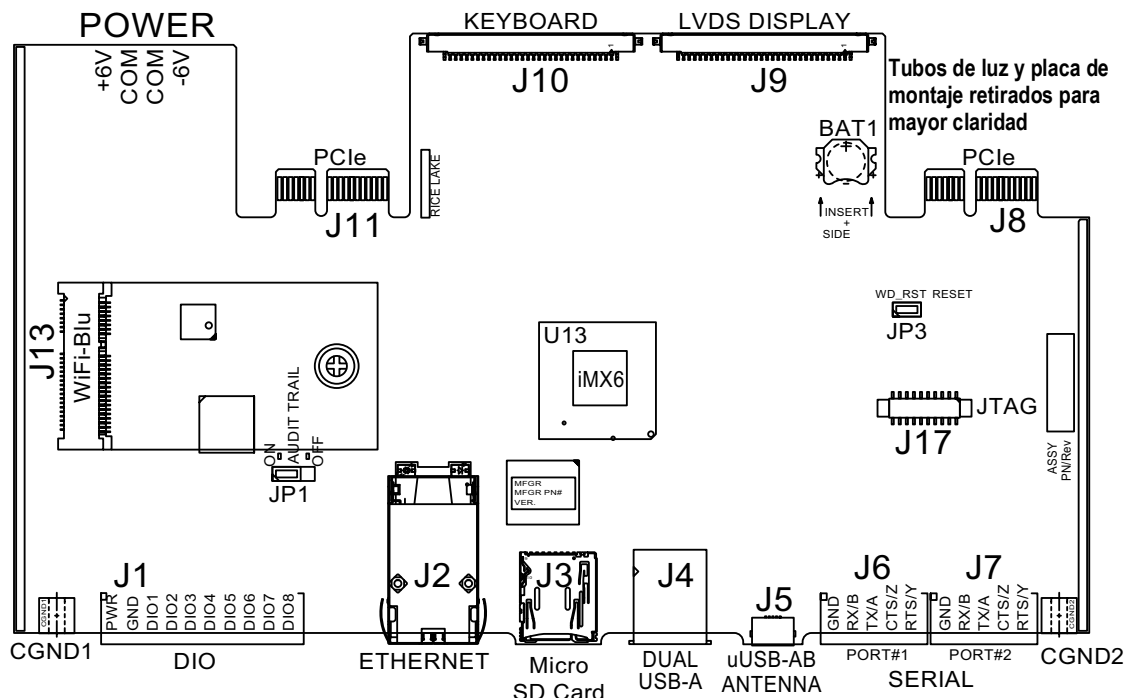


Figura 2-32. Placa de la CPU (vista superior)

Utilice las siguientes instrucciones para conectar los cables de comunicaciones serie.

1. Pase el cable por el prensacables.
2. Conecte a tierra el cable blindado.
3. Retire el tornillo que sujeta la cubierta frontal.
4. Utilice el clip para conectar a tierra la placa frontal.
5. Conecte los cables al conector.
 - Consulte [Tabla 2-6](#) para el protocolo serie deseado
6. Enchufe el conector con cable en el puerto serie J6 (puerto 1) o J7 (puerto 2) previsto.

Conector	Clavija	Señal	Port
J6	1	GND	1
	2	RS-232 RX/RS-485 B	
	3	RS-232 TX/RS-485 A	
	4	RS-232 CTS/RS-485 Z	
	5	RS-232 RTS/RS-485 Y	
J7	1	GND	2
	2	RS-232 RX/RS-485 B	
	3	RS-232 TX/RS-485 A	
	4	RS-232 CTS/RS-485 Z	
	5	RS-232 RTS/RS-485 Y	

Tabla 2-6. Asignación de clavijas de puerto serie

Los puertos serie se configuran mediante el menú **Serial**, consulte la [Sección 5.1 en la página 78](#) para la información de configuración.

También está disponible una tarjeta de comunicaciones serie de canal dual opcional, kit n.º de ref. 164685. Cada tarjeta opcional serie proporciona dos puertos serie adicionales. Ambos puertos de la tarjeta opcional admiten RS-232, RS-422 o RS-485.



NOTA: Todo el cableado debe cumplir con el código eléctrico nacional (NEC) o las ordenanzas municipales.

2.3.7 Cableado E/S digital de la CPU

Las clavijas de E/S digital se configuran mediante el menú Digital I/O, consulte la [Sección 8.0 en la página 103](#) para la información de configuración.

También hay disponible una tarjeta opcional de 24 canales E/S (n.º de ref. 164684). Cada tarjeta opcional de E/S digital proporciona 24 bits de E/S configurables adicionales. También hay disponible una tarjeta de relés de 4 canales (n.º de ref. 164689).

Utilice las siguientes instrucciones para conexión con el conector DIO de la placa CPU.

1. Pase el cable por el prensacables, consulte la [Sección 2.3.1 en la página 38](#).
2. Conecte a tierra el cable blindado, consulte la [Sección 2.3.2 en la página 39](#).
 - Para una carcasa de montaje en pared, pase los cables a un rack de relé si hubiera (omite el [Paso 3](#) y el [Paso 4](#))
3. Retire el tornillo que sujeta la cubierta frontal.
4. Utilice el clip para conectar a tierra la placa frontal.
5. Conecte los cables al conector.
6. Enchufe el conector J1 en la placa.

Conector	Clavija	Señal
J1	1	+5 V CC
	2	GND
	3	DIO 1
	4	DIO 2
	5	DIO 3
	6	DIO 4
	7	DIO 5
	8	DIO 6
	9	DIO 7
	10	DIO 8

Tabla 2-7. Asignación de clavijas de E/S digitales de la CPU

2.4 Esquemas de cableado

2.4.1 Modelo con teclado

Para el correcto cableado del modelo con teclado, consulte la [Figura 2-33](#).

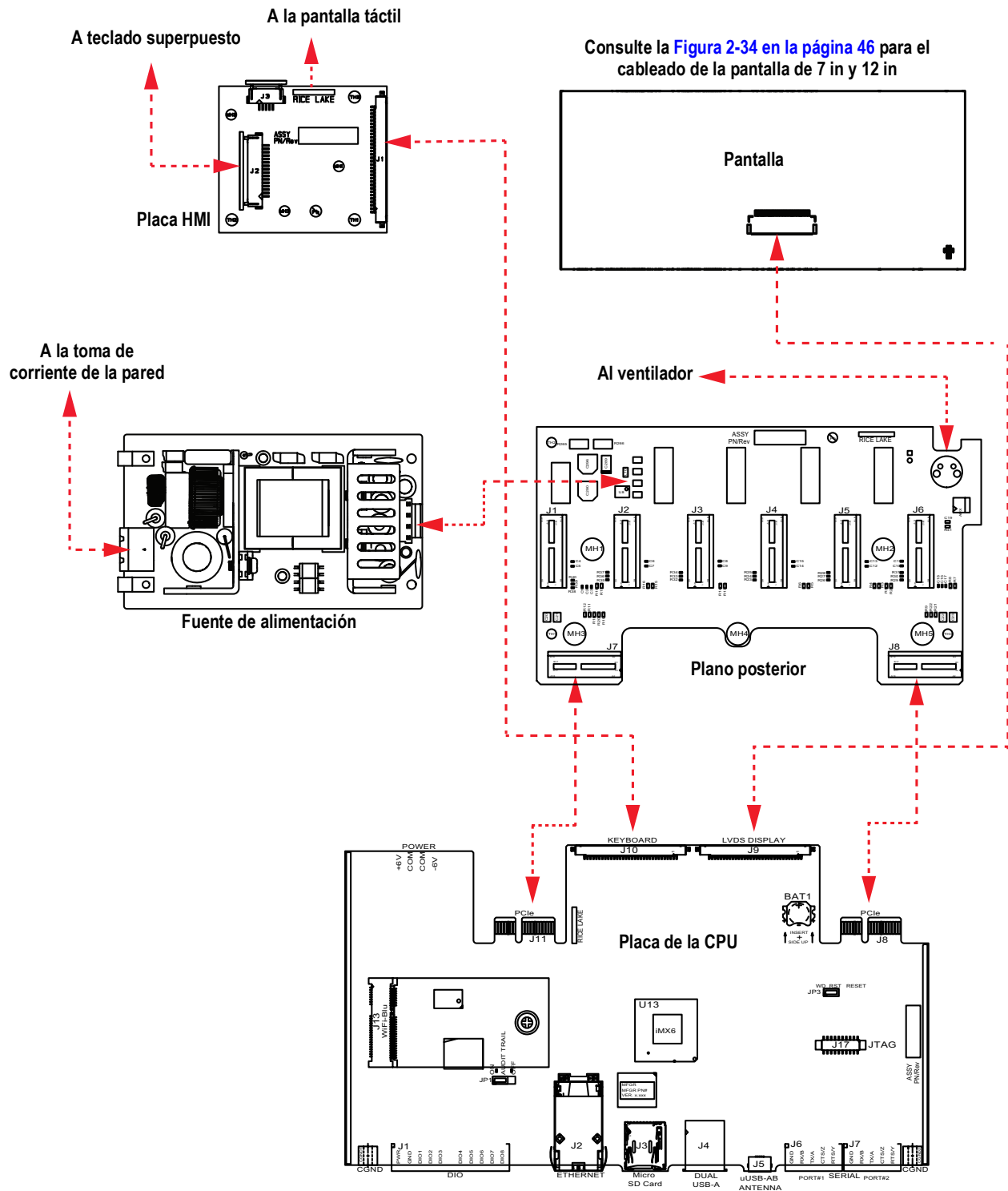


Figura 2-33. Diagrama de cableado

2.4.2 Sólo pantalla táctil (teclado virtual)

Para montar la pantalla táctil (teclado virtual), consulte la [Figura 2-34](#).

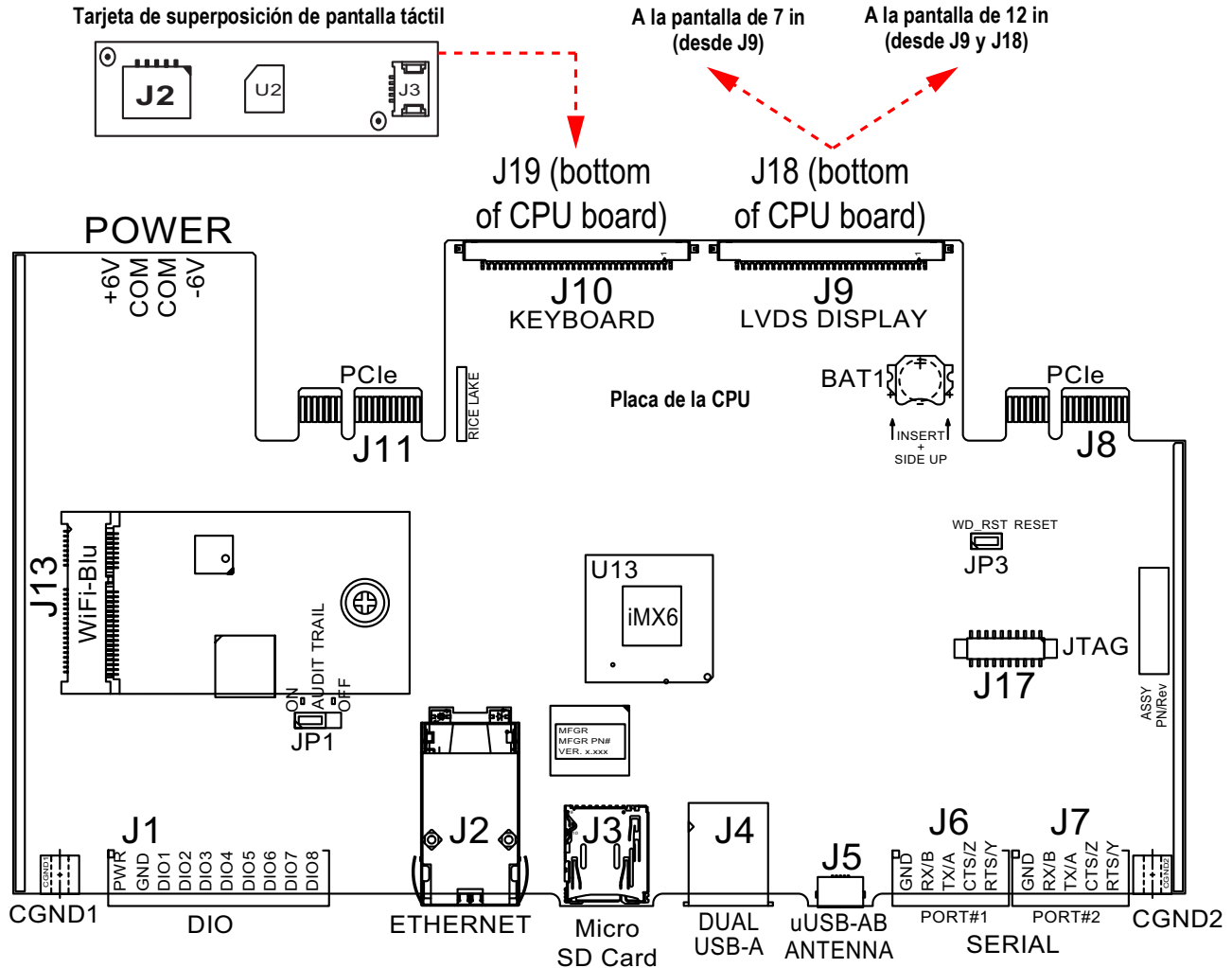


Figura 2-34. Alojamiento para panel – sólo pantalla táctil de 7 y 12 in

El cable HMI (n.º de ref. 180002) se conecta desde J2 en la tarjeta de superposición a J19 en la parte inferior de la placa de la CPU.

Conecte la CPU al cable de la pantalla (n.º de ref. 164995 o 164970) desde J9 a la pantalla de 7 in.

Conecte la CPU al cable de la pantalla (n.º de ref. 180001) desde J9 y J18 en la parte inferior de la placa de la CPU a la pantalla de 12 in.



NOTA: Hay disponibles otras longitudes de cable.

2.5 Métodos de configuración

El visor puede configurarse mediante:

- Las teclas del panel frontal para navegar por una serie de menús de configuración; consulte la [Sección 3.0 en la página 60](#)
- La utilidad de configuración Revolution, consulte la [Sección 14.0 en la página 132](#)
- Configuración de los comandos EDP, consulte la [Sección 16.0 en la página 164](#)



NOTA: Algunos parámetros de configuración, como los utilizados para configurar la pantalla y los widgets, no son accesibles a través de los menús de configuración. Revolution ofrece la interfaz de configuración más completa y eficaz. Consulte la [Sección 15.0 en la página 148](#).

2.6 Cambio de la placa de la CPU

ADVERTENCIA: Antes de abrir el visor, desconecte siempre la alimentación.

IMPORTANTE: Cuando trabaje en el interior de la carcasa del visor, utilice una pulsera antiestática para conectarse a tierra y proteger los componentes frente a descargas electrostáticas (ESD).

- * De los procedimientos que requieran trabajar en el interior del visor debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.
- * En los montajes universales y de pared, el cable de alimentación sirve para desconectar la corriente. La toma de corriente del visor debe ser fácilmente accesible en estos modelos.

1. Desconecte todos los cables del bloque del controlador.

IMPORTANTE: Manipular con cuidado. Las placas son frágiles.

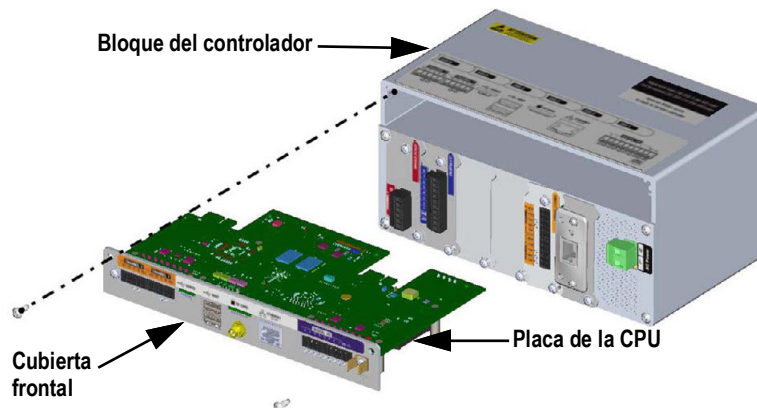


Figura 2-35. Retire la placa de la CPU

2. Quite los dos tornillos que fijan la cubierta frontal del bloque del controlador.
3. Retire la cubierta frontal y el conjunto de placa del controlador.

IMPORTANTE: Retire la placa de la CPU de la cubierta frontal sólo si se va a sustituir.

2.6.1 Retirada de la placa de la CPU de la cubierta frontal

1. Retire la tuerca que fija la antena.
2. Quite los dos tornillos que fijan la placa de la CPU a la cubierta frontal.

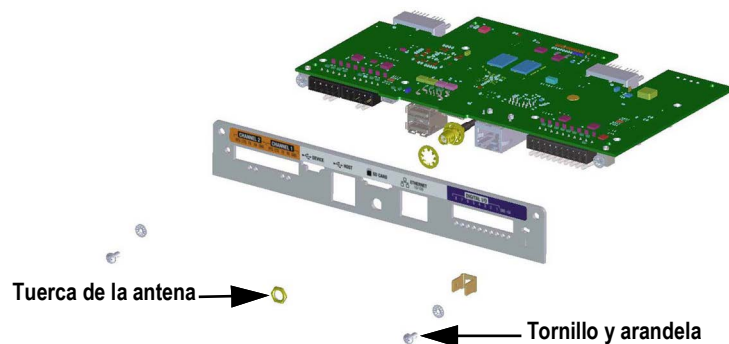


Figura 2-36. Placa de la CPU y cubierta frontal

3. Separe la cubierta frontal y la placa de la CPU.

Para volver a montarlo siga el procedimiento inverso.

NOTA: Los pares de apriete recomendados para la conexión de la CPU son de 2-4 in-lb (0.22-0.25 N-m).

2.7 Sustitución de fuente de alimentación

ADVERTENCIA: Antes de abrir el visor, desconecte siempre la alimentación.

IMPORTANTE: Cuando trabaje en el interior de la carcasa del visor, utilice una pulsera antiestática para conectarse a tierra y proteger los componentes frente a descargas electrostáticas (ESD).

* De los procedimientos que requieran trabajar en el interior del visor debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.

* En los montajes universales y de pared, el cable de alimentación sirve para desconectar la corriente. La toma de corriente del visor debe ser fácilmente accesible en estos modelos.

Siga las siguientes instrucciones para sustituir la fuente de alimentación.

1. Desconecte todos los cables del bloque del controlador.

IMPORTANTE: Manipular con cuidado. Las placas son frágiles.

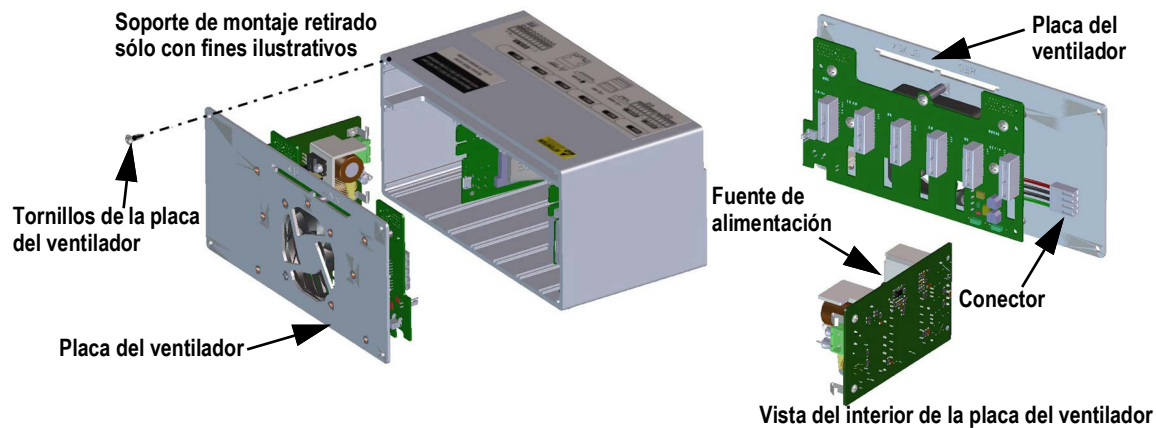


Figura 2-37. Retire la fuente de alimentación

2. Quite los cuatro tornillos de la placa del ventilador.
3. Extraiga con cuidado el bloque de la placa del ventilador y la fuente de alimentación de la carcasa, sujetando la fuente de alimentación mientras la retira. Sólo está conectada al bloque de la placa del ventilador por un conector.
4. Desconecte la fuente de alimentación del conector.

Para volver a montarlo siga el procedimiento inverso.

NOTA: Apriete los terminales de los tornillos del conector que aseguran la alimentación de CA y CC a un par de 5 in-lb (0.5 - 0.6 N-m).

2.8 Sustitución de la placa del ventilador y la placa posterior

ADVERTENCIA: Antes de abrir el visor, desconecte siempre la alimentación.

IMPORTANTE: Cuando trabaje en el interior de la carcasa del visor, utilice una pulsera antiestática para conectarse a tierra y proteger los componentes frente a descargas electrostáticas (ESD).

- De los procedimientos que requieran trabajar en el interior del visor debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.
- En los montajes universales y de pared, el cable de alimentación sirve para desconectar la corriente. La toma de corriente del visor debe ser fácilmente accesible en estos modelos.

IMPORTANTE: Si se sustituyen las placas de la CPU, también será necesaria una nueva placa del ventilador.

Utilice las siguientes instrucciones para sustituir la placa del ventilador y la placa posterior.

1. Desconecte la fuente de alimentación, consulte la [Sección 2.7 en la página 48](#).
2. Afloje los cinco tornillos que fijan el bloque de la placa trasera y retire la placa.

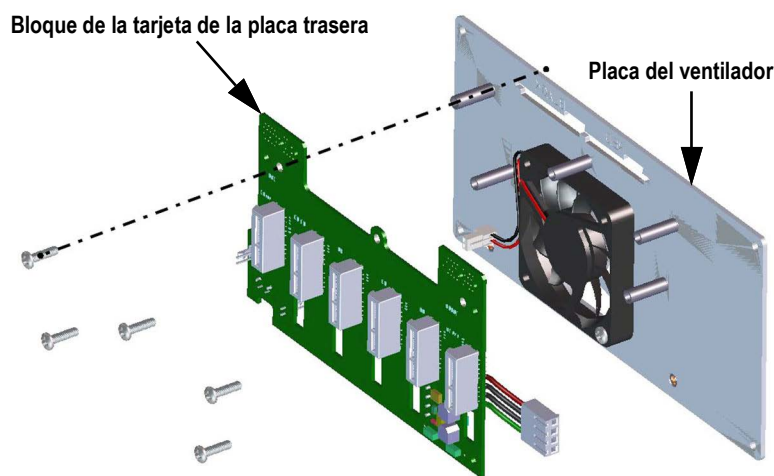


Figura 2-38. Retirada del bloque de la tarjeta de la placa trasera

NOTA: Orientación del ventilador antes de su retirada. Es importante que el ventilador se reinstale con la orientación correcta.

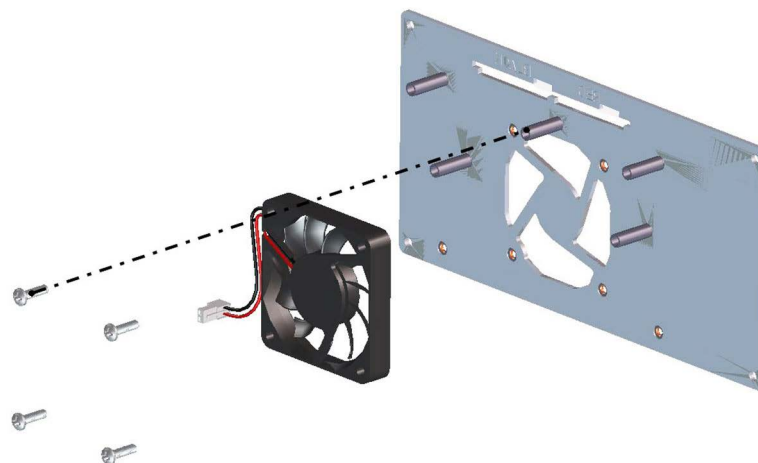


Figura 2-39. Retirada del ventilador

3. Afloje los cuatro tornillos que sujetan el ventilador a la placa del ventilador y retire el ventilador.

Para volver montarlo siga el procedimiento inverso.

2.9 Piezas de repuesto

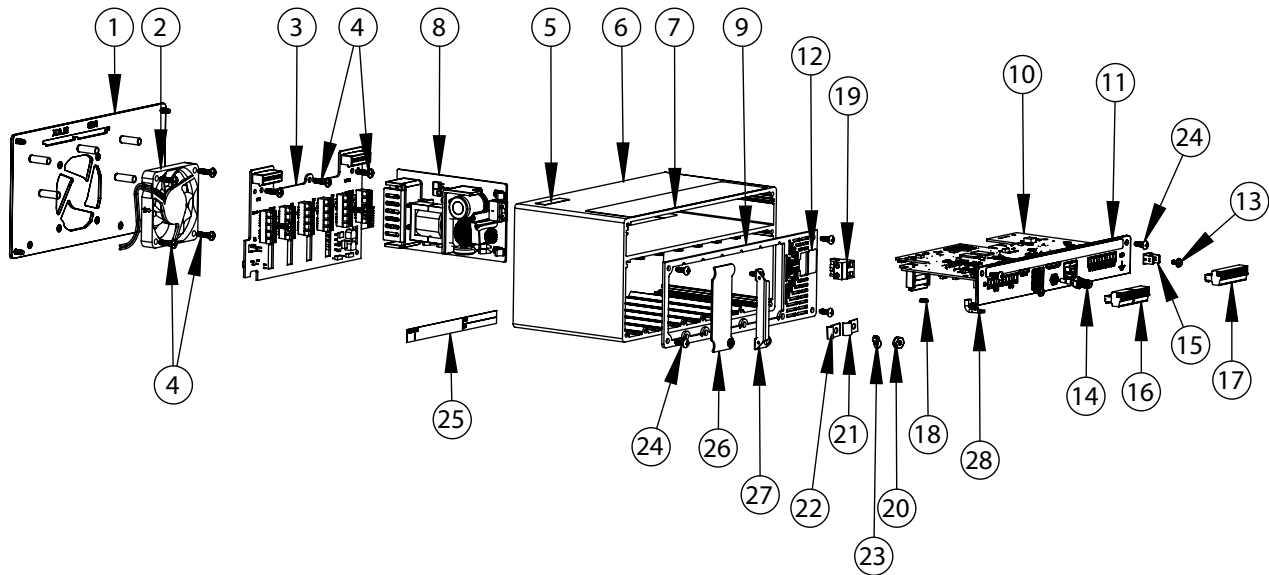
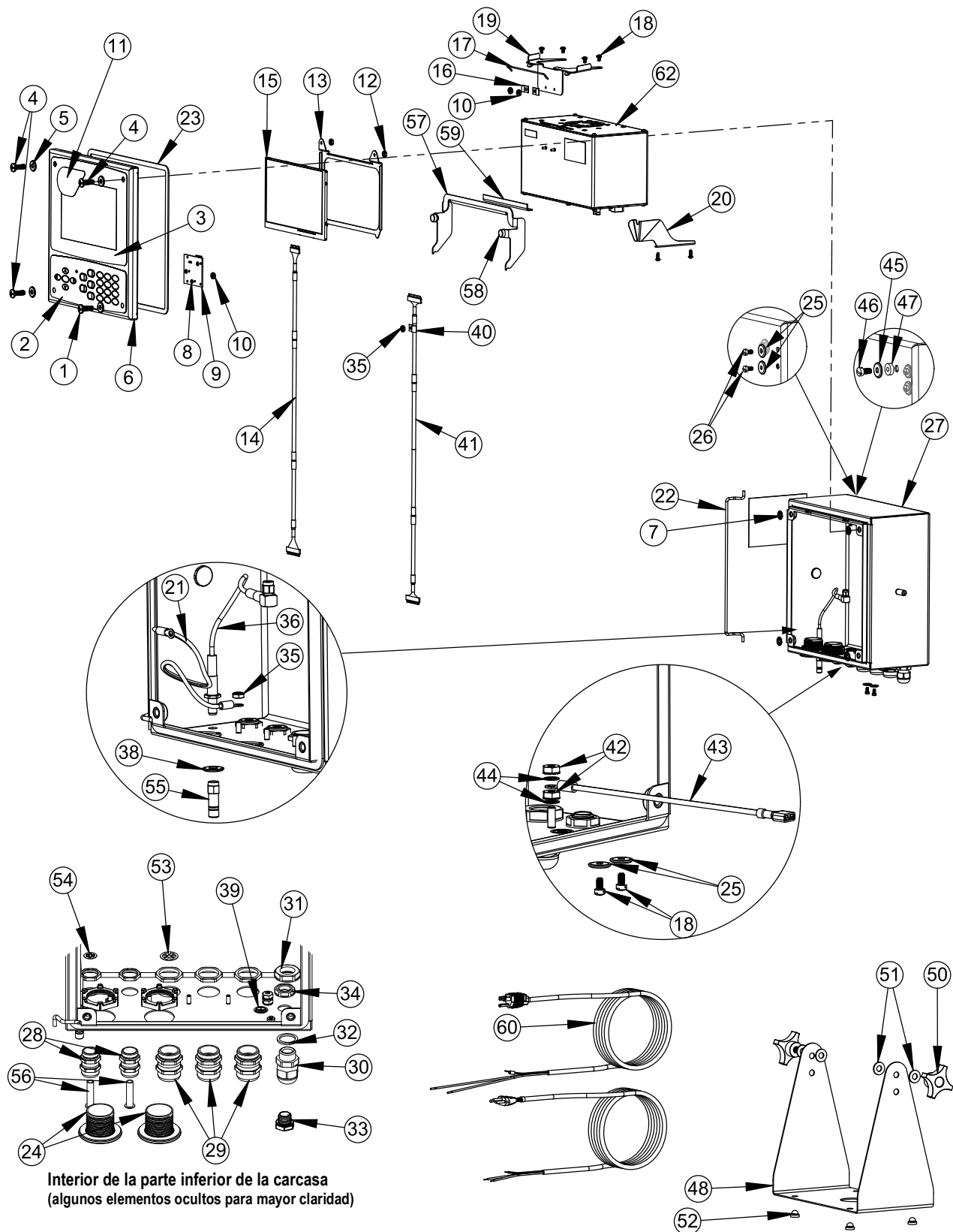


Figura 2-40. Piezas de repuesto del bloque del controlador

N.º de elemento	Ref.	Descripción
1	169350	Conjunto de placa de montaje del ventilador
2	166745	Conjunto de ventilador, 60 x 10 mm CC
3	160758	Conjunto de tarjeta, placa trasera
4	44341	Tornillo para metales, 6-32 NC x 1/2 in de largo
5	168591	Etiqueta, advertencia ESD
6	169159	Conjunto de extrusión
7	167190	Etiqueta, controlador 1280
8	162693	Fuente de alimentación de CA
	162694	Fuente de alimentación de CC/CC
9	193984	Conjunto de cubierta frontal
10	179992	Conjunto de placa CPU con placa frontal y placa de ventilador
11	193985	Placa frontal, CPU PCB
12	167476	Etiqueta, alimentación de CA
	167477	Etiqueta, alimentación de CC
13	14822	Tornillo para metales, 4-40NC x 1/4 in
14	163336	Cable, mampara de antena
15	168830	Terminal, pestaña de empuje 1/4 in
16	153882	Conector, terminal de tornillo de 5 pos
17	164918	Conector, terminal de tornillo de 10 pos
18	170492	Batería, recargable
19	162677	Conector para CA, terminal de tornillo de 2 pos
	15888	Conector para CC, terminal de tornillo de 3 pos
20	14621	Tuerca Kep 6-32 NC Hex
21	67550	Abrazadera, blindaje de conexión a tierra, radio de 0,125 in
22	53075	Abrazadera, blindaje de conexión a tierra, radio de 0,078 in
24	163327	Tornillo para metales, 6-32NC x 3/8 in
25	94422	Etiqueta, capacidad
26	163408	Placa ciega, tapa de la ranura para tarjetas opcionales
27	165927	Clip, célula de carga de bloqueo (juego n.º de ref. 166957)

Tabla 2-8. Lista de piezas de repuesto del bloque del controlador



Interior de la parte inferior de la carcasa
(algunos elementos ocultos para mayor claridad)

Figura 2-41. Piezas de repuesto universales

N.º de elemento	Ref.	Descripción	N.º de elemento	Ref.	Descripción
	169926	Conjunto de puerta, universal (inc. 1-11)	30	15626	Prensacables, negro PG 9
1	165970	Tornillo, 1/4-20 NC x 3/4 in cabeza perforada	31	15627	Tuerca de seguridad, negra PCN9
2	161731	Superposición, teclado	32	30375	Anillo de sellado, nailon PG9
3	161730	Superposición, pantalla táctil	33	88733	Respiradero estanco
4	166631	Tornillo 1/4-20 NC x 3/4 in	34	88734	Tuerca, respiradero
5	182281	Arandela, arandela cóncava 1/4 in	35	58248	Tuerca de seguridad 6-32 NC Hex nailon
	182246	Arandela de estanqueidad 1/4 in	36	166240	Cable, extensión de antena
6	169450	Puerta frontal, universal	38	182281	Arandela, arandela cóncava 1/4 in
7	166653	Retenedor, perno de tuerca de empuje 1/4 in		182246	Arandela de estanqueidad 1/4 in
8	69898	Arandela, nailon n.º 4 ID = 0.112	39	16892	Etiqueta, puesta a tierra
9	160759	Bloque de la placa, teclado HMI/interfaz táctil			Otros elementos (inc. 40-49)
10	159280	Tuerca de seguridad 4-40 SST	40	67550	Abrazadera, blindaje de cable a tierra
11	172840	Pegatina, pantalla de inicio 1280	41	166693	Cable, CPU a HMI 18 in
	160383	Pantalla universal, 500 NITS (inc. 12-15)	42	14626	Tuerca Kep 8-32 NC Hex
	160385	Pantalla universal, 1000 NITS (inc. 12-15)	43	15601	Cable, puesta a tierra 9 in n.º 8
12	58248	Tuerca de seguridad 6-32 NC HEX nailon	44	15134	Arandela de seguridad n.º 8 tipo A
13	162272	Soporte de montaje pantalla (500 Nit)	45	182282	Arandela de taza n.º 10
	162271	Soporte de montaje pantalla (1000 Nit)	46	183662	Tornillo 10-32 x 1/2 in cabeza hexagonal perforada
14	163467	Cable, CPU a pantalla (500 Nit) 18 in, negro	47	182247	Arandela de estanqueidad n.º 10
	163444	Cable, CPU a pantalla (1000 Nit) 18 in, negro	48	161620	Soporte, montaje de superficie inclinable
15	163400	Pantalla, (500 NITS) 7 in LCD		163785	Juego de piezas universales (inc. 50-56)
	163399	Pantalla, (1000 NITS) 7 in LCD	50	164064	Pomo negro 4-puntas 5/16-18
	169461	Soporte de controlador universal (inc. 16-20)	51	79024	Arandela, lisa 5/16 in nailon
16	53075	Abrazadera, blindaje de cable a tierra	52	42149	Tope, arandela de goma
17	168545	Clip, cable de retención del controlador	53	169879	Clip de conexión a tierra, PG 13.5
18	14839	Tornillo para metales 6-32NC x 1/4 in	54	169878	Clip de conexión a tierra, PG 9
19	169462	Conjunto de soporte, controlador	55	206703	Antena, RP-SMA
20	168937	Enganche, soporte del controlador	56	19538	Tapón posterior, PG 9
	169927	Módulo de armario, universal (inc. 21-39)		172220	Tapón posterior, PG 13,5
21	40672	Haz de cables, puesta a tierra 9 in		195007	Casquillo reductor PG 13.5
22	169410	Conexión de la bisagra		195006	Casquillo reductor PG 9
23	160379	Junta, panel frontal		172859	Conjunto de soporte (inc. 57-59)
24	124695	Enchufe de panel, para cable redondo sólido	57	172856	Soporte, soporte de transporte del controlador
25	167537	Arandela, sellado BarTite 6	58	15149	Pata, tope de goma
26	183663	Tornillo 6-32 x 1/4 in cabeza hexagonal perforada	59	172872	Almohadilla, espuma
27	169452	Conjunto de carcasa, universal	60	165108	Cable de alimentación de EE.UU
28	169875	Prensacables, PG 9 con tuerca		165109	Cable de alimentación europeo
29	169876	Prensacables, PG 13,5 con tuerca	62	199157	Bloque del controlador (Figura 2-40 en la página 50)

Tabla 2-9. Lista de componentes, universal

La cubierta se ha desmontado para mayor claridad

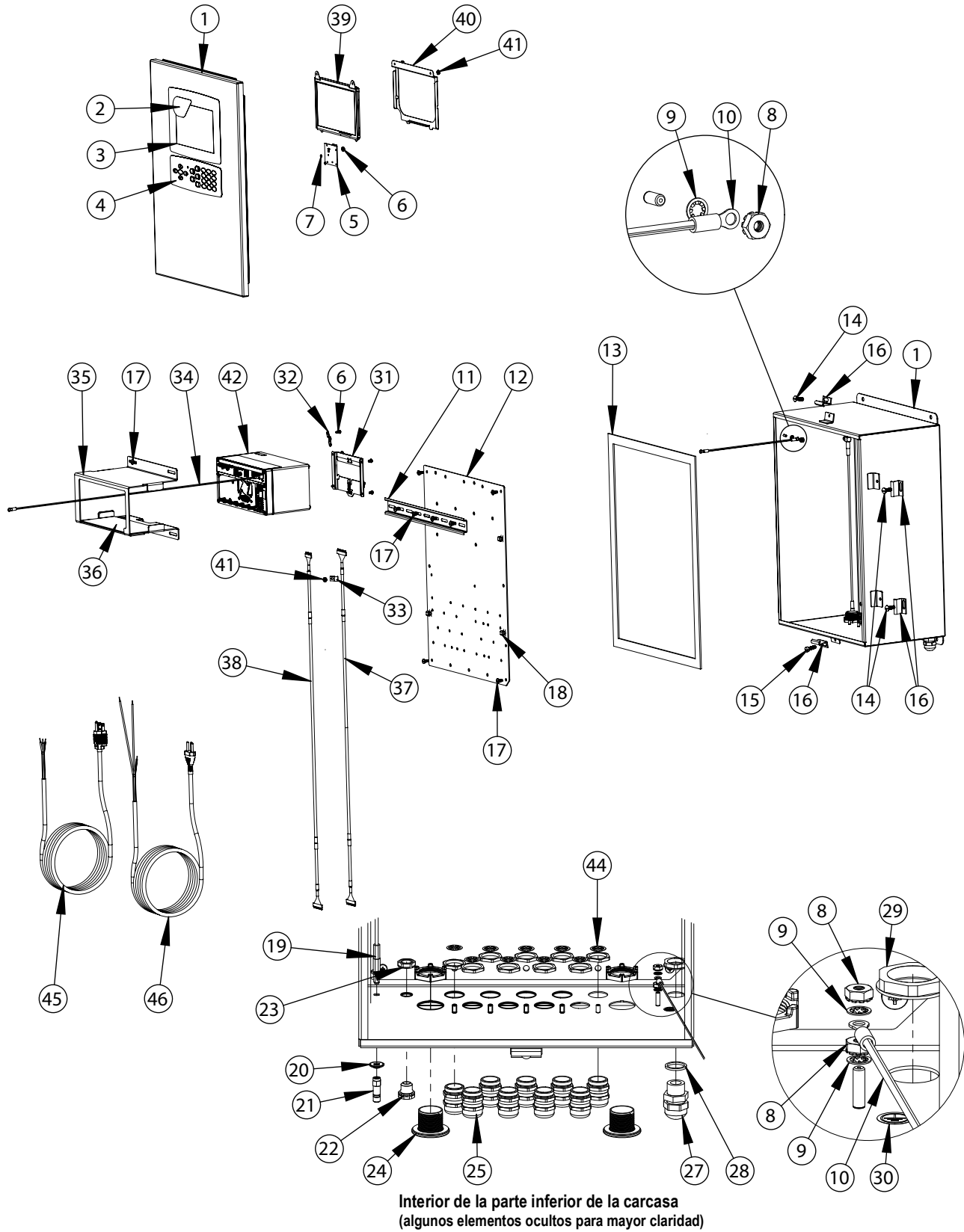


Figura 2-42. Piezas de repuesto para montaje en pared

N.º de elemento	Ref.	Descripción	N.º de elemento	Ref.	Descripción
	164680	1280 Subconjunto de visor (incluye 1-34)	30	16892	Etiqueta, protección de puesta a tierra
1	161416	Bloque de la carcasa	31	166838	Conjunto de soporte, riel DIN
2	172840	Pegatina, pantalla de inicio 1280	32	53075	Cinta de puesta a tierra
3	164120	Superposición, pantalla táctil	33	67550	Abrazadera, blindaje de cable a tierra
4	164121	Superposición, teclado	34	202490	Cable, de tierra 24 in n.º 8 ojo
5	160759	Conjunto de tarjeta, teclado/interfaz táctil		173052	Conjunto de soporte, 1280 (incluye 35-36)
6	159280	Tuerca de seguridad 4-40 SST	35	172860	Soporte, 1280 Montaje en pared
7	69898	Arandela, nailon n.º 4 ID 0,112 in	36	173053	Junta, 1280 Montaje en pared
8	14626	Tuerca Kep 8-32NC Hex	37	166694	Cable, CPU a HMI 30 in
9	15134	Arandela de seguridad n.º 8 tipo A		166725	Pantalla universal, 500 NITS (incluye 38-41)
10	202490	Haz de cables, puesta a tierra 9 in		166726	Pantalla universal, 1000 NITS (incluye 38-41)
11	179418	Carril, DIN 12.75 in de longitud	38	164995	Cable, CPU a pantalla (500 Nit) 30 in
12	164900	Panel posterior de la placa		164970	Cable, CPU a pantalla (1000 Nit) 30 in
13	68724	Junta, cubierta frontal	39	163400	Pantalla, (500 Nit) 7 in LCD
14	71447	Tornillo para metales, 1/4 - 28NF x 3/4 in		163399	Pantalla, (1000 Nit) 7 in LCD
15	71455	Tornillo para metales, 1/4 - 28NF x 3/4 in perforado	40	162272	Soporte de montaje (500 Nit)
16	71739	Clip, carcasa de cierre		162271	Soporte de montaje (1000 Nit)
17	14875	Tornillo para metales, 10-32NF x 3/8 in	41	58248	Tuerca de seguridad 6-32NC Hex nailon
18	80590	Soporte, brida de cable punta de flecha	42	199157	Bloque del controlador (Figura 2-40 en la página 50)
19	166241	Cable, extensión de antena		163787	Juego de piezas 1280 para montaje en pared (incluye elementos 44)
20	182246	Junta de sellado de la arandela 1/4 in	43	169879	Clip de tierra, PG 13.5
	182281	Arandela carcasa de sellado 1/4 in		169878	Clip de tierra, PG 9
22	88733	Respiradero estanco		172220	Tapón posterior, PG 13,5
23	88734	Tuerca, respiradero		19568	Tapón posterior PG 9
24	124695	Enchufe de panel, para cable redondo sólido		195007	Casquillo reductor, PG 13.5
25	169876	Prensacables, PG13.5 con tuerca		195006	Casquillo reductor, PG 9
	169875	Prensacables, PG 9 con tuerca	44	206703	Antena, RP-SMA
27	68600	Prensacables, PG11	45	165111	Cable de alimentación de EE.UU
28	68599	Anillo de sellado, nailon PG11	46	165112	Cable de alimentación europeo
29	68601	Tuerca, PG 11, cable de alimentación			

Tabla 2-10. Lista de piezas de repuesto para montaje en pared

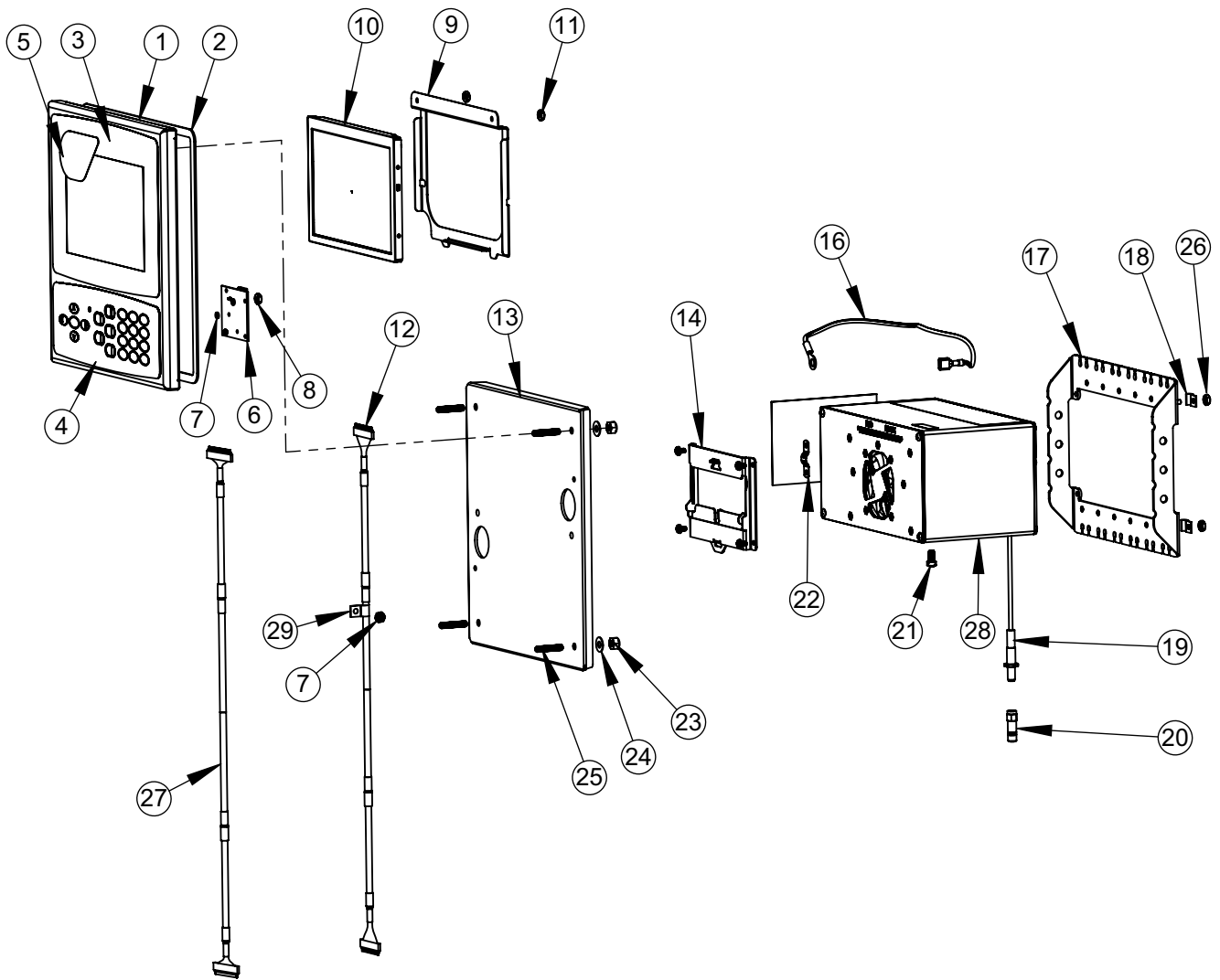


Figura 2-43. Piezas de repuesto para alojamiento para panel de visor de 7 in

N.º de elemento	Ref.	Descripción
	169930	Conjunto de la placa frontal de la carcasa (Inc 1-7)
1	169929	Panel frontal
2	160379	Junta, panel frontal
3	164120	Superposición, pantalla táctil
4	164121	Superposición, teclado
5	172840	Pegatina, pantalla de inicio 1280
6	160759	Conjunto de tarjeta, teclado/interfaz táctil
7	69898	Arandela, nailon n.º 4 ID = 0.112
8	159280	Tuerca de seguridad inserto nailon
	166725	Pantalla de 500 NIT (Inc 9-12)
	166726	Pantalla de 1000 NIT (Inc 9-12)
9	162272	Soporte de montaje pantalla (500 Nit)
	162271	Soporte de montaje pantalla (1000 Nit)
10	163400	Pantalla, (500 Nit) 7 in LCD
	163399	Pantalla, (1000 Nit) 7 in LCD
11	58248	Tuerca de seguridad 6-32NC Hex nailon
12	164995	Cable, CPU a pantalla (500 Nit) 30 in
	164970	Cable, CPU a pantalla (1000 Nit) 30 in
13	186782	Conjunto de la placa de montaje
14	166838	Conjunto de soporte, riel DIN

N.º de elemento	Ref.	Descripción
	163786	Juego de piezas, panel (inc. 16-25 y todos los NS)
16	202845	Cable, 9 in de tierra, 1/4 in ojo
17	169023	Barra de conexión a tierra
18	53075	Abrazadera, blindaje de cable a tierra
19	166241	Cable, extensión de antena
20	206703	Antena, RP-SMA
21	14877	Tornillo, de cabeza cilíndrica 10-32NF x 3/8 in
22	168629	Cinta de puesta a tierra, 1280 CPU
23	14630	Tuerca de seguridad 10-32NF Hex
24	22062	Arandela, lisa n.º 10 tipo A
25	168877	Tornillo, juego n.º 10-32 x 1 in
26	14621	Tuerca Kep 6-32NX Hex
NS	15130	Arandela de seguridad n.º 6 tipo A
NS	158207	Tornillo para metales, 6-32 x 1/4 in de cabeza cilíndrica
27	166694	Cable, CPU a HMI 30 in
28	199157	Bloque del controlador (Figura 2-40 en la página 50)
29	67550	Abrazadera, blindaje de cable a tierra
NS	14839	Tornillo para metales, 6-32NC x 1/4 in

Tabla 2-11. Lista de piezas de repuesto de carcasa de panel de visores de 7 in



NOTA: Si el controlador no está conectado al panel, conecte a tierra según el código eléctrico nacional (NEC).

Ref.	Descripción
14621	Tuerca, Kep 6-32NC Hex, arandela de seguridad con dientes externos
14630	Tuerca de bloqueo 10-32NF Hex de acero con inserción de nailon
14877	Tornillo para metales 10-32NF x 3/8 cabeza plana perforada cilíndrica
15130	Arandela de seguridad NO 6 Tipo A, dientes internos en acero
15139	Arandela de seguridad NO 10 Tipo A, dientes externos en acero
158207	Tornillo para metales, 6-32 x 1/4 cabeza plana perforada cilíndrica
166241	Cable, extensión de antena 30 in
206703	Antena, RP-SMA 2,4, GHz 2dBi, de látigo, inclinable, SMA
168629	Cinta de puesta a tierra, 1280 CPU 1/4 in terminal tubular

Ref.	Descripción
202845	Haz de cables, tierra 9 1/4 in, terminal tubular
168877	Tornillo de fijación, n.º 10-32NF x 1 cabeza hueca hexagonal
169023	Barra de conexión a tierra
17780	Cinta de puesta a tierra, trenza de cobre estañado de 16 in
182246	Junta de sellado de arandela, tornillos pasadores de 1/4 in
182281	Arandela carcasa de sellado 1/4 in
193810	Abrazadera de cable de tierra pequeña 0.08
53075	Abrazadera, blindaje de cable a tierra, 0.078
67550	Abrazadera, blindaje de cable a tierra, 0.125

Tabla 2-12. Juego de piezas de alojamiento para panel (163786), lista de componentes

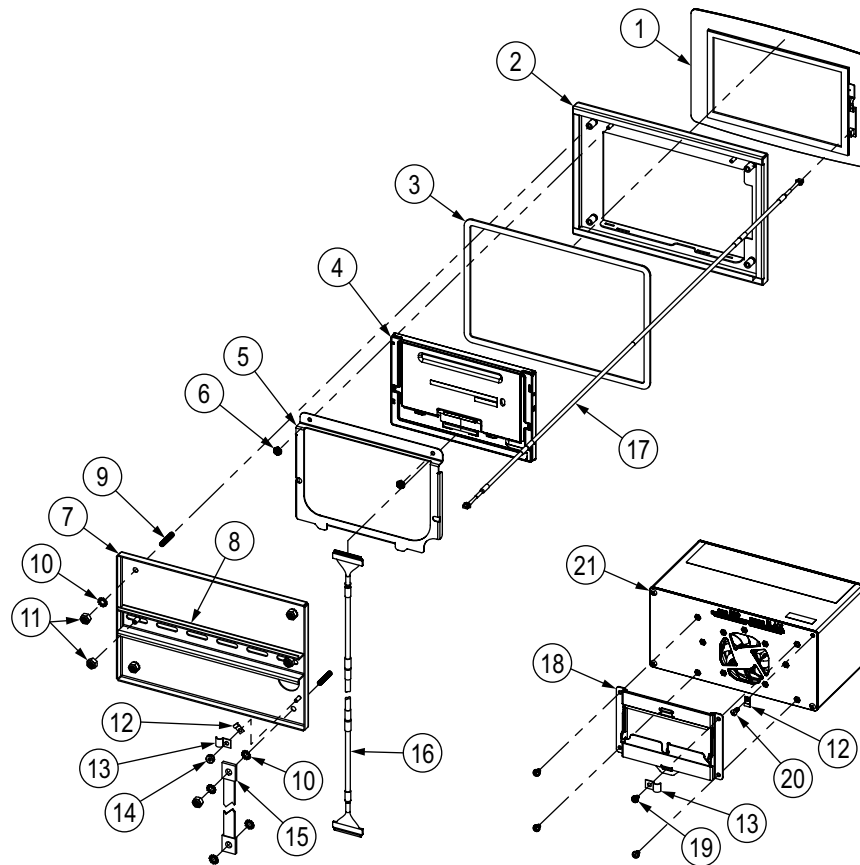


Figura 2-44. Piezas de repuesto para alojamiento para panel, solo de visores táctiles de 7 in

N.º de elemento	Ref.	Descripción
1	178498	Superposición, pantalla táctil, 7 in, solo para 1280 táctil
2	176129	Panel frontal, 7 in, solo para 1280
3	176403	Junta, 7 in
4	163400	Placa pantalla 500 NIT
	163399	Placa pantalla 1000 NIT
5	162272	Soporte, montaje de pantalla 500 NIT
	162271	Soporte, montaje de pantalla 1000 NIT
6	58248	Tuerca de seguridad, 6-32NC inserción de nailon galvanizado
7	176371	Conjunto de la placa de montaje
8	181660	Riel DIN, 35 x 15 mm (8.5 in de longitud)
9	168877	Tornillo de fijación, 10-32NF x 1 cabeza hueca hexagonal con punta de copa 18-8 SST
10	15139	Arandela de seguridad NO 10 Tipo A, dientes externos en acero galvanizado
11	14630	Tuerca de seguridad, 10-32NF hexagonal con inserción de nailon, acero galvanizado
12	193810	Abrazadera pequeña, blindaje de cable a tierra, radio de 0.08 in
13	67550	Abrazadera, blindaje de cable a tierra, radio de 1,9 mm (0,125 in)
14	14621	Tuerca, KEP 6-32 Hex, arandela de seguridad, diente externo, acero galvanizado
15	17780	Cinta de puesta a tierra, trenza de cobre estañado de 16 in
16	164995	Cable, controlador a pantalla de 500 NIT
	164970	Cable, 1280 controlador a pantalla de 1000 NIT
17	180002	Cable, CPU a pantalla táctil 30 in
18	166838	Unidad de montaje en riel DIN, controlador 1280
19	14839	Tornillo para metales, 6-32NC x 1/4 SEMS acero galvanizado
20	163327	Tornillo para metales, 6-32NC x 3/8 rosca rodante, cabeza Phillips galvanizada
21	199157	Conjunto del controlador 1280, consulte la (Figura 2-40 en la página 50)

Tabla 2-13. Lista de piezas de repuesto de alojamiento para panel, visores táctiles de 7 in

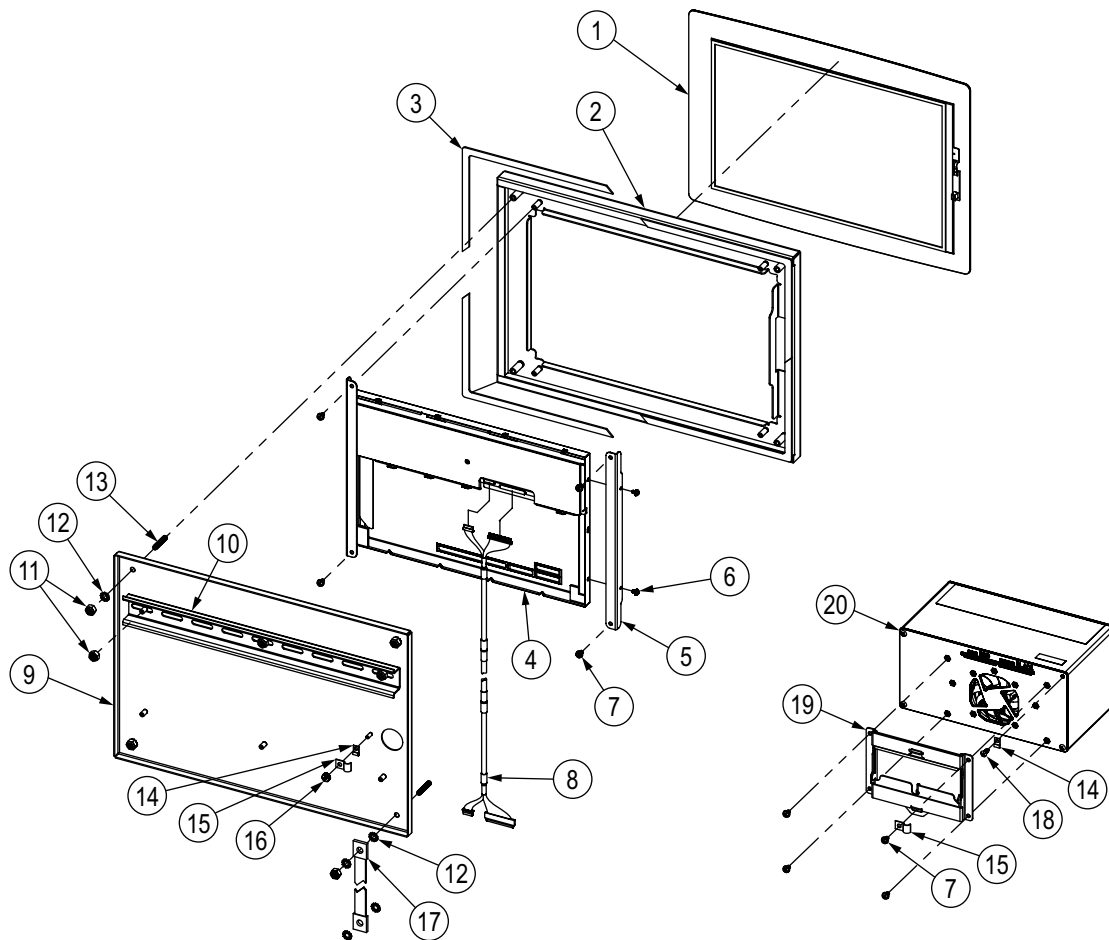


Figura 2-45. Piezas de repuesto para alojamiento para panel, solo de visores táctiles de 12 in

N.º de elemento	Ref.	Descripción
1	176126	Superposición, pantalla táctil, 12 in
2	176127	Conjunto del panel frontal, 12 in
3	176404	Junta, montaje de panel de pantalla de 12 in
4	177396	Módulo de pantalla, 12 in 1500 NIT
5	176242	Abrazadera, soporte de pantalla 12 in
6	157209	Tornillo para metales, M3-0.5 x 5 mm, cabeza plana con arandela de seguridad externa SST
7	14839	Tornillo para metales, 6-32NC x 1/4 SEMS acero galvanizado
8	180001	Cable, controlador 1280 a pantalla de 12 pulgadas (cinta aislante utilizada para asegurar la conexión)
9	176372	Conjunto de la placa de montaje
10	179418	Riel DIN, 35 x 15 mm (12.75 de longitud)
11	14630	Tuerca de seguridad, 10-32NF hexagonal con inserción de nailon, acero galvanizado
12	15139	Arandela de seguridad NO 10 Tipo A, dientes externos en acero galvanizado
13	168877	Tornillo de fijación, 10-32NF x 1 cabeza hueca hexagonal con punta de copa 18-8 SST
14	193810	Abrazadera pequeña, blindaje de cable a tierra, radio de 0.08 in
15	67550	Abrazadera, blindaje de cable a tierra, radio 0,125 in
16	14621	Tuerca, KEP 6-32 Hex, arandela de seguridad de dientes externos, acero galvanizado
17	17780	Cinta de puesta a tierra, trenza de cobre estañado de 16 in
18	163327	Tornillo para metales, 6-32NC x 3/8 rosca rodante, cabeza Phillips galvanizada
19	166838	Unidad de montaje en riel DIN, controlador 1280
20	199157	Conjunto del controlador 1280, consulte la (Figura 2-40 en la página 50)

Tabla 2-14. Lista de piezas de repuesto de alojamiento para panel, visores táctiles de 12 in

2.10 Leyenda de la etiqueta

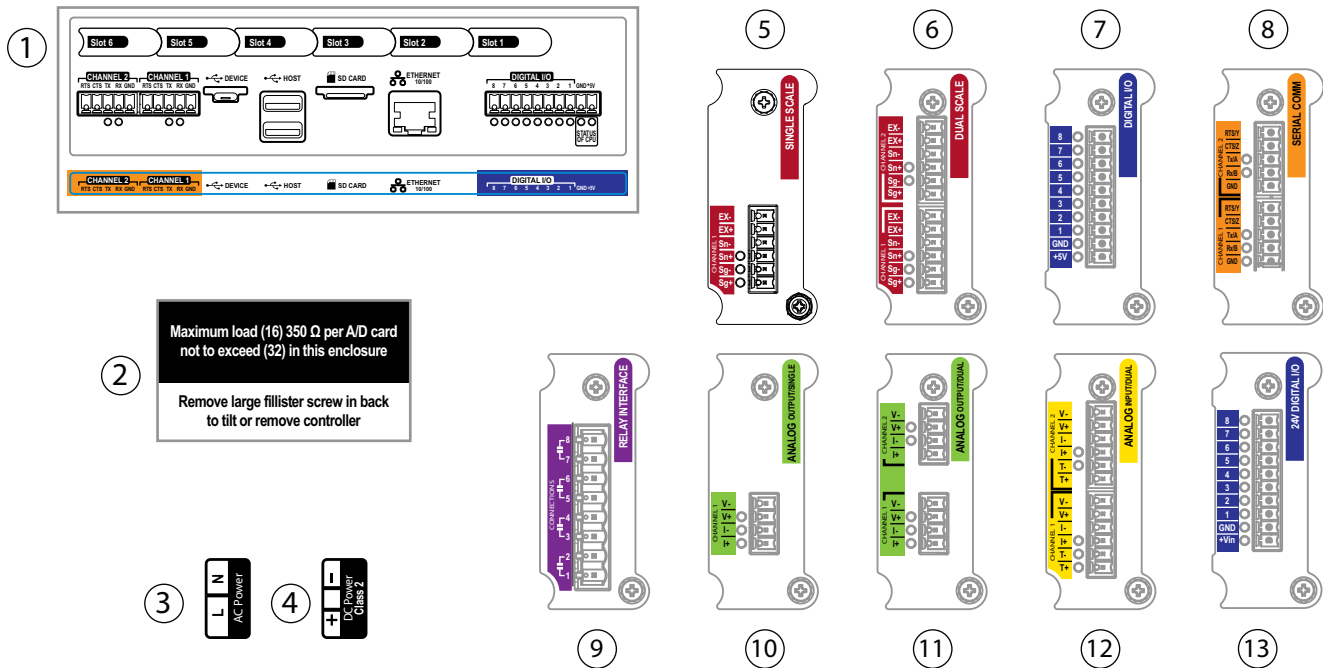


Figura 2-46. Etiqueta de los componentes



NOTA: Los números 5-12 muestran la posición de las etiquetas en la placa opcional.

N.º de elemento	Ref.	Descripción
1	167190	Etiqueta, controlador 1280
2	168592	Etiqueta, carga máxima (sólo universal)
3	167476	Etiqueta, alimentación de CA 1280
4	167477	Etiqueta, alimentación de CC 1280
5	167191	Etiqueta, opción de tarjeta única
6	167192	Etiqueta, opción de tarjeta doble
7	167193	Etiqueta, tarjeta opcional de E/S digital
8	167194	Etiqueta, opción serie
9	167195	Etiqueta, tarjeta opcional de relés
10	167196	Etiqueta, opción de salida analógica (única)
11	167197	Etiqueta, opción de salida analógica (doble)
12	167198	Etiqueta, opción de entrada analógica/termopar (doble)
13	221515	Etiqueta, tarjeta opcional de E/S digital 24 V


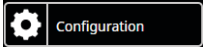
Tabla 2-15. Lista de los componentes de etiqueta

3.0 Menú de configuración


La configuración cuenta con una serie de menús que permiten configurar los parámetros del visor. Las descripciones detalladas de los menús de configuración de la báscula, comunicaciones, características, formatos, E/S digital, salida analógica, puntos de ajuste y diagnóstico se proporcionan de la [Sección 4.0 en la página 64](#) a la [Sección 11.0 en la página 122](#).

! **IMPORTANTE:** Es necesario desactivar el puente de pista de auditoría (JP1) (a la derecha para la posición de desactivado), para precintar el interruptor de configuración con un precinto de cable de plomo. No se impide el acceso simplemente sellando el interruptor de configuración.

3.1 Acceso a los parámetros de configuración

1. Pulse  en la pantalla del modo de pesaje. Se muestra el **menú principal**.
2. Pulse  para acceder al menú de configuración. Si el menú de configuración no aparece, consulte la nota siguiente.

! **NOTA:** Para acceder a la configuración a través del panel frontal (pulsando el botón de la pantalla táctil), el puente JP1 debe estar en la posición On (izquierda). Para restringir el acceso a la configuración desde el panel frontal, JP1 debe estar en la posición de apagado (Off, derecha) y es necesario el interruptor de configuración para acceder a la configuración, consulte la [Figura 3-3 en la página 61](#).

3. El acceso al menú de configuración puede estar restringido con una contraseña. Si se le pide, introduzca la contraseña y pulse . Se muestra el menú de configuración, consulte la [Sección 3.3 en la página 62](#).

Consulte la [Sección 6.4 en la página 92](#) para obtener más información sobre contraseñas.

3.2 Acceso al menú de configuración - visor sellado

Si se ha sellado el visor, hay un puente (JP1) que no permite el acceso al menú de configuración en la pantalla táctil. Utilice las siguientes instrucciones para introducir la configuración en un visor precintado.

1. Rompa el precinto.
2. Retire el tornillo de cabeza cilíndrica de gran tamaño.
3. Utilice una herramienta no conductora para presionar el interruptor de configuración dentro del visor.

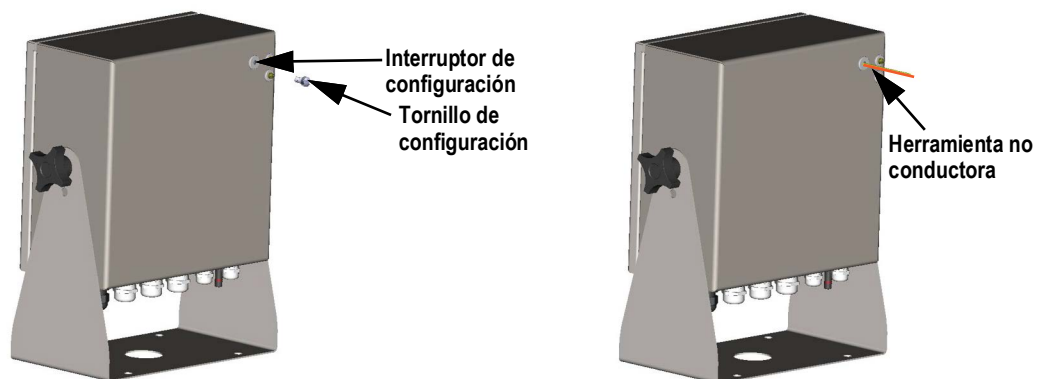


Figura 3-1. Ubicación del interruptor de configuración (carcasa universal)

! **IMPORTANTE:** presione ligeramente para no dañar el interruptor o la placa.

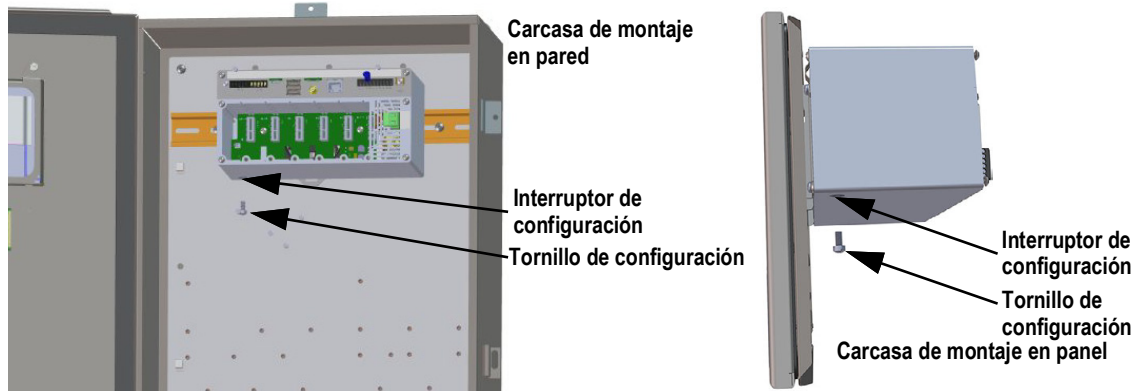


Figura 3-2. Ubicación de los interruptores de configuración (carcasas de montaje en panel/pared)

4. El acceso al menú de configuración puede estar restringido con una contraseña. Si se le pide, introduzca la contraseña y pulse . Se muestra el menú de configuración, consulte la [Sección 3.3 en la página 62](#).

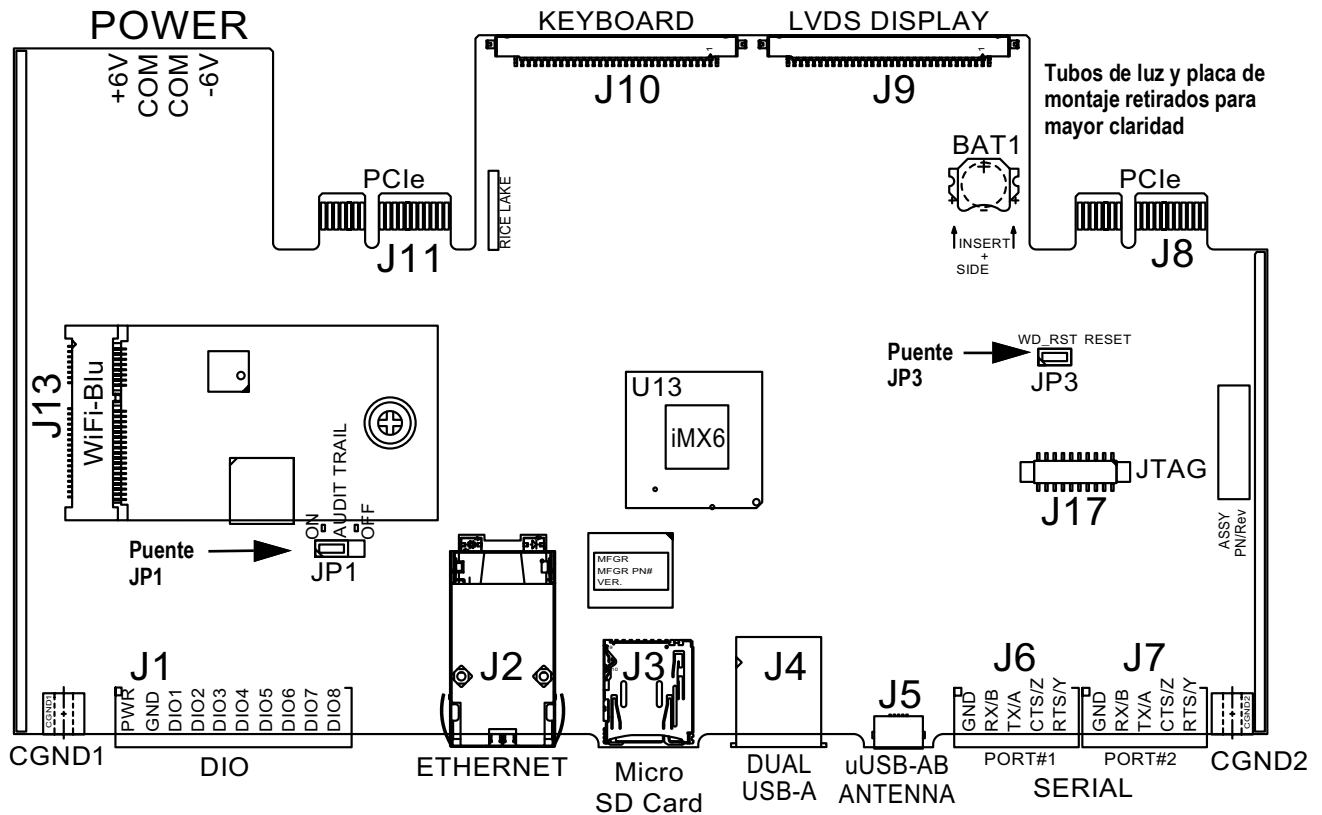


Figura 3-3. Ubicación de los puentes



NOTA: También se puede precintarse la puerta frontal del visor para evitar el acceso al hardware. Esto puede ser necesario en algunas básculas para uso comercial.

3.3 Menú de configuración

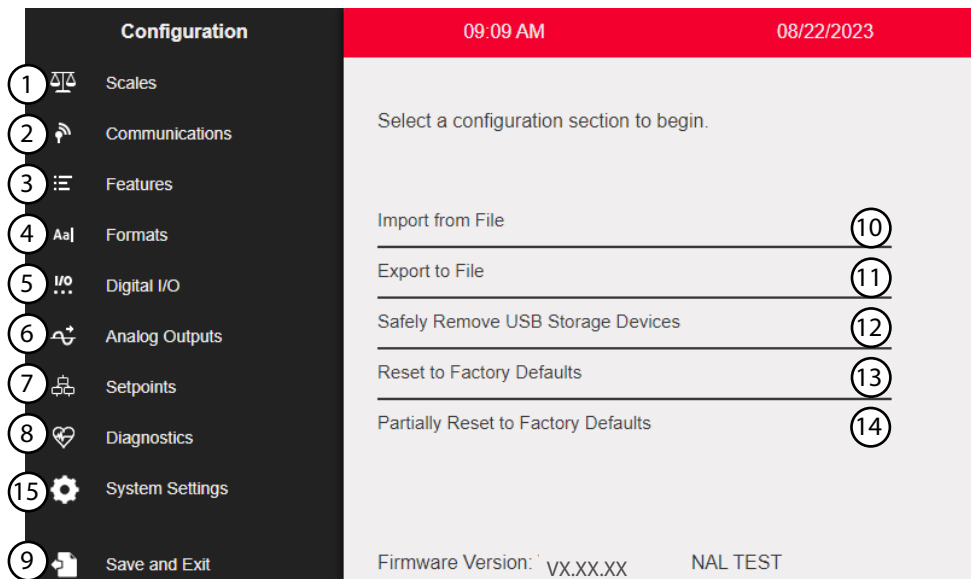


Figura 3-4. Menú de configuración

N.º de elemento	Selección	Descripción
1	Menú Scales	Ajusta el parámetro de la báscula, consulte la Sección 4.0 en la página 64
2	Menú Communications	Ajusta los parámetros de comunicación, consulte la Sección 5.0 en la página 77
3	Menú Features	Ajusta los parámetros de características, consulte la Sección 6.0 en la página 85
4	Menú Formats	Establece los parámetros de formato de impresión y de transmisión, consulte la Sección 7.0 en la página 96
5	Menú Digital I/O	Asigna funciones a las entradas y salidas digitales, consulte la Sección 8.0 en la página 103
6	Menú Analog Outputs	Permite configurar la salida analógica, consulte la Sección 9.0 en la página 105
7	Menú Setpoints	Se utiliza para configurar los puntos de ajuste, consulte la Sección 10.0 en la página 107
8	Menú Diagnostics	Permite recalibrar la pantalla táctil y ajustar la retroiluminación, consulte la Sección 11.0 en la página 122
9	Botón Save and Exit	Se pulsa para guardar los ajustes y volver al modo de pesaje
10	Import From File	Se pulsa para importar un archivo existente, consulte la Sección 14.0 en la página 132
11	Export to File	Se pulsa para exportar los archivos, consulte la Sección 14.0 en la página 132
12	Remove USB Storage Devices	Se pulsa para liberar la conexión USB antes de retirar la unidad flash USB o el cable USB y garantizar que la unidad siga funcionando correctamente y no se dañe
13	Reset to Factory Defaults	Se pulsa para restaurar todos los ajustes a los valores de fábrica
14	Partially Reset to Factory Defaults	Se pulsa para restaurar parcialmente los ajustes a los valores predeterminados de fábrica; conserva los ajustes de Ethernet y de la báscula
15	Menú de configuración del sistema	Permite configurar las opciones de los dispositivos, el correo electrónico, las tarjetas y las utilidades de actualización, consulte Sección 12.0 en la página 124

Tabla 3-1. Menús principales de Configuración

Mapa del menú de configuración

La [Figura 3-5](#) muestra la estructura del menú en las selecciones del menú de configuración.

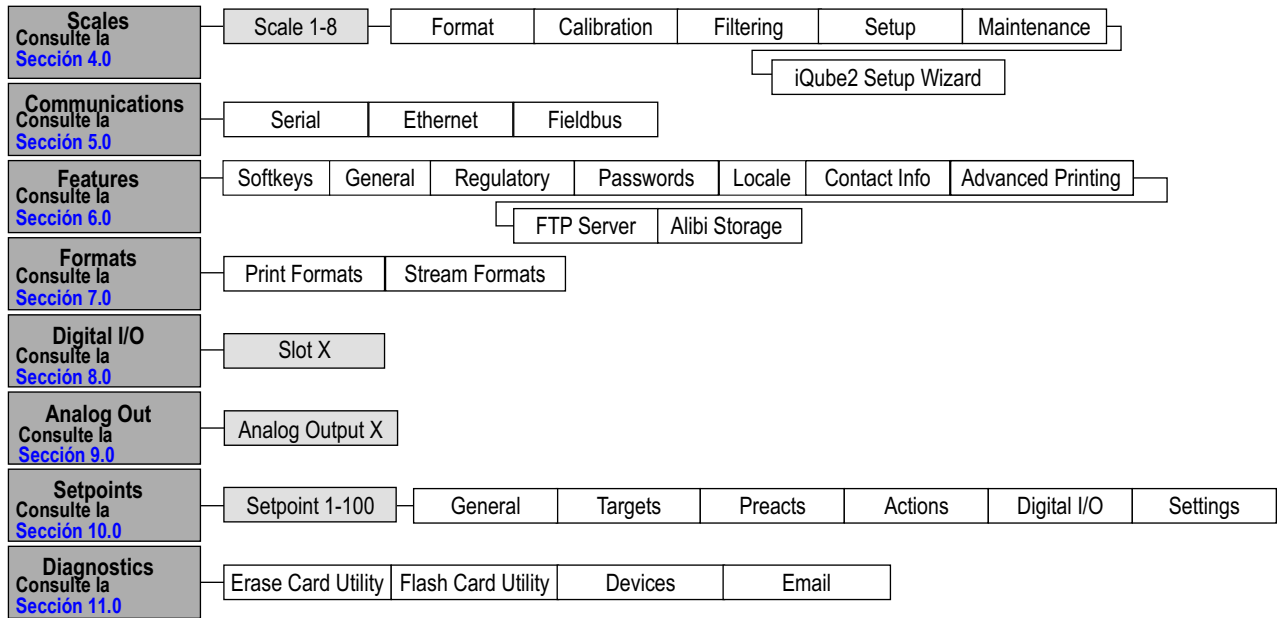




Figura 3-5. Mapa del menú de configuración

4.0 Configuración de la báscula

El menú Scale permite configurar los parámetros del tipo de báscula que se va a configurar.

Desde el menú **Configuration**, pulse  para entrar en el menú **Scales**. Una vez ajustados todos los parámetros, pulse  para volver al modo de pesaje.

4.1 Tipo de báscula

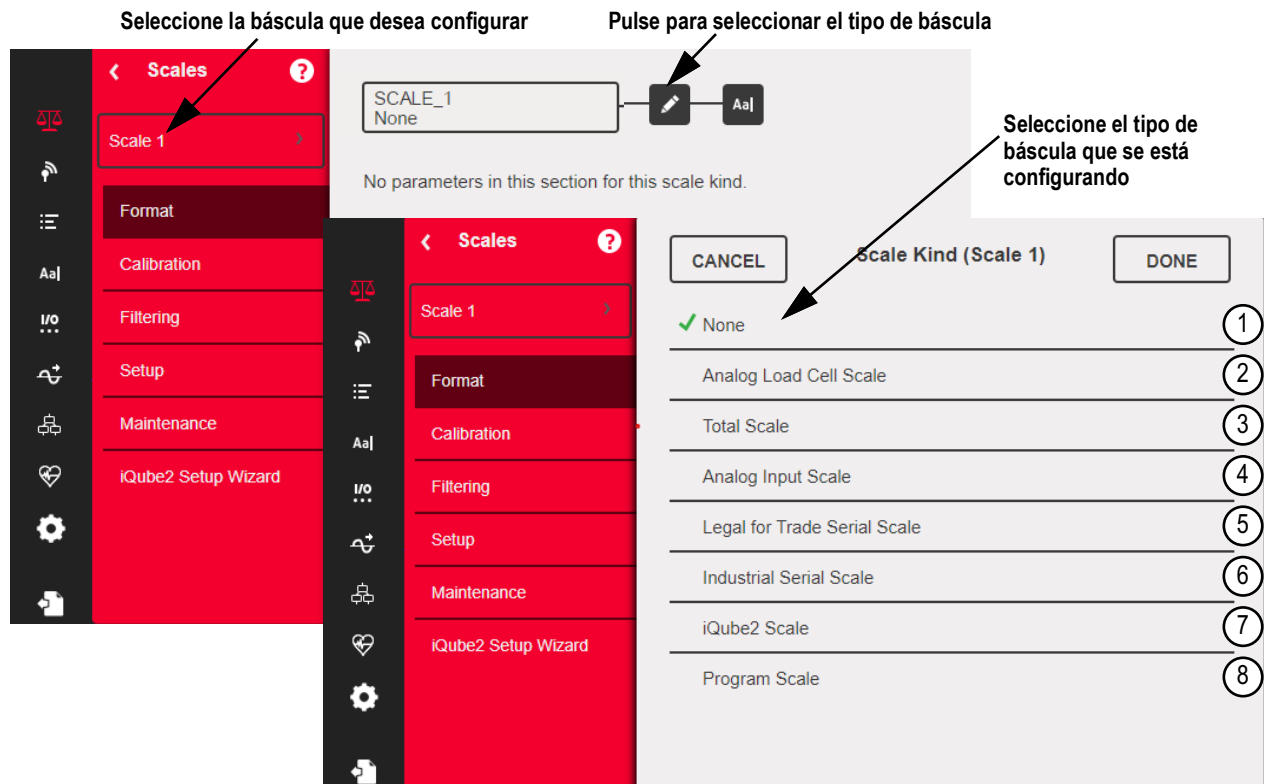



Figura 4-1. Selección del tipo de báscula

N.º de elemento	Parámetro	Descripción
1	None	No se asigna un tipo de báscula al número de báscula
2	Analog Load Cell Scale	Para la báscula se utiliza un canal de la tarjeta A/D (uno o dos canales)
3	Total Scale	Se puede configurar la salida de dos o más básculas para que funcione como el total de básculas NOTA: El tipo de total de báscula sólo sumará las básculas A/D o iQUBE². Las básculas deben ser todas del mismo tipo.
4	Analog Input Scale	Para la báscula se utiliza una tarjeta de entrada analógica ± 10 V, ± 0 –100 mV, 0–20 mA, 4–20 mA NOTA: La tarjeta analógica no es compatible con las versiones 1.09 y 1.10
5	Legal for Trade Serial Scale	Una báscula que recibe una transmisión de datos de peso para uso comercial a través de una conexión serie o Ethernet
6	Industrial Serial Scale	Una báscula que recibe una transmisión de datos de peso a través de una conexión serie o Ethernet. Los valores de los parámetros son configurables; se pueden utilizar las funciones de cero y tara de la báscula
7	iQUBE² Scale	La báscula se conecta al 1280 a través de una caja de empalmes iQUBE², consulte la Sección 5.4 en la página 84
8	Program Scale	El programa iRite proporciona los datos de la báscula

Tabla 4-1. Tipo de báscula

Configuración de una báscula

1. Seleccione la báscula (1-8) que se va a configurar en el menú desplegable.
2. Pulse  para seleccionar el tipo de báscula. Si procede, se muestra el hardware disponible para asociar con la báscula seleccionada.
Ejemplo: Una báscula de célula de carga analógica tiene hardware identificado como ranura y canal.
3. Seleccione el hardware de la báscula que desea asociar a la báscula o vaya al [Paso 4](#).
4. Pulse . Se muestra el menú **Scale Kind** y el hardware asociado aparece en la lista.

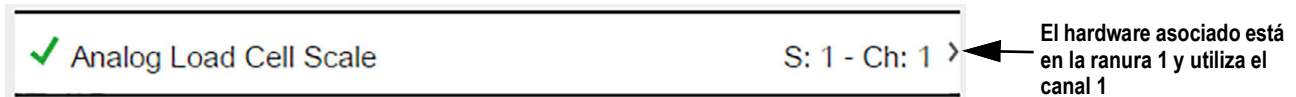


Figura 4-2. Tipo de báscula y hardware asociado

5. Pulse .
6. Introduzca un nombre de alias (opcional), consulte la [Sección 4.1.1](#).

4.1.1 Alias de la báscula

Se puede introducir un alias (nombre) para utilizarlo en un programa iRite o para identificar la báscula.

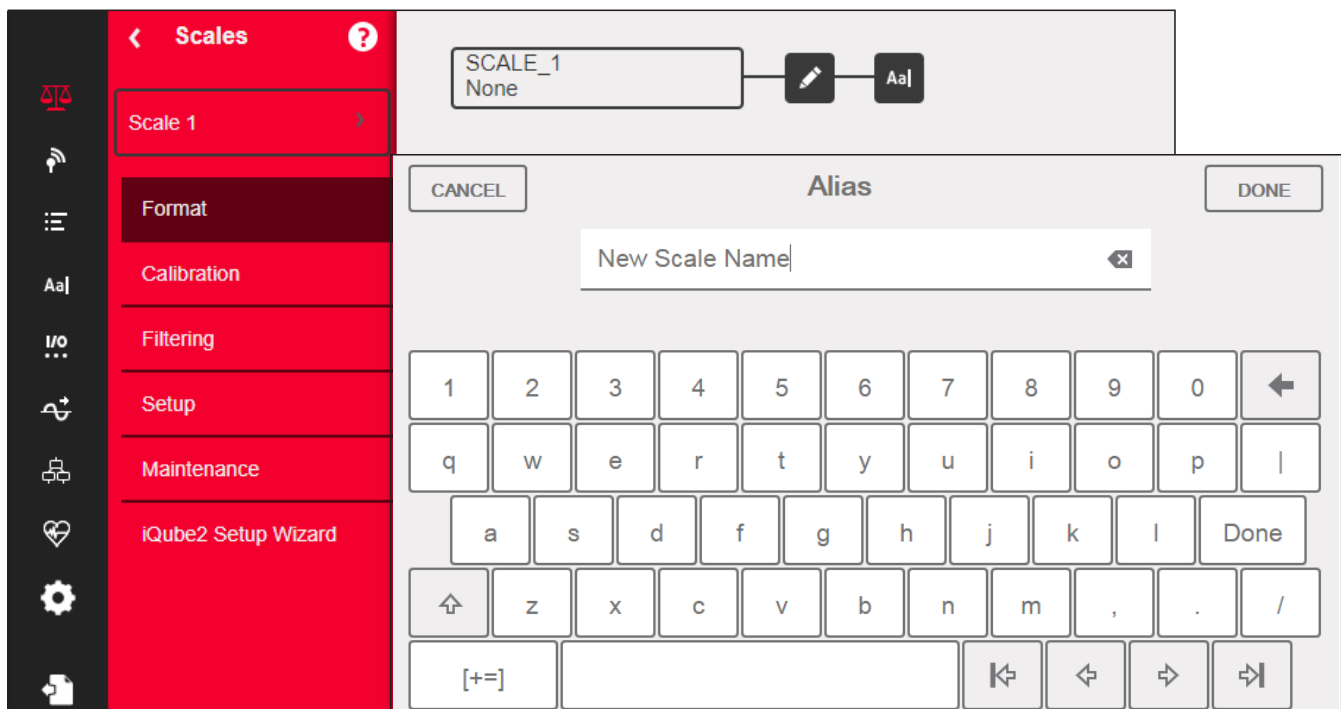


Figura 4-3. Pantalla de configuración de los alias de las básculas

1. Pulse . El teclado aparece en la pantalla.
2. Utilice el teclado para introducir el alias deseado (hasta 16 caracteres).
3. Pulse cuando el alias de la báscula sea correcto.

4.1.2 Formato de la báscula

El menú **Scale Format** varía según el tipo de báscula que se esté utilizando. Sólo se muestran los ajustes disponibles para el tipo de báscula seleccionado. Las opciones específicas de la función que se ha elegido de la báscula aparecen con un tipo de letra azul en la pantalla.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Analog Input Type	±10 V CC	Elija el tipo de señal eléctrica (sólo disponible en básculas de entrada analógica)
Full Scale Capacity	10000	Capacidad de la báscula en unidades principales
Primary Units Enabled	On	El visor 1280 se calibra en unidades principales. Cuando se define en Off , las unidades principales no se muestran, pero se siguen evaluando en segundo plano para todas las funciones de conversión
Primary Units	Pounds (lb)	Establece las unidades mostradas o impresas junto con el peso de la báscula
Primary Decimal Position	8888888	Número de decimales o ceros fijos para las unidades principales; el valor por defecto es 8888888 (sin decimales)
Primary Display Divisions	1	La división por la que cuenta la báscula cuando cambia la carga; asociada a la posición decimal principal <i>Ejemplo: Si la posición decimal se ajusta en 8888.8 y las divisiones de visualización se ajustan en 5, cuenta por 0.5 unidades.</i>
Secondary Units Enabled	Off	Cuando se ajusta en Off , la tecla Units no selecciona esta unidad de medida para realizar una conversión de peso
Secondary Units	Kilograms (kg)	Establece las unidades mostradas o impresas junto con el peso de la báscula
Secondary Decimal Position	88888,8	Número de decimales o ceros fijos para las unidades secundarias
Secondary Display Divisions	5	La división por la que cuenta la báscula cuando cambia la carga; este ajuste está asociado a la posición decimal secundaria <i>Ejemplo: Si la posición decimal se ajusta en 8888.8 y las divisiones de visualización se ajustan en 5, cuenta por 0.5 unidades.</i>
Secondary Multiplier (Custom Units Only)	1	Se utiliza con unidades personalizadas; es el factor de conversión aplicado a las unidades principales para convertir el peso para las unidades personalizadas <i>Ejemplo: Si las unidades principales fueran libras y las unidades secundarias personalizadas fueran galones, se introducirá un multiplicador secundario de 8 para la relación entre libras y galones.</i>
Tertiary Units Enabled	Off	Cuando se ajusta en Off , la tecla Units no selecciona esta unidad de medida para realizar una conversión de peso
Tertiary Units	Kilograms (kg)	Establece las unidades mostradas o impresas junto con el peso de la báscula
Tertiary Decimal Position	88888,8	Número de decimales o ceros fijos para las unidades terciarias
Tertiary Display Divisions	5	La división por la que cuenta la báscula cuando cambia la carga; asociada a la posición decimal terciaria <i>Ejemplo: Si la posición decimal se ajusta en 8888.8 y las divisiones de visualización se ajustan en 5, cuenta por 0.5 unidades.</i>
Tertiary Multiplier (Custom Units Only)	1	Se utiliza con unidades personalizadas; es el factor de conversión aplicado a las unidades principales para convertir el peso para las unidades personalizadas
Custom Units One	--	Disponible para introducir un nombre para las unidades personalizadas; la longitud máxima es de 8
Custom Units Two	--	
Custom Units Three	--	
Split Mode	Off	Ajustes de múltiplos y multiintervalos, consulte la Sección 4.1.3 en la página 67 para obtener más información
Match Source	Off	El recuento de Total Scale coincide con el de las básculas de origen
Sum Internal Resolution	Off	Cuando se ajusta en Off , Total Scales suma los pesos visualizados ajustados de las básculas de origen; si está activada (On), Total Scale suma el peso no ajustado de las básculas de origen y aplica la resolución interna (posición decimal y divisiones de visualización) establecida en los parámetros de Total Scale

Tabla 4-2. Formato de la báscula



NOTA: Los valores predeterminados son para el modo NTEP.

4.1.3 Modo de división (Split Mode)

El 1280 admite básculas multirango y multiintervalo de dos o tres rangos o intervalos. Para configurar el multirango o multiintervalo:

1. Seleccione **Split Mode** en el menú **Scales Format**.
2. Seleccione **Off**, **Multi-Range** o **Multi Interval** en el menú **Split Mode**.
3. Pulse **Done**.

Parámetro	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 crecientes y decrecientes

Tabla 4-3. Parámetros del modo de división

Low Range Capacity (MRMI) se muestra una vez que el **Split Mode** se ajusta en **Multi-Range** o **Multi-Interval**.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Low Range Capacity (MRMI)	0	Capacidad de rango bajo de la báscula en unidades principales. Este parámetro debe ajustarse antes de que el visor muestre Low Range Decimal Position , Low Range Display Division o Mid Range Capacity (MRMI)
Low Range Decimal Position	8888888	Número de decimales o ceros fijos para rango bajo
Low Range Display Division	1	La división por la que cuenta la báscula cuando cambia la carga; este ajuste está asociado a Low Range Decimal Position <i>Ejemplo: Si la posición decimal se ajusta en 88888.8 y las divisiones de visualización se ajustan en 5, cuenta por 0.5 unidades.</i>
Mid Range Capacity (MRMI)	0	Capacidad de rango medio de la báscula en unidades principales; este parámetro debe ajustarse antes de que el visor muestre Mid Range Decimal Position o Mid Range Display Division
Mid Range Decimal Position	8888888	Número de decimales o ceros fijos para rango medio
Mid Range Display Division	1	La división por la que cuenta la báscula cuando cambia la carga; este ajuste está asociado a Mid Range Decimal Position <i>Ejemplo: Si la posición decimal se ajusta en 88888.8 y las divisiones de visualización se ajustan en 5, cuenta por 0.5 unidades.</i>

Tabla 4-4. Modo de división – Menús secundarios

Si se utilizan dos rangos, entonces:

- La capacidad de rango bajo se ajusta para la capacidad de rango 1
- La capacidad completa de la báscula se ajusta para la capacidad de rango 2

Si se utilizan tres rangos entonces:

- La capacidad de rango bajo se ajusta para la capacidad de rango 1
- La capacidad del rango medio se ajusta para la capacidad de rango 2
- La capacidad completa de la báscula se ajusta para la capacidad de rango 3

Configuración de una báscula con multiintervalos o multirangos

1. Seleccione **Multi-Range** o **Multi-Interval**.
2. Pulse . El parámetro de **Low Range Capacity (MRMI)** se muestra en texto azul en Split Mode.
3. Pulse **Low Range Capacity (MRMI)** para establecer una capacidad de rango bajo. La configuración de una capacidad de rango bajo es la única forma de acceder a los parámetros **Low Range Decimal Position**, **Low Range Display Division** y **Mid Range Capacity (MRMI)**. Estos parámetros se muestran en texto azul en **Low Range Capacity (MRMI)** después de que se haya establecido una capacidad de rango bajo.



NOTA: Para que se muestren otros parámetros, es necesario establecer una capacidad de rango bajo. La capacidad completa de la báscula puede ser el segundo o tercer rango.

4. Defina **Low Range Decimal Position** y **Low Range Display Divisions**.
5. Defina **Mid Range Capacity (MRMI)** si lo desea (opcional). Cuando se han definido, los parámetros **Mid Range Decimal Position** y **Mid Range Display Division** aparecen en texto azul en **Mid Range Capacity (MRMI)**.
6. Calibre la báscula, consulte la [Sección 4.2](#).




Figura 4-4. Ejemplo de multirango



NOTA: Cuando se utiliza el formato multirango, el último recuento alcanzado se mantiene hasta que se vuelve a cero, incluso cuando se desciende con otros rangos. Cuando se utiliza el formato multiintervalo, el recuento cambia tanto al ascender como al descender por otros intervalos.

4.2 Calibración de la báscula


Para entrar en Scale Calibration, pulse  y seleccione **Calibration**.

Parámetros	Valores predeterminados	Descripción
Zero Calibration Counts	8386509	Calculado durante la calibración, es el número de recuentos A/D después de la calibración de cero
Span Calibration Weight	10000	Permite ver y editar el valor de la pesa de prueba; pulse Calibrate para calibrar Span Calibration Point , consulte la Sección 4.2.1 para obtener más información sobre la calibración de amplitud
Span Calibration Counts	2186044	Calculado durante la calibración, es el recuento A/D capturado en el peso amplitud/WVAL
Capacity Calibration Counts	2186044	Calculado durante la calibración, es el recuento A/D a capacidad completa de la báscula NOTA: Si la báscula está calibrada a capacidad completa, entonces Span Calibration Counts = Capacity Calibration Counts.
Linear Point Weight 1-4	0	Valor de peso de prueba para el punto de calibración lineal; pulse Calibrate para calibrar Linear Calibration Point o pulse Remove para eliminarlo
Linear Point Counts 1-4	0	Recuento A/D capturado en el peso del punto lineal

Tabla 4-5. Menú Calibration



NOTA: 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.

El  botón inicia un procedimiento de calibración paso a paso, consulte la [Sección 4.2.1](#).

4.2.1 Calibración estándar

Siga estos pasos para realizar una calibración estándar en una báscula.

1. Seleccione la báscula que desea calibrar y acceda al menú Calibration.
2. Pulse **Calibrate Scale**.
3. Seleccione el método de calibración. Pulse **Next >**.
Para otros métodos de calibración consulte:
 - [Sección 4.2.2 en la página 70](#) para la calibración multipunto
 - [Sección 4.2.3 en la página 70](#) para la última calibración de cero y
 - [Sección 4.2.4 en la página 71](#) para calibración de cero temporal
 - [Sección 4.2.5 en la página 71](#) para calibración teórica
4. Seleccione si durante la calibración se utilizan o no cadenas, ganchos u otros elementos utilizados para aplicar pesos. Pulse **Next >**.
5. Retire todo el peso de la báscula, excepto las cadenas y ganchos.
6. Pulse **Calibrate Zero**. Se muestra el peso actual y **Zero Calibration Complete**.
7. Pulse **Next >**.
8. Introduzca el peso de amplitud de las pesas de prueba de calibración del valor utilizado para calibrar la báscula. Esto es necesario antes de ejecutar la calibración de amplitud.

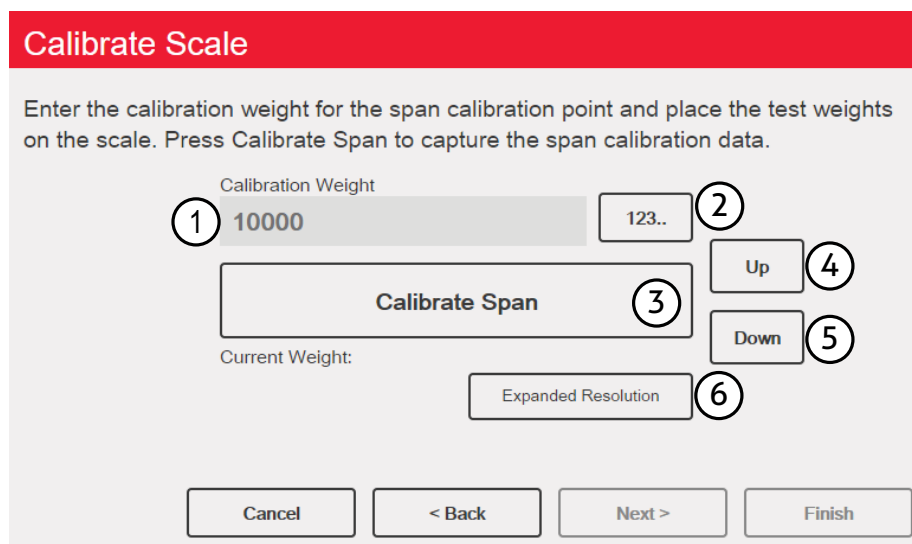


Figura 4-5. Calibración de amplitud

N.º de elemento	Descripción
1	Ventana de peso de calibración: muestra el valor de la pesa de calibración
2	123... – pulse para introducir o editar el valor de la pesa de calibración. Incrementos basados en el tamaño de la división de la báscula o en la resolución ampliada
3	Calibrate Span: pulse para calibrar la amplitud
4	Up: la calibración puede ajustarse cambiando el peso calibrado; pulse Up para ajustar el valor del peso calibrado hacia arriba en una división de visualización; utilice la Expanded Resolution para ajustar el valor del peso calibrado en una décima de división de visualización
5	Down: la calibración puede ajustarse cambiando el peso calibrado; pulse Down para ajustar el valor del peso calibrado hacia abajo en una división de visualización; utilice la Expanded Resolution para ajustar el valor del peso calibrado en una décima de división de visualización
6	Expanded Resolution: aumenta la resolución en un factor de 10

Tabla 4-6. Calibración de amplitud

9. Coloque la pesa de prueba en la báscula.

10. Pulse **Calibrate Span**. Se muestra el valor de peso de amplitud actual.
11. Pulse **Next >**. Aparecen los resultados de calibración.
12. Pulse **Finish**. La pantalla vuelve al menú Calibration.
13. La función de recalibración de cero sirve para eliminar el desvío de calibración cuando se usan ganchos o cadenas para sostener las pesas de prueba durante las calibraciones de cero y amplitud. Si se utilizaron ganchos o cadenas durante la calibración, retire de la báscula dichos utensilios y las pesas de prueba.
14. Pulse **Re-Zero**.

4.2.2 Calibración multipunto

Una calibración multipunto se realiza introduciendo hasta cuatro puntos de calibración adicionales.

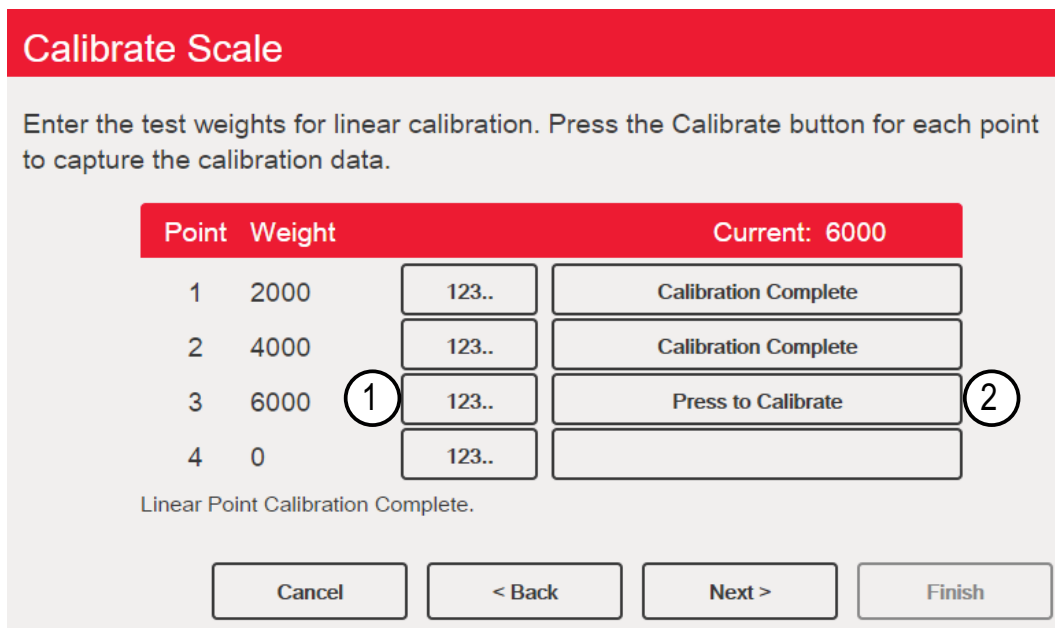


Figura 4-6. Calibración multipunto

N.º de elemento	Descripción
1	123... – pulse para introducir el valor de peso de prueba
2	Press to Calibrate: captura el valor de calibración para cada punto. Sólo está disponible después de haber introducido un valor de peso de prueba. Una vez finalizada la calibración, muestra Calibration Complete

Tabla 4-7. Calibración multipunto

Calibración multipunto

- Si se han introducido previamente valores multipunto, los valores se ponen a cero cuando se realiza la calibración inicial de cero
- Para añadir puntos de linealización, primero es necesario realizar la **calibración de cero** y la **calibración de amplitud**
- Los valores lineales no deben duplicar el valor de **Zero Calibration, Span Calibration** o los puntos lineales anteriores

4.2.3 Última calibración de cero

Toma el último cero por pulsador del sistema (en modo de 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.

4.2.4 Calibración de cero temporal

La 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.

4.2.5 Calibración teórica

1. Seleccione **Theoretical Calibration**. Aparece la pantalla **Calibrate Zero**.

Figura 4-7. Pantalla de selección de calibración

2. Retire todas las pesas de prueba de la báscula.
3. Pulse **Calibrate Zero**. Se muestra el peso actual y **Zero Calibration Complete**.
4. Pulse **Next >**. Aparece la pantalla **Total Load Cell Build**.




NOTA: *Total Load Cell Build es la suma de las capacidades nominales de todas las células de carga de la báscula*

5. Introduzca la capacidad total de la célula de carga en unidades principales.
6. Pulse **Next >**. Aparece la pantalla **Average mV/V**.
7. Introduzca la media de los mV/V de todas las células de carga de la báscula.
8. Pulse **Next >**. Aparece la pantalla **Calibration Results**.
9. Pulse **Finish**. Se muestra el menú de calibración.

4.3 Filtrado de báscula

El filtrado digital permite generar una lectura de báscula estable eliminando los factores ambientales. El 1280 permite configurar dos métodos de filtrado: digital adaptativo y filtrado de tres etapas. El filtrado de tres etapas está seleccionado de forma predeterminada. Además, en este menú se puede ajustar la velocidad de muestreo A/D y la constante de tiempo de atenuación.

Para acceder al filtrado de la báscula, pulse . En el menú **Scales**, seleccione **Filtering**. Están disponibles los siguientes parámetros.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Sample Rate	30 Hz	Selecciona la velocidad de medición, en muestras por segundo, del convertidor analógico-digital. La velocidad de muestreo se refiere a cuántas veces por segundo se convierte la señal analógica en digital. Debe ajustarse en primer lugar; se consigue una mayor estabilidad con un ajuste de velocidad de muestreo más bajo, por lo que 7,5 Hz es más estable que 960 Hz
Digital Filter Type	Three Stage Filter	Establece el tipo de filtro que se va a utilizar; consulte la Sección 4.3.1 en la página 72 para más información sobre el filtro digital adaptativo; consulte la Sección 4.3.2 en la página 73 para más información sobre el filtro de tres etapas
Constante de tiempo de atenuación (segundos)	0,01	Se utiliza para el control de flujo para obtener un aumento suave del peso. Toma dos tercios de la diferencia de cambio de peso en cada periodo de tiempo especificado

Tabla 4-8. Descripciones del menú de filtrado

4.3.1 Filtro digital adaptativo

El filtro digital adaptativo tiene dos parámetros, el tiempo de respuesta y la observación del ruido (inestabilidad): **Filter Sensitivity** y **Filter Threshold (Display Divisions)**. Estos parámetros se muestran en texto azul después de que **Digital Filter Type** se ajuste en **Adaptive Digital Filter**.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Filter Sensitivity	Light	Controla la estabilidad y el tiempo de respuesta de la báscula <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Medium: ofrece un tiempo de respuesta más rápido que Heavy, pero más estabilidad que Light • Light: respuesta más rápida a pequeñas variaciones de peso, pero menos estable
Filter Threshold	10	Umbral de corte del filtro digital (en divisiones de visualización). Una variación de peso que supera el umbral restablece los valores de filtrado. Se debe definir en un valor superior a las perturbaciones de ruido en el sistema; si se define en cero, el filtro se desactiva

Tabla 4-9. Descripciones del menú Adaptive Digital Filter

Umbral de filtrado

El umbral de filtrado digital debe definirse según el grado de ruido observado en el sistema. Este parámetro puede definirse en el rango de 0 a 99999 divisiones de visualización. Cuando se adquiere un valor de peso muestreado nuevo, el filtro digital 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 (división de visualización) **Threshold**, se restablece la salida del filtro digital adaptativo. El valor de muestra recién adquirido sustituye a la salida filtrada. Si la diferencia entre el valor nuevo y el valor de salida anterior es inferior al parámetro **Threshold**, los dos valores se promedian con una media ponderada. La media ponderada se basa en el tiempo que el sistema ha estado estable y en el ajuste de sensibilidad seleccionado.

Para ajustar el filtro en **Off**, introduzca 0 en el parámetro **Threshold**.

1. Para determinar el ajuste inicial del umbral, primero hay que fijar el valor en 0.
2. En el modo de pesaje, determine la cantidad de inestabilidad que está presente. Convierta esta inestabilidad en divisiones de visualización.
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 lb como valor de umbral de pesaje.
3. Ajuste el umbral al número de divisiones de visualización de inestabilidad.
Ejemplo: umbral, peso, valor/divisiones de visualización
Con un valor de umbral de peso de 50 lb y un valor de divisiones de visualización de 5 lb: $50 / 5 = 10$.
*En este caso, **Threshold** debe definirse en 10D.*
4. Ajusta más este valor, junto con la sensibilidad, para conseguir los resultados deseados. Ajuste la sensibilidad para la respuesta deseada para los cambios de peso; "Light" para respuestas menos estables pero más rápidas y "Heavy" para respuestas más estables pero más lentas.

4.3.2 Filtro de tres etapas

El filtro digital de tres etapas es un simple filtro de promedio móvil con tres etapas sucesivas. Los valores asignados a cada una de las tres etapas determinan el número de lecturas A/D promediadas por la etapa. El valor de salida de cada etapa se transmite a la siguiente en cada actualización del A/D. El efecto de filtrado total puede expresarse sumando los valores asignados a las etapas de filtrado y restando dos.

Ejemplo: Si las etapas del filtro se fijan en 16, 4 y 4, el efecto global de filtrado es de 22 $((16+4+4)-2=22)$.

Con esta configuración, un cambio de paso en la entrada se reflejaría en la pantalla en 22 muestras A/D.

Al poner los filtros a 1 $((1+1+1)-2=1)$ se desactiva el filtro de tres etapas.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Filter Sensitivity	2 Consecutive Values	Especifica el número de lecturas A/D consecutivas que tienen que sobrepasar el umbral de filtro antes de suspender el filtrado
Filter Threshold	None	Permite ajustar un valor de umbral en divisiones de visualización. Cuando un número de lecturas A/D consecutivas (sensibilidad del filtro) 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 se suspende si el umbral se define en None
Valor de la primera etapa del filtro	4	Selecciona la tasa de filtrado digital utilizada para reducir los efectos de las influencias ambientales en el entorno inmediato de la báscula; las opciones 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
Stage Two Filter Value	4	
Stage Three Filter Value	4	
RattleTrap	Off	Habilita el filtrado Rattle Trap

Tabla 4-10. Filtro digital de tres etapas

Sensibilidad y umbral del filtro

El filtro digital de tres etapas puede utilizarse por sí solo para eliminar los efectos de la vibración, pero un filtrado elevado también aumenta el tiempo de respuesta. **Filter Sensitivity** y **Threshold** se pueden utilizar para anular temporalmente la promediación del filtro y mejorar el tiempo de respuesta.

Definición de los parámetros de filtro digital


Proceda como sigue para determinar los efectos de las vibraciones sobre la báscula y optimizar la configuración de filtrado digital.

1. En modo de configuración, defina los parámetros del filtro digital en 1. Defina **Filter Threshold** en **NONE**. Vuelva al modo de pesaje.
2. Retire todo el peso de la báscula. Observe la pantalla del visor para determinar el grado de estabilidad de la báscula. Anote el peso por debajo del cual fallan la mayoría de las lecturas. Este valor se utiliza para calcular el valor del parámetro **Threshold** en el [Paso 4](#).
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 lb como valor de umbral de pesaje.
3. Ponga el visor en modo de configuración y configure los parámetros de **Stage Filter Value** para eliminar los efectos de la vibración en la báscula y deje **Threshold** ajustado en **None**. Busque el menor valor efectivo para los parámetros **Stage Filter Value**.
4. Calcule el valor del parámetro **Threshold** convirtiendo el valor de peso registrado en el paso 2 en divisiones de visualización:
Ejemplo: umbral, peso, valor/divisiones de visualización
Con un valor de umbral de peso de 50 lb y un valor de divisiones de visualización de 5 lb: $50 / 5 = 10$.
*En este caso, **Threshold** debe definirse en 10D.*
5. Ajuste el parámetro **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, por lo que **Sensitivity** debe ajustarse en un valor más alto para contrarrestar los transitorios de baja frecuencia. Vuelva a configurar según sea necesario para determinar el valor efectivo más bajo del parámetro **Sensitivity**.

RattleTrap

El filtrado RattleTrap utiliza un algoritmo de amortiguación de vibraciones para ofrecer automáticamente las mejores características del filtrado digital. Es especialmente eficaz para eliminar los efectos de las vibraciones o las interferencias mecánicas de maquinaria cercana. El uso del filtrado RattleTrap puede eliminar automáticamente los factores ambientales, pero suele aumentar el tiempo de respuesta con respecto al filtrado digital estándar. Si RattleTrap está activado, se ignoran los ajustes de los parámetros de sensibilidad y umbral.

4.4 Configuración de la báscula


Para entrar en el menú de puesta en servicio de la báscula, pulse . En el menú **Scales**, seleccione **Setup**. Están disponibles los siguientes parámetros.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Función Tare	Both	Habilita o deshabilita la introducción de taras mediante teclado y con pulsador*
Motion Band (Display Division)	1	Establece el nivel en el que se detecta el movimiento de la báscula. Si no se detecta movimiento durante el tiempo de parada o más, aparece el icono de parada* <ul style="list-style-type: none"> Las divisiones de visualización están entre 1–100 Si se ajusta en 0, el icono de parada está encendido en todo momento y las operaciones de cero, impresión y tara, se realizan independientemente del movimiento de la báscula; si se ajusta en 0, no es legal para el comercio
Overload Range	Full Scale + 2%	Determina el valor, en un porcentaje/división de visualización por encima de la capacidad, en el que la pantalla se pone en blanco y se muestra el mensaje de error de fuera de rango*
Initial Zero Range (% of Capacity)	0	Cuando se enciende el visor y el valor de peso está en el rango porcentual ± especificado en Calibrated Zero, el indicador pone automáticamente el peso a cero*
Zero Track Band (Display Divisions)	0	Para las pequeñas variaciones de peso en torno al cero, la banda de seguimiento del cero es el valor que se puede seguir automáticamente para volver a situar la báscula a cero; se introduce en divisiones de visualización*
Rango de cero (% of Capacity)	1,9	El rango de cero especifica el porcentaje de capacidad en el que la báscula puede ponerse a cero*
Minimum Print Weight	0	El peso mínimo de impresión es el valor de peso que la báscula debe superar para permitir una impresión; cuando se ajusta en cero, se desactiva
Standstill Time (Seconds)	1,0	Especifica el tiempo (en segundos) que la báscula debe estar inactiva antes de que se considere que está parada*
Accumulator	Off	La acumulación se puede activar (On) y desactivar (Off). Si está activada, se produce acumulación con la operación de impresión; si está desactivada, no se produce acumulación
Pick Hold	Off	Permite determinar, mostrar e imprimir el mayor peso leído durante un ciclo de pesaje. El ciclo de pesaje finaliza cuando se ejecuta una orden de impresión (ajuste AUTO) o cuando se borra el peso máximo pulsando Zero o Print . Pulse Gross/Net para mostrar los datos del peso bruto cuando se utiliza la función de retención de pico <ul style="list-style-type: none"> Off: la función de retención de picos está desactivada Normal: pico positivo, reinicio manual. El mayor peso neto se mantiene en la memoria hasta que se retira el peso de la báscula al pulsar la tecla Zero o Print Bi-directional: pico bidireccional, reinicio manual. Igual que Normal, pero el valor del pico puede ser positivo o negativo, determinado por el valor absoluto Pico positivo automático, impresión automática, reinicio automático. La impresión automática se produce cuando la carga de la báscula es de 0±10 divisiones de visualización y está parada. Tras la orden de impresión, el valor del pico se borra y reinicia automáticamente
Rate of Change Decimal Point	8888888	Establece la posición decimal para la tasa de cambio. El valor por defecto es 8888888 (sin punto decimal)
Rate of Change Time Unit	Seconds	Unidad de tiempo que se utilizará en la tasa de cambio
ROC Capture Window (Seconds)	1,0	El tiempo sobre el que se calcula la tasa de cambio
Power up Mode	Go	Cuando el visor se enciende, realiza una prueba de la pantalla y después entra en periodo de calentamiento <ul style="list-style-type: none"> Si no se detecta movimiento durante el periodo de calentamiento, al finalizar este periodo el visor se pone en funcionamiento Si se detecta movimiento, se reinicia el temporizador de retraso y se repite el periodo de calentamiento
Visible	On	Especifica si se muestran los datos de la báscula

*El valor máximo legal de estos parámetros varía en función de la normativa local

Tabla 4-11. Descripciones generales de las básculas

4.5 Mantenimiento

Para entrar el menú **Scales Maintenance**, pulse . En el menú **Scales**, seleccione **Maintenance**. Están disponibles los siguientes parámetros.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Weightment Threshold	1000	La cantidad de peso que, cuando se supera, incrementa el número de pesajes
Number of Weightments	0	Muestra el número total de pesajes (solo lectura)
Maximum Weightment	0	Muestra los pesajes máximos permitidos (solo lectura)
Date of Maximum Weightment	—	Muestra la fecha en que se produjo el pesaje máximo (sólo lectura)

Tabla 4-12. Menú de mantenimiento de las básculas

4.6 Tipo de báscula serie

El tipo de báscula serie permite que otros visores de báscula envíen datos de peso bruto o neto al 1280 utilizando una transmisión continua de datos a través de un puerto de comunicaciones.

4.6.1 Uso comercial

Para una báscula serie para uso comercial, los datos deben contener la unidad de medida, el modo de funcionamiento y el estado (además del peso). La configuración de una báscula serie para uso comercial es muy limitada, ya que actúa de forma similar a una pantalla remota. Por esta razón, la báscula no puede ser tarada o puesta a cero en el 1280, sino que debe hacerse en el visor host.

Si el paquete de datos de una báscula serie para uso comercial no contiene toda la información necesaria, o la información es incorrecta, se produce un error.

4.6.2 Básculas industriales

Para las básculas industriales, el único dato necesario es el peso bruto. Los datos pueden (pero no es necesario) incluir la unidad de medida, el modo o el estado.

Si se incluye la unidad de medida, puede utilizarse para cambiar la etiqueta de capacidad en la pantalla del visor 1280. De lo contrario, el visor 1280 siempre asume que son unidades principales.

Si se incluye el modo, la báscula muestra un error si se indica algo distinto al modo bruto. Si no se incluye el modo, se supone que el peso es bruto.

Si se incluye el estado, se ignora a excepción del visor del centro de cero. La báscula serie no puede determinar si la lectura está en la banda del centro de cero. Para obtener la banda del centro de cero es necesario que el visor host incluya la información (utilizando el token de estado) en los datos.

Aunque el 1280 no puede poner a cero una báscula serie industrial (la puesta a cero debe realizarse en el visor host), es posible tomar una tara y mostrar el peso neto resultante.



NOTA: El filtrado digital está disponible con la báscula serie industrial. Si el filtrado digital está activado y el tamaño de la división de visualización de los datos de peso entrantes es mayor que el tamaño de la división de visualización de la configuración de la báscula serie industrial, el peso visualizado cuenta por el tamaño de la división más pequeña, debido a la naturaleza del promedio de los filtros.

4.6.3 Configuración

El 1280 admite la entrada de datos de báscula serie en cualquiera de los puertos RS-232/RS-485, así como Ethernet TCP/IP.

1. En el menú **Communications**, seleccione el puerto deseado.
2. Defina **Input Type** con el valor **Legal for Trade** o **Industrial Serial Scale**. Ajuste los parámetros restantes según sea necesario para que coincidan con los parámetros de los datos serie entrantes.
3. En el menú **Scales**, defina el tipo de báscula como **Legal for Trade Serial Scale** o **Industrial Serial Scale**.
4. Seleccione el puerto de comunicación para conectar con la báscula seleccionada. Sólo se muestran los puertos de comunicaciones que han sido configurados como básculas serie.
5. Ajuste la capacidad, el punto decimal, el conteo y las unidades para que coincidan con los datos entrantes. Esto se hace para que la etiqueta de capacidad (en la pantalla cerca del peso) sea correcta. Para configurar el formato real de los datos, vaya a la pestaña **Scales/General** y seleccione un formato de transmisión (1-4).
6. Vaya al menú **Formats**, y seleccione **Stream Formats**.
7. Seleccione el formato (1-4) en el panel izquierdo para obtener el formato de transmisión actual. Seleccione uno de los formatos integrados predefinidos o cree un formato personalizado que se ajuste al formato de los datos de entrada. Si es necesario, establezca los valores de los tokens, consulte la [Sección 7.2 en la página 100](#) para más información sobre la configuración del formato de la transmisión.

Si se utiliza una báscula serie para uso comercial, hay ajustes adicionales en la pestaña **Scales/General**. Incluyen la activación del acumulador y la visibilidad. Si se utiliza una báscula industrial de serie, hay ajustes generales adicionales para determinar la función de tara, la sobrecarga y el movimiento, así como ajustes de filtro en la pestaña **Scales/Filtering**.





NOTA: La transmisión de datos en el visor debe ser continua. Si se interrumpe la transmisión durante más de un segundo, se produce un error en la báscula.

Sea cual sea el tipo, si los datos recibidos no coinciden exactamente (según la configuración del formato de la transmisión), los datos se descartan y se produce un error en la báscula.

5.0 Comunicaciones

El menú Communications se utiliza para configurar los parámetros de comunicación del 1280.

Desde el menú Configuration, seleccione  para entrar en el menú Communications. Una vez ajustados todos los parámetros, pulse  para volver al modo de pesaje.

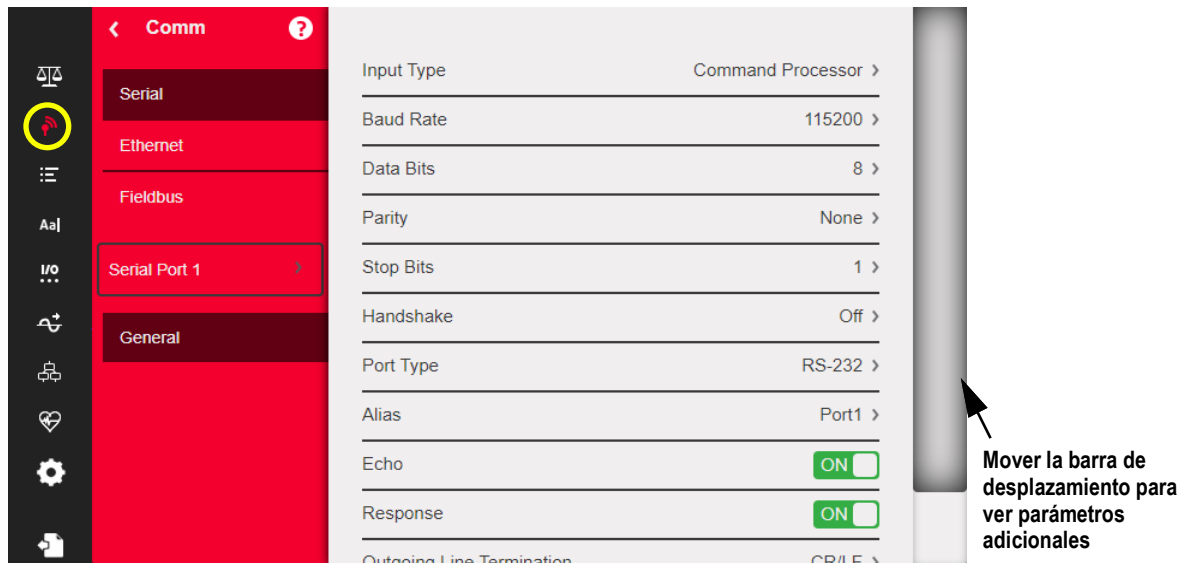


Figura 5-1. Menú Communications

Parámetro	Descripción
Serial	Para ajustar los parámetros serie, consulte la Sección 5.1 en la página 78
Ethernet	Para ajustar los parámetros de Ethernet, consulte la Sección 5.2 en la página 79
Fieldbus	Para ajustar los parámetros de Fieldbus, consulte la Sección 5.3 en la página 84
Selection Field	Permite seleccionar el puerto o el servidor para los puntos 1, 2 o 3
General	Parámetros generales para los puntos 1, 2 o 3
iQUBE ²	Seleccione para entrar en la configuración de iQUBE ² , consulte la Sección 5.4 en la página 84

Tabla 5-1. Parámetros del menú Communication

5.1 Menú Serial

El menú Serial se utiliza para la configuración de los puertos de comunicación.

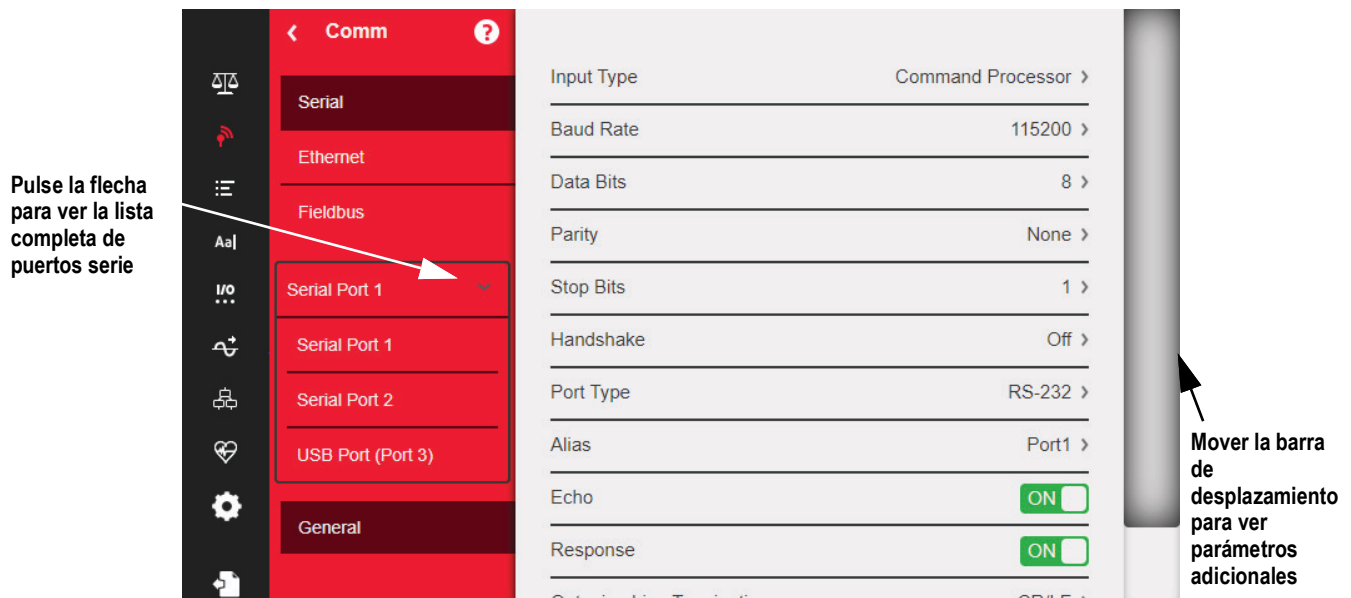



Figura 5-2. Pantalla del menú Serial

1. Pulse .
2. Seleccione **Serial** para entrar en el menú **Serial**.
3. Seleccione el puerto pulsando la flecha de la lista de selección junto al puerto serie. Están disponibles los parámetros de la [Tabla 5-2](#).
4. Para configurar los parámetros del puerto seleccionado, consulte la [Tabla 5-3](#). Los parámetros varían en función del puerto que se utilice.

Parámetro	Descripción
Serial Port 1	El puerto de comunicaciones admite RS-232, RS-422 y RS-485 (conector J6)
Serial Port 2	El puerto de comunicaciones admite RS-232, RS-422 y RS-485 (conector J7)
USB Port (Port 3)	Puerto de dispositivos micro USB que puede utilizarse como puerto de comunicaciones a través de un conector micro USB tipo B
Serial Port 5-16	Puertos de tarjeta serie doble opcionales (si está instalada); admite RS-232, RS-422 y RS-485

Tabla 5-2. Puertos disponibles

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Input Type	Command Processor	Establece el tipo de entrada: <ul style="list-style-type: none"> • Procesador de comandos: se utiliza para los comandos EDP y la función de impresión • Programación: se utiliza para dirigir la entrada al programa del usuario • iQUBE²: consulte el manual de iQUBE², n.º de ref. 106113 • Báscula serie para uso comercial: rastrea el valor, el modo, las unidades y los bits de estado de los datos entrantes • Báscula de serie industrial: muestra el valor numérico y permite personalizar las funciones de tara, borrado e impresión en las instalaciones de la báscula para uso no comercial
Baud Rate	115200	Selecciona la velocidad de transmisión del puerto
Data Bits	8	Selecciona el número de bits de datos transmitidos o recibidos por el puerto
Paridad	None	Establece el bit de paridad en par, impar o ninguno
Stop Bits	1	Permite seleccionar el número de bits de parada transmitidos o recibidos por el puerto
Handshake	Off	Permite especificar si se utilizan caracteres de control de transmisión XON/XOFF

Tabla 5-3. Parámetros de puerto serie

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Port Type	RS-232	Permite designar el tipo de puerto serie utilizado (RS-232, RS-485 o RS-422) NOTA: Si se selecciona RS-485, se proporcionan indicaciones para seleccionar el dúplex (medio o completo) y la dirección de red RS-485.
Alias	--	Permite cambiar el nombre del puerto serie
Echo	On	Define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora
Respuesta	On	Permite especificar si el puerto transmite respuestas a comandos serie
Outgoing Line Termination	CR/LF	Permite seleccionar el carácter de terminación para los datos enviados desde el puerto
End of Line Delay (seconds)	0,0	Permite establecer la demora desde la terminación de una línea con formato hasta el principio de la siguiente salida serie con formato; el rango aceptable es de 0.0-25.5 segundos
iQUBE ² Sample Rate	30 Hz	Establece la velocidad con la que el 1280 sondea iQUBE ² en busca de datos de peso; sólo está visible cuando el tipo de entrada está configurado como iQUBE ²

Tabla 5-3. Parámetros de puerto serie (continuación)

5.2 Menú Ethernet

El menú **Ethernet** se utiliza para configurar las conexiones Ethernet por cable y Wi-Fi, además de Wi-Fi Direct. Se utilizan para conectar el 1280 a redes de área local (WLAN y LAN). La información sobre la red se puede encontrar en el modo de pesaje pulsando el símbolo de Wi-Fi o en el menú **Ethernet** en el modo de configuración.



IMPORTANTE: Si el visor está en una red que tiene una fuente de alimentación (PSE) con capacidad PoE, la PSE debe cumplir con IEEE 802.af o 802.at. Cualquier PSE que utilice tecnología pasiva (siempre encendida) dañará el puerto Ethernet, porque no está diseñada para actuar como un dispositivo alimentado por Ethernet PoE.

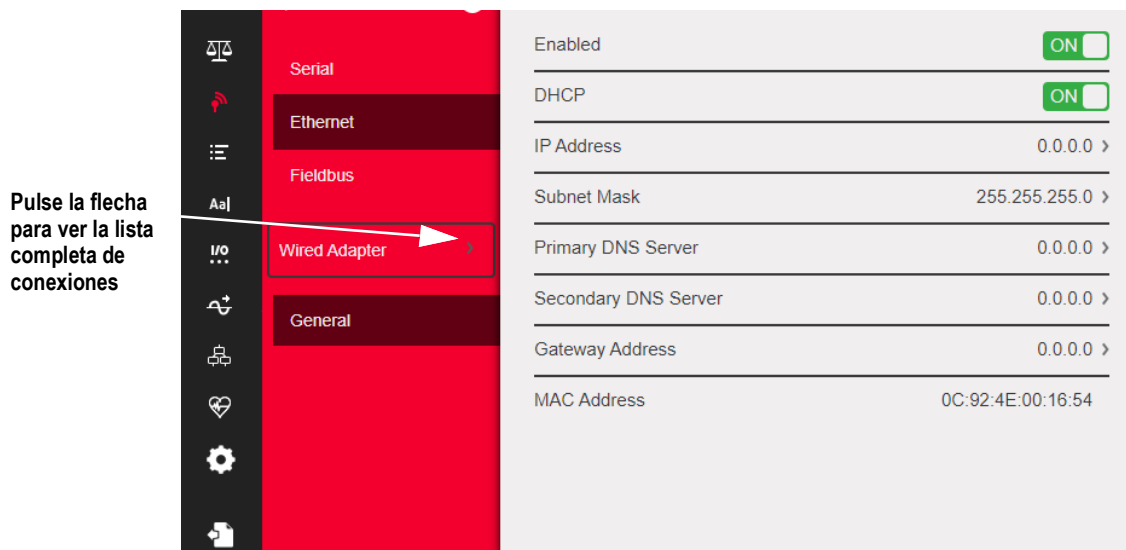


Figura 5-3. Pantalla de Ethernet

1. Pulse .
2. Seleccione **Ethernet**.
3. Pulse la flecha del campo de selección para ampliar las selecciones de Ethernet.
4. Seleccione la opción de Ethernet deseada, consulte la [Tabla 5-4](#).
5. Configure los parámetros asociados al tipo de Ethernet seleccionado.

Parámetro	Descripción
Wired Adapter (Adaptador por cable)	Configuración general de Ethernet por cable
Wi-Fi [®] Adapter (Adaptador Wi-Fi)	Configuración general de Wi-Fi, Wi-Fi Direct
TCP Command Server (Servidor de comando TCP)	Ajustes específicos para el servidor de comandos TCP

Tabla 5-4. Selecciones de Ethernet

Parámetro	Descripción
Stream Server (Servidor de transmisión)	Ajustes específicos para el servidor de streaming
TCP Client 1	Ajustes específicos para el cliente TCP 1
TCP Client 2	Ajustes específicos para el cliente TCP 2
TCP Client 3	Ajustes específicos para el cliente TCP 3

Tabla 5-4. Selecciones de Ethernet (continuación)



NOTA: Póngase en contacto con el departamento de TI si no está seguro de la configuración de Ethernet necesaria para una red específica.


5.2.1 Uso de un navegador de Internet como pantalla remota

Una pantalla virtual puede verse en un ordenador o dispositivo móvil utilizando un navegador de Internet que admita HTML 5 y JavaScript, por ejemplo Internet Explorer v10 o posterior, Chrome v30 o posterior y Firefox v32 o posterior. Además de la visualización, los elementos del teclado virtual pueden activarse haciendo clic sobre ellos en la ventana del navegador.

Para utilizar esta función, el 1280 y el ordenador/dispositivo móvil deben estar conectados a la misma red. En la barra de direcciones del navegador (URL), escriba la dirección IP del 1280 utilizando el puerto TCP 3000.

Ejemplo: Si la dirección IP del 1280 es 192.168.0.1, vaya a <http://192.168.0.1:3000>.

5.2.2 Restablecimiento de la conexión de red

Si por cualquier motivo fuera necesario restablecer la conexión de red, pulse . Aparece la información de la red disponible.

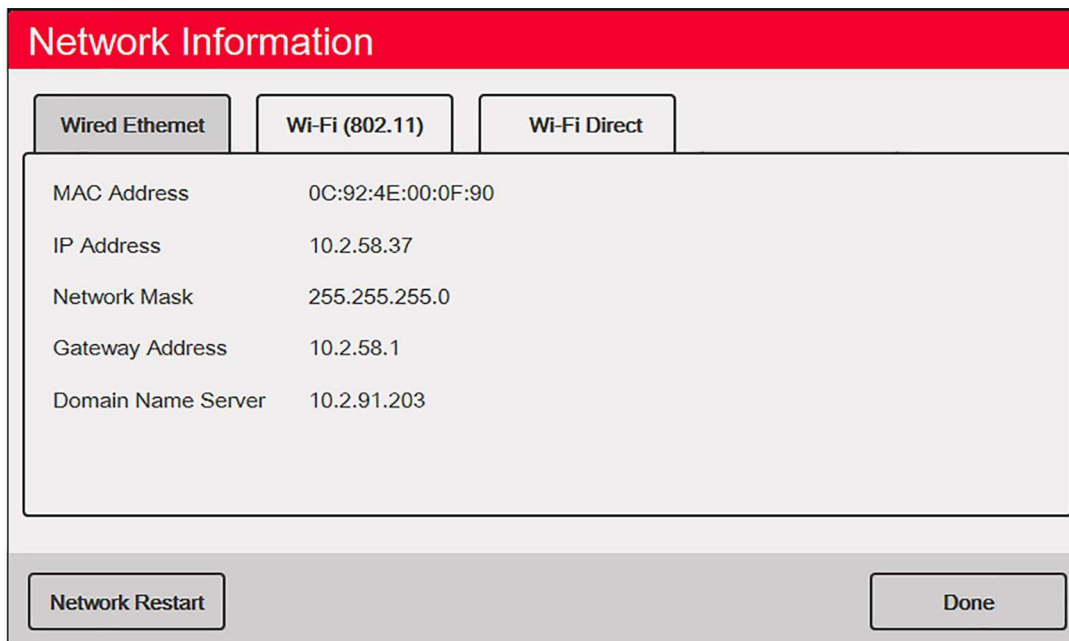


Figura 5-4. Pantalla de opciones de información de red

1. Seleccione **Wired Ethernet** o cualquiera de las dos pestañas de **Wi-Fi**.
2. Pulse **Network Restart**.
3. Aparece una pregunta: **Do you want to restart all network connections?** Seleccione **Yes** o **No**.
4. Al seleccionar **Yes** se conecta a una conexión de red conocida y se reinicia.

5.2.3 Adaptador por cable

Cuando se selecciona el **Wired Adapter** aparecen los parámetros de la [Tabla 5-5](#).

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Enabled	Off	Habilita las comunicaciones Ethernet por cable. Off acelera el proceso de arranque y las transiciones del modo de configuración al modo de pesaje
DHCP	On	Protocolo de configuración dinámica de host: On - Asignación dinámica de la dirección IP Off - Asignación estática de la dirección IP
IP Address	0.0.0.0	Introduzca un valor de cuatro campos. El rango de cada campo es 0-255
Subnet Mask	255.255.255.0	Especifica la máscara de subred
Primary DNS Server	0.0.0.0	Dirección IP del servidor
Secondary DNS Server	0.0.0.0	Dirección IP del servidor
Gateway Address	0.0.0.0	Puerta de enlace predeterminada
MAC Address	--	Ver la dirección MAC, en base hexadecimal (sólo lectura)

Tabla 5-5. Parámetros de Wired Adapter



NOTA: El ajuste DNS debe estar correctamente configurado para que la función de actualización de la red funcione (consulte la [Sección 14.10 en la página 144](#) para más información).

5.2.4 Adaptador Wi-Fi

Si se selecciona **Wi-Fi Adapter** aparecen los parámetros de la [Tabla 5-6](#).

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Enable	Off	Habilita las comunicaciones Ethernet Wi-Fi. Off acelera el proceso de arranque y las transiciones del modo de configuración al modo de pesaje
Service Set ID (SSID)	--	Nombre de la red de área local inalámbrica (WLAN)
Network Type	Infrastructure	Tipo de red inalámbrica; elija la infraestructura para las conexiones a las redes inalámbricas
Security Type	WPA-Personal	Protocolo de seguridad inalámbrica
Encryption Type	TKIP	Protocolo de cifrado inalámbrico
Security Key	--	Contraseña para acceder a una red de área local
DHCP	On	Protocolo de configuración dinámica de host On - Asignación dinámica de la dirección IP Off - Asignación estática de la dirección IP
IP Address	0.0.0.0	Valor de cuatro campos, el rango de cada campo es 0-255
Subnet Mask	255.255.255.0	Especifica la máscara de subred
Primary DNS Server	0.0.0.0	Dirección IP del servidor
Secondary DNS Server	0.0.0.0	Dirección IP del servidor
Gateway Address	0.0.0.0	Puerta de enlace predeterminada
MAC Address	--	Ver la dirección MAC, en base hexadecimal (sólo lectura)
Wi-Fi Direct Enabled	Off	Permite la conexión inalámbrica directamente a un PC, teléfono o tableta sin necesidad de una red o punto de acceso


Tabla 5-6. Parámetros de Wi-Fi Adapter



NOTA: El ajuste DNS debe estar correctamente configurado para que la función de actualización de la red funcione (consulte la [Sección 14.10 en la página 144](#) para más información).

5.2.5 Wi-Fi Direct

Wi-Fi Direct es una función de Wi-Fi que permite la conexión inalámbrica directamente a un PC, teléfono o tableta.

 **NOTA:** No es necesario que el Wi-Fi esté activado para que se active Wi-Fi Direct.
Si se introducen credenciales incorrectas en los parámetros Wi-Fi, Wi-Fi Direct no funcionará.

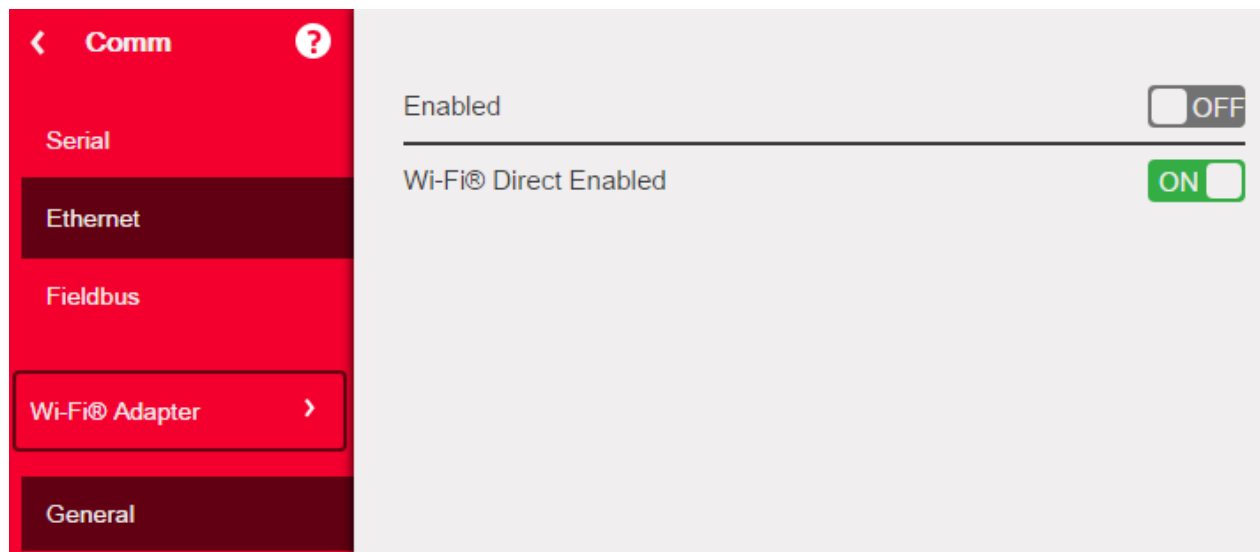





Figura 5-5. Activar Wi-Fi Direct

1. Seleccione **Ethernet**.
2. Pulse la flecha del campo de selección para ampliar las opciones de Ethernet.
3. Seleccione la opción de la lista de **Wi-Fi Adapter**.
4. Active la opción **Wi-Fi Direct**.
5. Pulse  .  aparece brevemente y, a continuación, la pantalla vuelve al modo de pesaje.
6. Pulse  . Aparece la información de la red disponible.

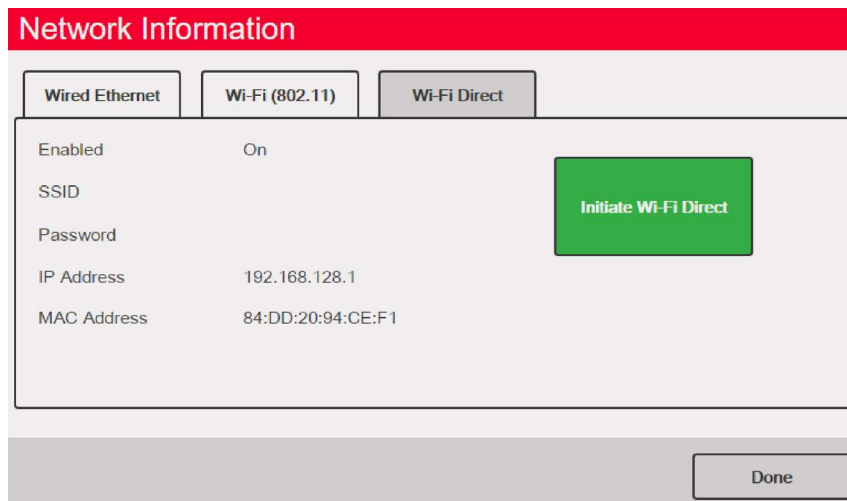


Figura 5-6. Pantalla de opciones Wi-Fi

7. Seleccione la pestaña **Wi-Fi Direct**.
8. Pulse **Initiate Wi-Fi Direct**.
9. Wi-Fi Direct tiene asignados un SSID y una contraseña. Anótelos, son necesarios cuando se conecta a otro dispositivo.



NOTA: Cada vez que se inicia una conexión Wi-Fi Direct se crea un nuevo SSID y una nueva contraseña.

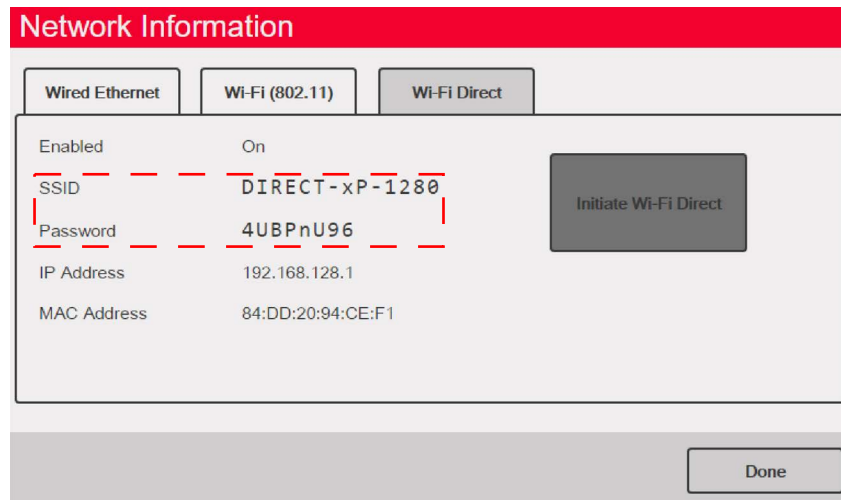


Figura 5-7. SSID y contraseña para Wi-Fi Direct

10. Pulse **Done**. Se muestra la pantalla de pesaje.
11. Utilizando el PC, el teléfono móvil o el iPad/tableta, acceda a la configuración y a continuación en las selecciones de Wi-Fi. El nombre del SSID del 1280 debería aparecer como una opción en las selecciones de Wi-Fi.
12. Seleccione el SSID de 1280 en la lista y aparecerá una pantalla solicitando la contraseña.
13. Introduzca la contraseña del [Paso 9](#).
14. Para desactivar Wi-Fi Direct, vuelva al menú de comunicaciones/Ethernet para desactivarlo.



NOTA: El uso de Wi-Fi Direct no interrumpe el uso de Wi-Fi.

La activación del Wi-Fi requiere que se reinicie Wi-Fi Direct.

Wi-Fi Direct puede utilizar todos los tipos de conexión Ethernet (servidor de comandos TCP, servidor de streaming, cliente TCP 1 y 2).

5.2.6 Servidor de comando TCP

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Enabled	On	Habilita/deshabilita el acceso al servidor TCP y la capacidad de enviar comandos EDP a través de TCP
Input Type	Command Processor	Establece el tipo de entrada
Server Port Number	10001	Número de puerto TCP/IP
Alias	--	Permite cambiar el nombre del servidor
Echo	Off	Define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora
Respuesta	Off	Permite especificar si el puerto transmite respuestas a comandos serie
Outgoing Line Termination	CR/LF	Permite seleccionar el carácter de terminación para los datos enviados desde el puerto

Tabla 5-7. Parámetros de TCP Command Server

5.2.7 Servidor de transmisión

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Server Port Number	20001	Número de puerto de servidor de streaming
Alias	--	Permite cambiar el nombre del servidor
Outgoing Line Termination	CR/LF	Permite seleccionar el carácter de terminación para los datos enviados desde el puerto

Tabla 5-8. Parámetros de Stream Server


5.2.8 Clientes TCP 1, 2 y 3

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Input Type	Command Processor	Establece el tipo de entrada
Remote Address	0.0.0.0	Dirección IP del servidor remoto que escucha la solicitud de conexión del 1280
Remote Port Number	10001	Número de puerto TCP en el servidor remoto que escucha la solicitud de conexión del 1280
Alias	--	Permite cambiar el nombre del cliente
Outgoing Line Termination	CR/LF	Permite seleccionar el carácter de terminación para los datos enviados desde el puerto
End of Line Delay (seconds)	0.0	Permite establecer la demora desde la terminación de una línea con formato hasta el principio de la siguiente de salida con formato (intervalos de 0.1 segundos)
Echo	On	Define si los caracteres recibidos por el puerto se devuelven a la unidad emisora
Respuesta	On	Especifica si el puerto transmite respuestas a comandos
Disconnect Time (seconds)	3 segundos	La cantidad de tiempo que se mantiene una conexión activa antes de que se caiga; si el valor es 0 se evitará la desconexión automática
iQUBE ² Sample Rate	30 Hz	Establece la velocidad con la que el 1280 sondea iQUBE ² en busca de datos de peso; sólo está visible cuando el tipo de entrada está configurado como iQUBE ²

Tabla 5-9. Parámetros de clientes TCP 1, 2 y 3

5.3 Menú Fieldbus

El menú Fieldbus permite seleccionar la ranura (1-6) que se utilizará para una de las opciones de CompactComm.

1. Pulse .
2. Seleccione **Fieldbus**.
3. Pulse la flecha situada junto al n.º de ranura y seleccione la ranura deseada.

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Data Swap	None	Especifica Byte, Word, Both o ninguno de los datos enviados y recibidos por la tarjeta fieldbus
iRite Fieldbus Data Size (Bytes) (0=disabled)	0	Especifica el tamaño de los datos, en bytes, que transfiere el controlador de comandos de iRite Fieldbus; los valores deben estar en múltiplos de cuatro
DeviceNet Address	63	Introduzca la dirección de la opción DeviceNet 1-64
Profibus Address	126	Introduzca la dirección de la opción Profibus 1-126

Tabla 5-10. Descripciones del menú Fieldbus

Data Swap

Si los valores devueltos por el 1280 no parecen ser correctos, cambie el parámetro Data Swap a **Byte**, **Word** o **Both**.

Estos parámetros cambian el orden de los datos para permitir la compatibilidad con la forma en que el dispositivo maneja los datos en su memoria.

Lo mejor es cambiar el orden de los datos en el dispositivo utilizado, pero si no es posible, la mejor alternativa es Data Swap.

5.4 iQUBE² Scale


El visor 1280 puede conectarse digitalmente a múltiples células de carga utilizando una o más cajas de empalmes iQUBE². iQUBE² puede configurarse en el visor 1280 mediante el asistente de configuración situado en el menú Scales o a través del menú de configuración situado en el menú de comunicaciones. Puede encontrar más información sobre la configuración de iQUBE² en el Manual Técnico de iQUBE² (n.º de ref. 106113).




NOTA: las básculas iQUBE² no se pueden utilizar con la función de báscula total 1280. La suma de las básculas iQUBE² 2-4 es una función incluida en el menú de configuración de iQUBE².

6.0 Características

El menú Features permite configurar los parámetros de los elementos de menú que aparecen en la [Tabla 6-1](#).

Desde el menú Configuration, seleccione  (marcado con un círculo en la [Figura 6-1](#)) para entrar en el menú Features.

Una vez ajustados todos los parámetros, seleccione  para volver al modo de pesaje.

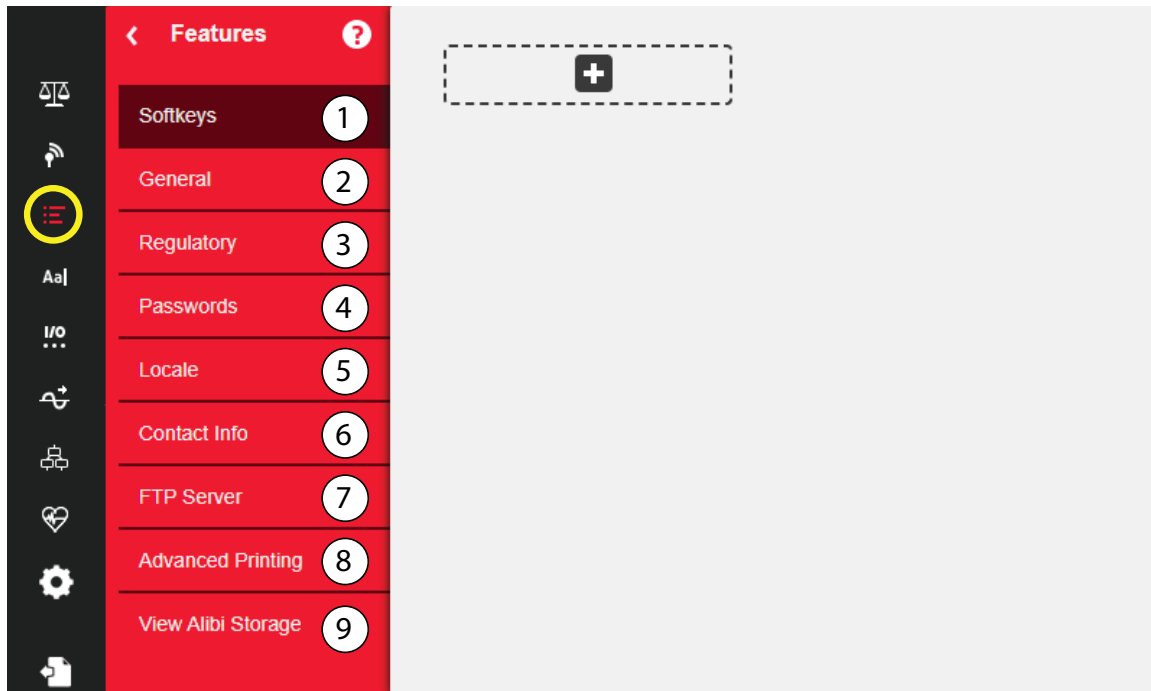



Figura 6-1. Menú Features

N.º de elemento	Parámetro	Descripción
1	Teclas programables	Configuración de las teclas programables, consulte la Sección 6.1 en la página 86
2	General	Configuración de los ajustes generales del visor, consulte la Sección 6.2 en la página 88
3	Regulatory	Permite seleccionar el modo de regulación necesario para la báscula, consulte la Sección 6.3 en la página 89
4	Passwords	Permite establecer contraseñas para proteger los menús, consulte la Sección 6.4 en la página 92
5	Locale	Permite configurar el idioma local, la hora/fecha y el formato decimal, consulte la Sección 6.5 en la página 92
6	Contact Info	Permite introducir información de la empresa, consulte la Sección 6.6 en la página 93
7	FTP Server	Permite transferir datos hacia y desde el 1280 en iRite, consulte la Sección 6.7 en la página 93
8	Advanced Printing	Permite configurar la impresión mediante impresoras opcionales a través de la red/USB, consulte la Sección 6.8 en la página 94
9	Ver memoria Alibi	Proporciona las transacciones pasadas y permite la reimpresión de las mismas, consulte la Sección 6.9 en la página 95

Tabla 6-1. Parámetros del menú Features



6.1 Teclas programables

Las teclas programables (softkeys) se configuran para proporcionar al operador funciones adicionales para aplicaciones específicas. Cuando están activados se muestran como botones digitales en la parte inferior de la pantalla en el modo de pesaje. Pulse una tecla programable para utilizar las funciones asignadas.

Para entrar en el menú **Softkey**, pulse  y seleccione **Softkeys**.

Si está activada la opción **Auto-Populate Softkey**, se muestran las teclas programadas predeterminadas o las últimas configuradas, consulte la [Sección 6.1.2](#).

6.1.1 Activar/desactivar teclas programables

1. Pulse  para ver la lista de teclas programables predefinidas, consulte la [Sección 6.1.2](#).
2. Seleccione la que desee de la lista de teclas predefinidas o una de las opciones definidas por el usuario.
3. Seleccione  para habilitar la tecla programable o pulse Cancel para salir.

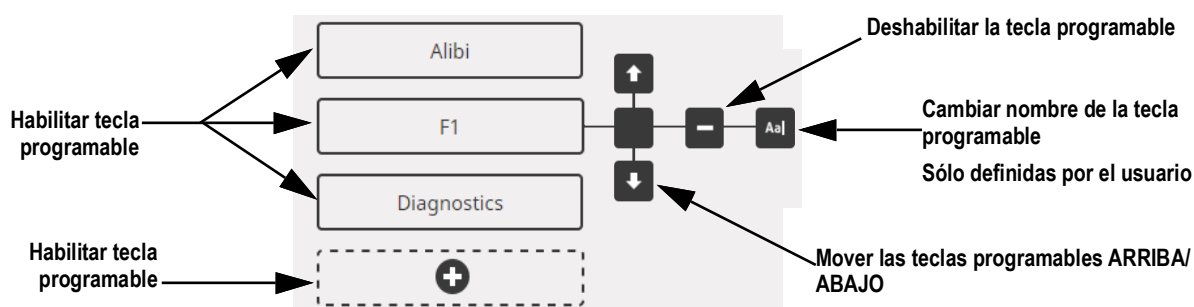


Figura 6-2. Activar/desactivar teclas programables

6.1.2 Teclas programables predefinidas

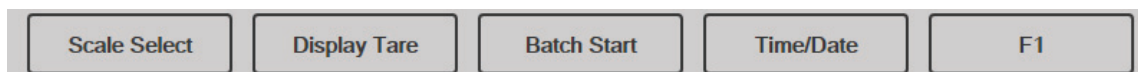


Figura 6-3. Ejemplo de teclas programables

Tecla programable	Descripción
En blanco	No hay tecla programable disponible
Definidas por el usuario (1-10)	Se pueden crear hasta 10 teclas programables mediante una de las opciones definidas por el usuario (hasta 22 caracteres)
Fecha/Hora	Muestra la fecha y la hora actuales; permite cambiar la fecha y la hora
Mostrar tara	Muestra el valor de tara en el mensaje de entrada
Impresión del acumulador	Muestra el valor del acumulador, si está activado, para la báscula actual
Mostrar tasa de cambio	Muestra el valor de la tasa de cambio, si está activada, para la báscula actual
Punto de ajuste	Muestra un menú de puntos de ajuste configurados y permite ver y cambiar algunos parámetros de punto de ajuste
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, Batch Start restablece la dosificación en el primer paso
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
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 BATSTRT, el comando serie BATSTART, la tecla programable de inicio de dosificación o la función StartBatch (en iRite), la dosificación se reanuda y se reactivan todas las salidas digitales desactivadas por la pausa de dosificación
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

Tabla 6-2. Teclas programables configurables

Tecla programable	Descripción
Seleccionar báscula	Introduzca el número de báscula (mediante el teclado numérico) que se mostrará en las aplicaciones con varias básculas, seguido de la tecla programable seleccionada
Diagnósticos	Abre la pantalla de diagnósticos de iQUBE ²
Alibi	Permite recuperar e imprimir transacciones de impresión anteriores
Contraste	Ajusta la intensidad de la retroiluminación de la pantalla
Test	No está disponible en la versión 1.00
Detener	Envía AuxFmt13 a través de su puerto configurado para mostrar una luz roja en un LaserLight
Ir	Envía AuxFmt12 a través de su puerto configurado para mostrar una luz verde en un LaserLight
Apagar	Envía AuxFmt14 a través de su puerto configurado para apagar la luz roja/verde de un LaserLight
Mostrar ID de unidad	Muestra la ID de unidad en la esquina inferior izquierda de la pantalla
Cero	Pone a cero el visor
Bruto/neto	Alterna entre los modos peso neto y peso bruto
Tare	Establece el valor de tara de la báscula mediante el teclado numérico de la pantalla
Tara introducida con el teclado	Establece el valor de tara de la báscula mediante el teclado numérico de la pantalla
Unidades	Alterna entre unidad principal, secundaria y terciaria
Imprimir	Imprime en el formato de impresión configurado
Impresión auxiliar	Impresión auxiliar introduciendo el número de formato auxiliar (1–20) mediante el teclado numérico de la pantalla
Pantalla	Introduzca un valor (1–99) y pulse la tecla programable Screen para mostrar una pantalla distinta
Base de datos	Desde el modo de pesaje, permite acceder a la función de importar y exporta la base de datos

Tabla 6-2. Teclas programables configurables (continuación)



NOTA: Las teclas programables **Zero**, **Gross/Net**, **Tare**, **Units** y **Print** son funcionalmente equivalentes a las teclas de función del teclado.

Estas teclas programables son principalmente para las conexiones remotas del navegador web, cuando no se dispone de un teclado físico.

6.1.3 Tecla programable Database (Base de datos)

La tecla programable **Database** debe estar configurada para utilizar la funcionalidad de importación/exportación de Database desde el modo de pesaje.

Para acceder a las funciones de importación o exportación de Database desde el modo de pesaje:

1. Seleccione la tecla programable **Database**. El menú Database aparece durante varios segundos.

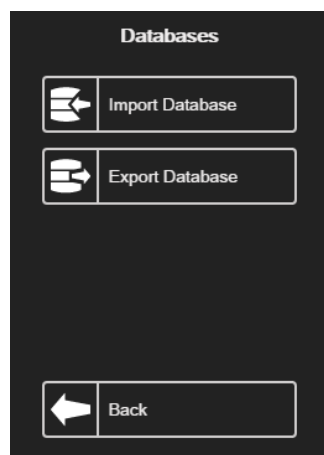


Figura 6-4. Pantalla de Database en modo de pesaje

2. Seleccione **Import Database** o **Export Database**. Aparece la pantalla de Import/Export, consulte la [Sección 14.3 en la página 135](#) o la [Sección 14.5 en la página 136](#) para completar la importación/exportación de la base de datos.

6.1.4 Tecla programable LaserLight

El usuario debe configurar las teclas programables de 1280 para utilizar Stop/Go, consulte la [Tabla 6-3](#) para ver los comandos rellenados previamente en los formatos de impresión.

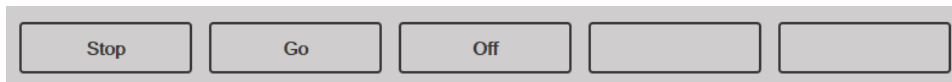



Figura 6-5. Ejemplo de LaserLight Softkey

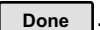
En la [Tabla 6-3](#) se enumeran los comandos para mostrar los elementos Stop, Go (círculo o flecha) y Off en un LaserLight. Se puede modificar la información de los comandos. La tecla programable está codificada para enviar el AuxFmt asociado.

Estado de las luces de tráfico	AuxFmt	Comando serie
Detener	AuxFmt13	00D03!
Círculo verde	AuxFmt12	00D02!
Flecha Verde	AuxFmt12	00D01!
Off	AuxFmt14	00D00!

Tabla 6-3. Comandos de LaserLight2

6.2 Parámetros generales

Para entrar en el menú **General** pulse  y seleccione **General**.

1. Pulse el parámetro que desea ajustar.
2. Si el ajuste requiere la introducción de datos, aparece un teclado. Introduzca los datos y pulse .

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Unit Id	1	Define el número de identificación de la unidad con un valor alfanumérico (hasta ocho caracteres)
Consecutive Number	0	El valor se incrementa después de cada operación de impresión, incluye <CN> en el formato del tique. Cuando se restablece, se establece en un valor especificado en el parámetro Consecutive Numbering Start (hasta siete caracteres)
Consecutive Number Start	0	Valor inicial de la siguiente impresión cuando se reinicia; el rango es de 0-9999999 (hasta siete caracteres) <i>Ejemplo: Si se establece en 0, la siguiente impresión es 1. Si se establece en 47, la siguiente impresión es 48.</i>
Full Keyboard Lock	Off	Si se enciende, bloquea todo el teclado
Virtual Keypad Lock	Off	Cuando está desactivado, el teclado virtual en pantalla se cierra cuando se activa cualquiera de los botones de forma automática. Cuando está activado, el teclado permanece en su sitio, pero puede cerrarse manualmente
Zero Enabled Keyboard Lock	Off	Si está activado, bloquea el teclado excepto la tecla cero
Auto-Populate Softkeys	Off	Cuando está activado, todas las pantallas se llenan automáticamente de teclas programables en la parte inferior de la pantalla. Cuando está desactivado, el usuario puede colocar un widget de tecla programable en cualquier lugar de la pantalla
Local/Remote Server Address	127,0,0,1	Especifica la dirección IP del visor remoto. Para mostrar el visor local, configúrelo con la dirección del host local 127.0.0.1. Si se trata de una aplicación local/remota, configure este parámetro, sólo en el visor remoto, con la dirección IP del visor local para utilizar su pantalla

Tabla 6-4. Menú de parámetros generales

6.2.1 Funcionamiento local/remoto

El soporte local/remoto proporciona una función equivalente al visor a través del servidor web con acceso a la red. La pantalla del visor local también se muestra en la unidad remota, y la entrada desde el teclado de la unidad remota se trata igual que la entrada desde el teclado en el visor local.

1. Conecte ambos visores a la misma red Ethernet TCP/IP o Wi-Fi.
2. Busque la dirección IP del visor local pulsando el símbolo de Wi-Fi en el modo de pesaje (para que aparezca la pantalla de información de red), o búsquela en el menú **Communications** en el modo de configuración.
3. En el visor remoto, utilice el menú **Features/General** para cambiar la dirección del servidor local/remoto a la dirección IP del visor local.
4. En el modo de pesaje, el visor remoto muestra una copia de la pantalla del visor local. Las pulsaciones de las teclas en el visor remoto se transmiten al visor local para que realicen su función.



NOTA: Para evitar problemas de conexión, se recomienda utilizar direcciones IP estáticas (configurar DHCP en Off) cuando se utilice la función local/remota.

Para que un visor proporcione su propia pantalla, la dirección del servidor local/remoto debe establecerse en 127.0.0.1. La pantalla es tratada como remota si se introduce cualquier otra dirección IP.

Si se pulsa el interruptor de configuración en el visor remoto, el menú de configuración del visor remoto se muestra sólo en el visor remoto. Si se pulsa el interruptor de configuración en el visor local, el menú de configuración del visor local aparece en ambos indicadores.

Si se desconecta el visor local, la pantalla del visor remoto se queda en blanco o tiene guiones para el peso.

El visor remoto sólo puede proporcionar la visualización local y las pulsaciones del teclado virtual/tecla de retorno. Los datos de peso no están disponibles en el visor remoto para funciones como la impresión, la transmisión de datos serie o los puntos de ajuste.

Uso de un navegador de Internet como pantalla remota

Una pantalla virtual puede verse en un ordenador o dispositivo móvil utilizando un navegador de Internet que admita HTML 5 y JavaScript, por ejemplo Internet Explorer v10 o posterior, Chrome v30 o posterior y Firefox v32 o posterior. Además de la visualización, los elementos del teclado virtual pueden activarse haciendo clic sobre ellos en la ventana del navegador.


Para utilizar esta función, el 1280 y el ordenador/dispositivo móvil deben estar conectados a la misma red. En la barra de direcciones del navegador (URL), escriba la dirección IP del 1280 utilizando el puerto TCP 3000.


Ejemplo: Si la dirección IP del visor 1280 es 192.168.0.1, vaya a <http://192.168.0.1:3000>.

6.3 Normativa

Indica el organismo regulador que tiene jurisdicción donde se encuentra la báscula. Los organismos reguladores regulan los procedimientos de metrología legal para las prestaciones de las básculas de cada país.

La selección realizada para este parámetro afecta a la función en el panel central de las teclas **Tare** y **Zero**. Las funciones de las teclas **Tare** y **Zero** también son configurables cuando el **modo de normativa** está ajustado a Industrial para acomodar las operaciones que pueden no estar cubiertas específicamente por las selecciones generales de regulación.

1. Pulse  **Features** y, a continuación, pulse **Regulatory**.
2. Pulse **Regulatory Mode**. Aparece el menú de opciones del modo de regulación:

• National Type Evaluation Program (NTEP)	• Industrial Mode (Tabla 6-7 en la página 91)
• International Organization of Legal Metrology (OIML)	• Australia
• Measurement Canada	• None
3. Seleccione el modo que desea.
4. Pulse .

Parámetros disponibles en todos los modos de regulación

Parámetros	Predeterminado	Descripción
Alibi Storage	Off	Si está activado, permite recuperar e imprimir transacciones de impresión anteriores
Gravity Compensation	Off	Las básculas deben volver a calibrarse después de cambiar de Off a On. Especificar la latitud y la elevación de los sitios de calibración y de la báscula permite compensar los efectos gravitacionales. Para calibrar con compensación de gravedad, deben establecerse la latitud y la elevación de origen y la latitud y la elevación de destino
Origin Latitude	45	Latitud de origen del sitio de la báscula en grados, rango 0-90 (sólo disponible con la compensación de gravedad activada)
Origin Elevation (meters)	345	Elevación de origen del sitio de la báscula en metros, rango -9999-9999 (sólo disponible con la compensación de gravedad activada)
Destination Latitude	45	Latitud de destino del sitio de la báscula en grados, rango 0-90 (sólo disponible con la compensación de gravedad activada)
Destination Elevation (meters)	345	Elevación de destino del sitio de la báscula en metros, rango -9999-9999 (sólo disponible con la compensación de gravedad activada)
Monorail Mode	Off	Permite que los valores preestablecidos de tara (tecleada) sean de mayor precisión que el tamaño de la división de la pantalla en las aplicaciones monoriel
Enable Screen Saver	Off	Activa la funcionalidad de salvapantallas. El salvapantallas puede activarse por Screen Saver Weight Threshold o por Screen Saver Activation Time. Cuando se activa el salvapantallas, la luz de fondo se atenúa el 10 %
Screen Saver Weight Threshold	0	El salvapantallas se activa cuando el peso cae por debajo del umbral de peso del salvapantallas (sólo disponible cuando la opción Enable Screen Saver está activada)
Screen Saver Activation Time	30	Tiempo de inactividad en el que se activa el salvapantallas (sólo disponible cuando la opción Enable Screen Saver está activada)

Tabla 6-5. Parámetros del modo de regulación - Todos los modos

En la [Tabla 6-6](#) se describe la función de **TARE** y **ZERO** para los modos de regulación NTEP, OIML, Measurement Canada, Australia y None.

Valor del parámetro de regulación	Peso en báscula	Tara en sistema	Función de tecla del panel frontal	
			Tare	Cero
NTEP	Cero o negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	
	Positivo	No	Tare	
		Sí	Tare	
OIML	Cero o negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	Cero y borra tara
	Positivo	No	Tare	Cero
		Sí	Tare	Poner a cero y borrar la tara si el peso está dentro de ZRANGE; sin efecto si el peso está fuera de ZRANGE
Measurement Canada	Cero o negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	
	Positivo	No	Tare	
		Sí	Sin efecto	
Australia	Cero o negativo	No	Sin efecto	Cero
		Sí	Borrar tara	Cero y borra tara
	Positivo	No	Tare	Cero
		Sí	Tare	Poner a cero y borrar la tara si el peso está dentro de ZRANGE; sin efecto si el peso está fuera de ZRANGE
NOTA: El widget de la báscula no muestra la capacidad ni el recuento cuando el modo de regulación está establecido en Australia.				
NONE	Cero o negativo	No	Tare	Cero
		Sí	Borrar tara	
	Positivo	No	Tare	
		Sí	Borrar tara	
Industrial Mode	Consulte la Tabla 6-7 en la página 91			

Tabla 6-6. Funciones de las teclas Tare/Zero para los ajustes del parámetro de modo de regulación

Parámetros del modo industrial


El modo 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

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Audit Agency	NTEP	Define cómo se muestran/imprimen los datos de la pista de auditoría, en función de los requisitos de los distintos organismos reguladores
Weight Source for Print	Synchronized to Display	Sincronizado con el valor visualizado o con el valor interno de la báscula
Allow Tare in Display Hold	Off	Tara semiautomática (tara por pulsador) que puede realizarse mientras se mantiene la pantalla de la báscula
Allow Print in Display Hold	Off	Se puede realizar una impresión bajo demanda mientras se mantiene la pantalla de la báscula
Remove Tare on Zero	Off	Se elimina la tara si se realiza un cero semiautomático (cero por pulsador) en la báscula
Always Allow Keyed Tare	On	Las taras preestablecidas (tara por pulsador) están permitidas en cualquier peso, no sólo en el cero bruto
Multiple Tare Action	Replace	Define la acción resultante si se intenta realizar una tara semiautomática (tara por pulsador) cuando ya existe una tara para la báscula <ul style="list-style-type: none"> • Replace: sustituye la tara actual por la nueva • Remove: borra la tara actual • No Action: rechaza el nuevo intento de tara (la tara actual debe borrarse antes de poder adquirir una nueva tara)
Allow Negative Tare	Off	Permite tomar una tara semiautomática (tara por pulsador) con un peso bruto negativo, lo que resulta en una tara negativa
Allow CLR key to clear tare/accumulator	On	Permite que la tecla CLR borre la tara o el acumulador mientras se muestra la tara o el acumulador
Clear Source Scales Individually	Off	Permite borrar los valores de tara de las básculas de origen individualmente cuando se trata de una báscula total
Allow Total Scale to Display Negative	Off	Permite que el total de la báscula muestre un valor negativo; de lo contrario, el total de la báscula muestra un error siempre que alguna báscula de origen muestre un valor negativo
Allow Print in Motion	Off	Permite realizar una impresión bajo demanda mientras la báscula está en movimiento
Allow PT to Keyed Tare Print	Off	Las letras PT aparecen en la salida impresa si el valor de la tara es una tara preestablecida o tara introducida con el teclado
Zero Base for Overload	Calibrated Zero	Permite determinar el punto en el que la báscula muestra una sobrecarga, ya sea (cero calibrado + capacidad + ajuste de sobrecarga) o (cero capturado actual + capacidad + ajuste de sobrecarga)
Use Fine Push-Button Tare	Off	Cuando se toma una tara semiautomática (tara por pulsador), utiliza los recuentos internos en lugar del valor redondeado de la pantalla
Use Fine Keyed Tare	Off	Cuando se introduce una tara preestablecida o tara introducida con el teclado, se utiliza el valor exacto introducido en lugar de redondear el valor a la división actual de la pantalla
Tare in Motion	Off	Permite una tara semiautomática (tara por pulsador) que puede realizarse mientras la báscula está en movimiento
Zero in Motion	Off	Permite realizar un cero semiautomático (cero por pulsador) mientras la báscula está en movimiento
Underload Limit (Display Divisions)	9999999	Define el número de divisiones de visualización por debajo del cero bruto que se muestra antes de que la báscula muestre una condición de carga insuficiente
Allow Manual Clear Tare	On	Permite borrar el valor de la tara manualmente en cualquier peso bruto
Auto-Zero Tracking on Net Zero	Off	Permite ajustar automáticamente el cero de la báscula, dentro del rango de cero especificado, para seguir una indicación de cero neto
Display Capacity on Scale Widget	On	Permite que el widget de la báscula muestre la capacidad de la báscula
Muestra el recuento en el widget de la báscula	On	Permite que el widget de la báscula muestre el recuento de la báscula

Tabla 6-7. Parámetros del modo industrial

6.4 Contraseñas

Se pueden establecer contraseñas para proteger los menús de configuración, puntos de ajuste y calibración.


1. Para activar las contraseñas, asegúrese de que el puente de auditoría (JP1) está en la posición **On**, consulte la [Figura 3-3 en la página 61](#).
2. Pulse  y, a continuación, pulse **Passwords**.
3. Seleccione **Configuration**, **Setpoints** o **Calibration**. Aparece el teclado.
4. Introduzca la contraseña y pulse .

Parámetros	Parámetro
Configuration Password	Permite acceder a los parámetros de configuración sin necesidad de pulsar el botón de configuración
Setpoints Password	Permite acceder a los parámetros de habilitación y valor del punto de ajuste sin necesidad de pulsar el botón de configuración
Calibration Password	Permite acceder a los parámetros de calibración sin necesidad de pulsar el botón de configuración

Tabla 6-8. Menú de contraseñas

6.5 Local

Seleccione este parámetro para establecer el idioma, los formatos de fecha y hora y el formato decimal deseados.

1. Pulse  y, a continuación, pulse **Locale**.
2. Pulse el parámetro que desea ajustar.
3. Seleccione el ajuste deseado
4. Pulse .

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Default Weigh Mode Language	Inglés	Seleccione uno de los 16 idiomas disponibles para el modo de pesaje del visor, consulte la Sección . Reinicie el visor para que el cambio surta efecto
Date Format	MMDDAAAA	Seleccione uno de los cuatro formatos disponibles: MMDDAAAA, DDMMAAAA, AAAAMMDD, AAAADDMM
Date Separator	Barra diagonal (/)	Seleccione uno de los tres separadores de fecha disponibles, barra (/), guión (-), punto y coma (;)
Time Format	12 Hour	Seleccione el formato de la hora de 12 o 24 horas
Time Separator	Colon (:)	Seleccione dos puntos (:) o coma (,) como separador de hora
Decimal Format	Punto (.)	Seleccione el punto (.) o la coma (,) como formato para el decimal
Time/Date Change Restriction	Off	Devuelve el estado actual, sólo funciona en el modo de configuración; ON/OFF

Tabla 6-9. Menú de parámetros locales



Idiomas del modo de pesaje predeterminado

Hay 16 idiomas disponibles para el modo de pesaje del visor.

- Inglés
- Español
- Francés
- Portugués
- Italiano
- Alemán
- Holandés
- Danés
- Sueco
- Ruso
- Ucraniano
- Hebreo
- Árabe
- Tailandés
- Chino
- Turco

6.6 Datos de contacto

Entre en el menú Contact Info para configurar la información de la empresa.

1. Pulse  y seleccione **Contact Info**.
2. Pulse el parámetro que desea ajustar. Aparece un teclado.
3. Introduzca la información y pulse .
4. Repita el [Paso 1](#) y el [Paso 2](#) hasta que haya introducido toda la información deseada.

Parámetro	Descripción
Company Name	Introduzca el nombre de la empresa (hasta 30 caracteres)
Address Line 1-3	Introduzca la dirección, tres líneas disponibles (hasta 30 caracteres por línea)
Contact Name 1-3	Introduzca hasta tres nombres de contacto (hasta 20 caracteres por contacto)
Contact Phone 1-3	Introduzca hasta tres números de teléfono de contacto (hasta 20 caracteres por número de teléfono)
Email Address	Introduzca una dirección de correo electrónico (hasta 30 caracteres)
Next Calibration Date	Especifique la próxima fecha de calibración
Last Calibration Date	Especifique la última fecha de calibración

Tabla 6-10. Parámetros de información de contacto


6.7 Servidor FTP

6.7.1 Establecimiento de la contraseña del servidor FTP

Siga los pasos siguientes para configurar una contraseña para un servidor FTP:



NOTA: El nombre de usuario de FTP es "ftpuser".

1. Pulse  y seleccione **FTP Server**.
2. Configure **FTP Server Access Enabled** como **On** u **Off**.
3. Pulse **FTP Server Password** para establecer una contraseña para el servidor FTP. El nombre de usuario es "ftpuser". El nombre de usuario no se puede cambiar.

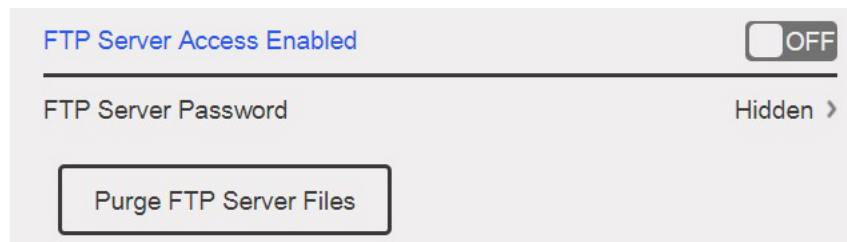


Figura 6-6. Menú del servidor FTP



NOTA: Para que el servidor FTP funcione es necesario establecer la contraseña de FTP. Una contraseña en blanco no es válida.

Pulse **Purge FTP Server Files** para eliminar todos los archivos del directorio "archivos" del servidor FTP a la vez. Los archivos se pueden eliminar de uno en uno con el comando FTP "delete <nombre de archivo>".

6.7.2 Inicializar el servidor FTP

El servidor FTP se inicia y se detiene a través de las API de iRite. Consulte el manual de programación de iRite n.º de ref.67888 para obtener más información sobre el uso de las API de iRite. Una vez iniciado el servidor FTP, se puede acceder a su directorio y a sus archivos de forma externa utilizando diversas herramientas, ya sea de forma automática o manual.

1. Inicie el servidor FTP utilizando el comando StartFTPServer API a través de iRite.
2. Acceda al directorio FTP a través de la herramienta FTP deseada. Adapte la siguiente información según sea necesario para el método de conexión:
 - Command ftp <dirección ip de 1280>
 - Name ftpuser
 - Password <contraseña creada en la [Sección 6.7.1 en la página 93](#)>
 - ftp archivos cd: ubicación de los datos almacenados en 1280
 - ftp dir: muestra el contenido del directorio



NOTA: El directorio (cd) debe cambiarse al directorio llamado "files" cuando se conecta. Esta carpeta es donde se almacenan los datos y no se puede modificar. Se pueden crear subdirectorios dentro de "files" según sea necesario.

3. Envíe y reciba datos en el directorio "files" mediante los comandos put y get o mediante la herramienta FTP deseada.
4. Detenga la conexión FTP mediante el comando StopFTPServer API a través de iRite.



NOTA: Al entrar en setup/configuración se detendrá el servidor FTP. El programa iRite debe reiniciar el servidor FTP al volver a setup/configuration

6.8 Impresión avanzada

Permite imprimir desde fuentes de red/USB o utilizando iRite.



NOTA: Ahora se puede habilitar la impresión USB y la impresión avanzada al mismo tiempo. Esto es útil si se utilizan tanto impresoras locales como de red.

The image shows a touch-screen interface for printer configuration. At the top, there are two buttons: "Setup Printer" and "Clear Printer". Below these are four input fields, each with a horizontal line for text entry: "Manufacturer", "Model", "Type", and "URI".

Figura 6-7. Menú de configuración avanzada de la impresora

1. Pulse **Setup Printer** para entrar en el asistente de configuración de la impresora.
2. Seleccione el fabricante de la impresora en la lista. Utilice la barra de desplazamiento para ver todas las selecciones. Con el fabricante seleccionado, pulse **Next >**.
3. Utilizando el mismo proceso que en el [Paso 2](#), seleccione el modelo de la impresora.
4. Seleccione el tipo de conexión que va a utilizar para conectarse a la impresora, red o USB.
5. Si utiliza una conexión de red, introduzca la **URL de red**.




NOTA: El 1280 admite la impresión directa y el protocolo de impresión por Internet para imprimir directamente en una impresora. Algunos ejemplos de URL son: `socket://<dirección IP de la impresora>:9100 ipp://<dirección IP de la impresora>:631`.


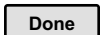
6. Pulse **Next >** para completar la configuración. Aparece **Printer successful installed**.

6.9 Ver memoria Alibi

Permite recuperar y volver a imprimir transacciones de impresión anteriores. Se pueden almacenar aproximadamente 500 000 registros Alibi.

 **NOTA: Establezca Alibi Storage en On entrando en el menú de regulación en las características, consulte la Sección en la página 90.**

No se admite la memoria de Alibi externa.

1. Pulse  y, a continuación, pulse **View Alibi Storage**.
2. Utilice las flechas para desplazarse hasta la página que contiene el registro que necesita. También puede introducir el intervalo de fechas para buscar el registro.
3. Pulse el registro deseado para seleccionarlo.
4. Para imprimir el registro actualmente seleccionado, pulse **Reprint**.
5. Repita los Paso 2 al Paso 4 hasta que se hayan imprimido todos los registros necesarios.
6. Cuando se hayan impreso todos los registros necesarios, pulse .

En la memoria Alibi se almacena una cadena de impresión bajo demanda y se le asigna un número de identificación. El token <AN> para el número de identificación de Alibi debe añadirse a las cadenas de impresión como referencia.

Los datos almacenados en el registro dependen del formato del tique, consulte la Sección 7.0 en la página 96 para asignar formato a un tique que contenga los tokens de peso, fecha y hora, número de báscula e ID de Alibi.

Para eliminar el 50 % más antiguo de la memoria Alibi, pulse **Purge Oldest**. Cada vez que se pulsa el botón Purge Oldest, el almacenamiento de Alibi se reduce en un 50 % hasta que no hay más registros.

Suma de comprobación

La cadena de impresión se almacena con una suma de comprobación para garantizar la integridad de los datos. La suma de comprobación se calcula cuando el pesaje se almacena en Alibi. Cuando se recuperan los datos, la suma de comprobación se vuelve a calcular y se compara con el valor almacenado. Si los valores coinciden, los datos se transmiten. Si los valores no coinciden, el 1280 muestra **Invalid Record**.

La suma de comprobación es sólo para uso interno y no se puede recuperar.

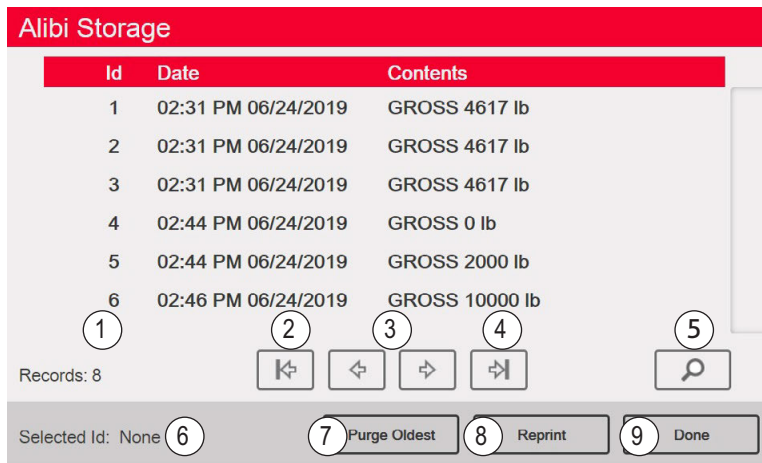


Figura 6-8. Pantalla de Alibi Storage

N.º de elemento	Descripción
1	Records: número total de registros almacenados
2	Primera página
3	Página a la izquierda o a la derecha
4	Última página
5	Buscar por fecha
6	Id seleccionado para el registro actual
7	Purga del 50 % de los registros más antiguos
8	Reimpresión del registro actual
9	Done: pulse para volver al menú anterior

Tabla 6-11. Memoria Alibi

7.0 Formatos

El menú Formats permite configurar los formatos de impresión y transmisión.

Desde el menú Configuration, seleccione **Aa|** (marcado con un círculo en la [Figura 7-1](#)) para entrar en el menú Formats.

Una vez ajustados todos los parámetros, seleccione  para volver al modo de pesaje.

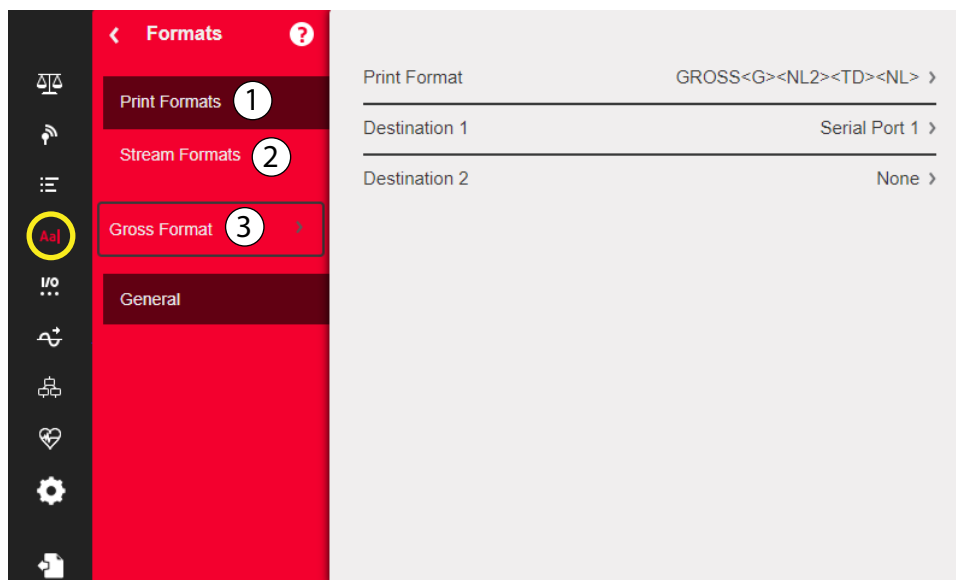


Figura 7-1. Menú Format

N.º de elemento	Parámetro	Descripción
1	Print Formats	Se utiliza para configurar la salida impresa cuando se pulsa la tecla Print, se recibe un comando KPRINT o al ejecutar operaciones de impresión de punto de ajuste o pesajes de entrada/salida de camiones, consulte la Sección 7.1 en la página 97
2	Stream Formats	El 1280 admite cuatro formatos de transmisión de datos configurables (Stream Format: 1-4). En los formatos de transmisión se puede ajustar uno de los formatos preconfigurados o se puede crear un formato personalizado, consulte la Tabla 7-5 en la página 100 .
3	Selection Field	Permite seleccionar los formatos de impresión o de transmisión

Tabla 7-1. Parámetros del menú Format

7.1 Formato de impresión

El formato de impresión utilizado para una determinada operación de impresión depende de la configuración del visor y de la operación realizada. 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 la utilidad de configuración Revolution, los comandos serie o el panel frontal del visor para personalizar los formatos de impresión.

1. Pulse **Aa|** y, a continuación, seleccione **Print Format**.

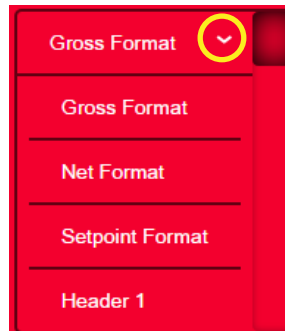


Figura 7-2. Seleccione el formato

2. Pulse la flecha del campo de selección para seleccionar el formato de impresión que desea configurar. La configuración actual de este formato se muestra a la derecha.
3. Pulse el parámetro que desea editar. Se muestra el editor de formatos, consulte la [Tabla 7-4 en la página 98](#) para una lista de tokens de impresión, que siempre se incluyen entre < >. Los caracteres no comprendidos entre < > se imprimen como se muestran.
4. Pulse **Done** cuando termine de editar.
5. Establezca los parámetros de destino del puerto de comunicaciones según sea necesario, consulte la [Sección 7.1.2 en la página 98](#).

7.1.1 Formatos de impresión predeterminados

Estos son los formatos que se utilizan cuando se restablece la configuración

Formato de impresión	Formato predeterminado
Gross Format	GROSS<G><NL2><TD><NL>
Net Format	GROSS<G><NL>TARE<SP><T><NL>NET<SP2><N><NL2><TD><NL>
Setpoint Format	<SCV><SP><SPM><NL>
Header 1	COMPANY NAME<NL>STREET ADDRESS<NL>CITY, ST ZIP<NL2>
Header 2	COMPANY NAME<NL>STREET ADDRESS<NL>CITY, ST ZIP<NL2>
Accumulator Format	ACCUM <A><NL><DA> <T><NL>
Alert Format	<COMP><NL><COAR1><NL><COAR2><NL><COAR3><NL><CONM1><COPH1><NL><CONM2> <COPH2><NL><CONM3> <COPH3><NL><COML><NL><ERR><NL>
Formato Audit Trail	--
Auxiliary Format 1-20	GROSS<G><NL2><TD><NL> NOTA: AuxFmt12, AuxFmt13 y AuxFmt14 se especifican sólo para el LaserLight.

Tabla 7-2. Formatos de impresión predeterminados

7.1.2 Puertos de destino de los formatos de impresión

Un formato de impresión se puede configurar para que transmita simultáneamente sus datos en dos puertos de comunicación.

1. Pulse **Destination 1** y seleccione el puerto de comunicación que desea utilizar.
2. Repita la operación para **Destination 2** (opcional).

Menu Option	Descripción
None	Este destino (1 o 2) no transitará los datos de formato de impresión
Basic USB Printer	Sólo admite una única impresora que utiliza únicamente caracteres ASCII
Advanced Printer	Admite una amplia gama de impresoras comerciales e idiomas
Email	Envía los datos del formato de impresión por correo electrónico (consulte la Sección 12.2 en la página 126 para obtener información de configuración)
Serial Port 1	Envía datos de formato de impresión a través de RS-232, RS-422 y RS-485 en J6 (consulte la Sección 5.1 en la página 78 para la información de configuración)
Serial Port 2	Envía datos de formato de impresión a través de RS-232, RS-422 y RS-485 en J7 (consulte la Sección 5.1 en la página 78 para la información de configuración)
TCP Client 1	Envía los datos del formato de impresión a través de TCP (consulte la Sección 5.2.8 en la página 84 para la información de configuración)
TCP Client 2	Envía los datos del formato de impresión a través de TCP (consulte la Sección 5.2.8 en la página 84 para la información de configuración)
TCP Client 3	Envía los datos del formato de impresión a través de TCP (consulte la Sección 5.2.8 en la página 84 para la información de configuración)
Puertos serie: 5-16	Cuando la tarjeta opcional está instalada, los puertos 5-16 envían datos de formato de impresión a través de RS-232, RS-422 y RS-485 (consulte la Sección 5.1 en la página 78 para obtener más información de configuración)

Tabla 7-3. Destination Options

7.1.3 Tókenes de formato de impresión

Token	Descripción	Formatos de tique admitidos
<i>Tókenes de datos de pesaje generales</i>		
<G>	Peso bruto, báscula actual	SPFMT, GFMT, NFMT, ACCFMT, AUXFMTxx, ALERT
<G#n>	Peso neto, báscula n	
<N>	Peso neto, báscula actual	
<N#n>	Peso neto, báscula n	
<T>	Peso de tara, báscula actual	
<T#n>	Peso de tara, báscula n	
<S>	Número de báscula actual	
<p>NOTA: Los pesos bruto, neto y tara se pueden imprimir en cualquiera de las unidades de peso configuradas añadiendo los modificadores siguientes a los tókenes 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).</p> <p>Ejemplo: Para asignar formato a un tique que indique el peso neto para la báscula 3 en unidades secundarias, utilice el token siguiente: <N#3/S></p> <p>NOTA: Las cadenas de peso con formato contienen un campo de peso de 9 dígitos (incluidos el signo y el separador decimal con ceros a la izquierda suprimidos) seguido de un espacio y un identificador de unidades de dos dígitos. La longitud total del campo con el identificador de unidades es de 12 caracteres.</p>		
<i>Tókenes de acumulador</i>		
<A>	Peso acumulado, báscula actual; se imprime con 15 dígitos	GFMT, NFMT, ACCFMT, AUXFMTxx
<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	
<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	

Tabla 7-4. Tókenes de formato de impresión

Token	Descripción	Formatos de tique admitidos	
<i>Tókenes de punto de ajuste</i>			
<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		
<i>Tókenes de auditoría</i>			
<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 (token <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.			
<i>Tókenes de asignación de formato y genéricos</i>			
<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 7-2 en la página 97		
<H2>	Inserta formato de encabezado 2 (HDRFMT2), consulte la Tabla 7-2 en la página 97		
<CR>	Carácter de retorno de carro		
<LF>	Carácter de salto de línea		
<NLnn>	Línea nueva (nn = número de caracteres de terminación (<CR/LF> o <CR>))*		
<SPnn>	Espacio (nn = número de espacios)*		
<SU>	Alternar formato de datos de pesaje (con/sin formato)		
NOTA: Si no se especifica nn, se presupone que es 1. El valor debe estar dentro del rango 1–99.			
<i>Tókenes dependientes del programa de usuario</i>			
<USnn>	Insertar cadena de texto de impresión de usuario (desde el programa de usuario, API SetPrintText)	Todos	
<EVx>	Invoca el controlador de impresión x del programa del usuario (PrintFmtx)	AUXFMTx	
<AN>	Permite añadir un número de tique Alibi	Todos	
<i>Tókenes de formato de alerta</i>			
<COMP>	Nombre de empresa (hasta 30 caracteres)	Todos	
<COAR1> <COAR2> <COAR3>	Dirección de contacto de la empresa, líneas 1–3 (hasta 30 caracteres)		
<CONM1> <CONM2> <CONM3>	Nombres de contacto (hasta 20 caracteres)		
<COPH1> <COPH2> <COPH3>	Números de teléfono de contacto (hasta 20 caracteres)		
<COML>	Dirección de correo electrónico de contacto (hasta 30 caracteres)		
<ERR>	Mensaje de error de alerta (generado por el sistema)		ALERT

Tabla 7-4. Tókenes de formato de impresión (continuación)

7.2 Menú Stream Format (Formato de transmisión)

Cada uno de los cuatro formatos de transmisión puede enviarse desde uno o varios de los puertos de comunicaciones del visor.

Parámetros	Predeterminado	Descripción
Output Stream Type	Off	Seleccione Legal for Trade (los datos de transmisión se actualizan a la velocidad de actualización de la pantalla), Industrial (los datos de transmisión se actualizan hasta la velocidad de muestreo de la báscula) u Off (desactiva el formato de transmisión). Si se selecciona Legal for Trade o Industrial, aparecen los parámetros Stream Source y Stream Destinations
Stream Source	None	La báscula de la que se toman los datos del peso
Stream Destinations	None	Define los puertos de comunicación a los que se envían los datos de transmisión (se puede seleccionar más de uno)
Stream Format	RLWS/Condec	Especifica el formato de trama de transmisión. Seleccione uno de los formatos predeterminados disponibles o personalizados y utilice el parámetro Custom Format para crear una trama de transmisión. Si se selecciona Custom, aparecen los siguientes parámetros (en azul)
Custom Format	<2><P><W7.> <U><M><S>	Se utiliza para definir un formato de trama de transmisión personalizado, si el parámetro de formato de transmisión se establece como personalizado
Gross Token	G	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de modo cuando está en modo Gross (hasta ocho caracteres)
Tare Token	T	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de modo cuando está en modo Tare (hasta ocho caracteres)
Net Token	N	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de modo cuando está en modo Net (hasta ocho caracteres)
Positive Token	Espacio	En una lista, seleccione el carácter que se envía en la trama de datos para el token de polaridad cuando se muestra un peso positivo; el valor predeterminado es un espacio en blanco
Negative Token	Minus	Define el carácter que se envía en la trama de datos para el token de polaridad cuando se muestra un peso negativo
Primary Token	L	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de unidades cuando se muestran las unidades principales (hasta ocho caracteres)
Secondary Token	K	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de unidades cuando se muestran las unidades secundarias (hasta ocho caracteres)
Tertiary Token	K	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de unidades cuando se muestran las unidades terciarias (hasta ocho caracteres)
Zero Token	Z	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de estado cuando el peso está en Centre of Zero (hasta dos caracteres)
Motion Token	M	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de estado cuando está en Motion (hasta dos caracteres)
Range Token	O	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de estado cuando el peso está en Out of Range (hasta dos caracteres)
OK Token	[blank entry]	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de estado cuando el peso es correcto (o no está en ninguno de los otros estados) (hasta dos caracteres); el valor predeterminado es un espacio en blanco
Invalid Token	I	Define lo que se envía en la trama de datos para el token de estado cuando el peso es no es válido (hasta dos caracteres)

Tabla 7-5. Parámetros de Stream Format

Stream Format

Para configurar los formatos de transmisión mediante el panel frontal del visor:

1. Pulse **Aa1** y, a continuación, seleccione **Stream Format**, consulte la [Figura 7-1 en la página 96](#).
2. Pulse **Stream Format 3** para seleccionar el formato que desea configurar.
3. Pulse **Output Stream Type** para establecer el uso industrial o comercial.
4. Pulse **Done**.
5. Pulse **Stream Source** para establecer una de las ocho básculas para el formato.
6. Pulse **Stream Format** para elegir el formato que desea utilizar y pulse **Done**.

7. Si se ha seleccionado **Custom Format** en el [Paso 6](#), pulse **Custom Format**. Aparece el teclado **Custom Format**. Los tokens de transmisión se incluyen en la [Tabla 7-6 en la página 101](#). Pulse .
8. Pulse **Stream Destinations** para indicar dónde se transmitirán.
9. Pulse .
10. Establezca los valores de los tokens de transmisión según sea necesario, consulte la [Tabla 7-5](#).

7.2.1 Tokens de formato de transmisión

Identificador de formato	Definido por	Descripción
<P[G N T]>	STRM.POS#n STRM.NEG#n	Polaridad: especifica una 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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
<B [-]n,...>	Consulte las descripciones a continuación.	Campos de bit. Secuencia separada por comas de especificadores de campos de bits; 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

Tabla 7-6. Tokens de formato de transmisión


Identificador de formato	Definido por	Descripción
B15	Configuración	=00 (no se usa) =01 si DSPDIV secundarias=1 =10 si DSPDIV secundarias=2 =11 si DSPDIV secundarias=5
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 =001 si DECPNT actual=8888880 =010 si DECPNT actual=8888888 =011 si DECPNT actual=888888,8 =100 si DECPNT actual=88888,88 =101 si DECPNT actual=8888,888 =110 si DECPNT actual=888,8888 =111 si DECPNT actual=88,88888
B18	Configuración	=000 si DECPNT principales=8888800 =001 si DECPNT principales=8888880 =010 si DECPNT principales=8888888 =011 si DECPNT principales=888888,8 =100 si DECPNT principales=88888,88 =101 si DECPNT principales=8888,888 =110 si DECPNT principales=888,8888 =111 si DECPNT principales=88,88888
B19	Configuración	=000 si DECPNT secundarias=8888800 =001 si DECPNT secundarias=8888880 =010 si DECPNT secundarias=8888888 =011 si DECPNT secundarias=888888,8 =100 si DECPNT secundarias=88888,88 =101 si DECPNT secundarias=8888,888 =110 si DECPNT secundarias=888,8888 =111 si DECPNT secundarias=88,88888
B20	Configuración	=000 si terciaria DECPNT=8888800 =001 si terciaria DECPNT=8888880 =010 si terciaria DECPNT=8888888 =011 si terciaria DECPNT=888888,8 =100 si terciaria DECPNT=88888,88 =101 si terciaria DECPNT=8888,888 =110 si terciaria DECPNT=888,8888 =111 si terciaria DECPNT=88,88888
<wspec [-] [0] dígito[.][dígito]>	Peso de la báscula	<p>Peso de la báscula de origen. wspec se define como sigue:</p> <p>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</p> <p>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)</p> <p>[–] Introduzca un signo menos (–) para incluir el signo en los valores negativos</p> <p>[0] Introduzca un cero (0) para que aparezcan ceros a la izquierda</p> <p>dígito[.][.][dígito]</p> <p>El primer dígito indica el ancho del campo en caracteres. El punto decimal solo indica 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</p>
<CR>	--	Retorno de carro
<LF>	--	Salto de línea

Tabla 7-6. Tókenes de formato de transmisión (continuación)

8.0 E/S digital

Se pueden configurar entradas digitales para proporcionar funciones del visor, incluidas todas las funciones del teclado. Las salidas digitales suelen utilizarse para controlar relés que accionan otros equipos. Las salidas están diseñadas para recibir corriente de conmutación, no suministrarla. Por lo general, cada salida es un circuito de colector abierto capaz de disipar 20 mA cuando está activa. Las salidas digitales se utilizan para cambiar el estado de un relé cuando están activas (baja tensión, 0 V CC), con referencia a una alimentación de 5 V CC.

En el menú de configuración, seleccione el icono de **E/S digital**  (marcado con un círculo en la [Figura 8-1](#)) para entrar en el menú **Digital I/O**.

Una vez ajustados todos los parámetros, seleccione  para volver al modo de pesaje.

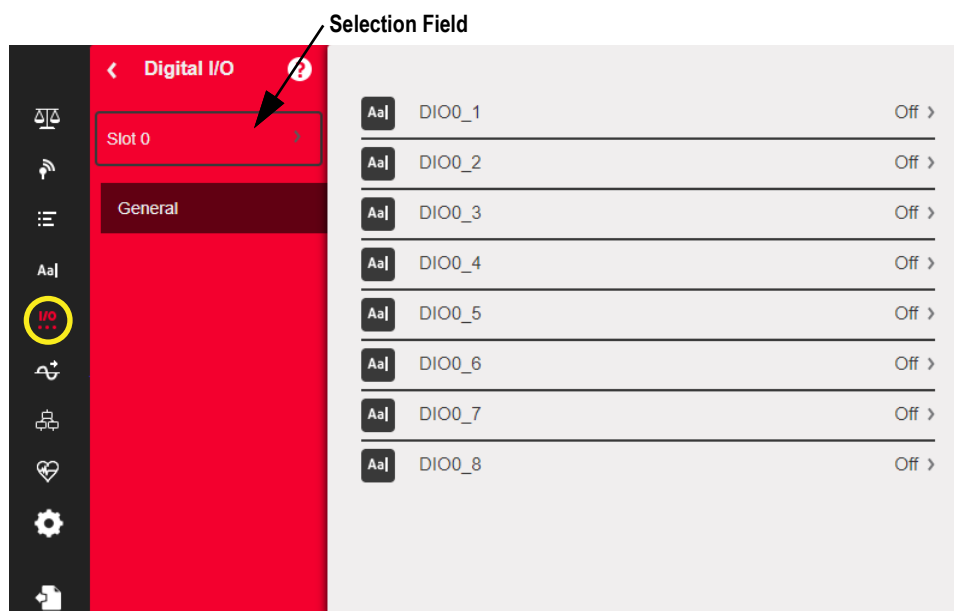


Figura 8-1. Menú Digital I/O

Se utiliza el menú E/S digital para asignar funciones a las entradas y salidas digitales.

Slot 0: ocho bits de E/S disponibles en la placa de la CPU (conector J1).

Slot 1-6: hay disponibles hasta 8 o 24 bits de E/S con la tarjeta de expansión de E/S digital de 8 o 24 canales, si está instalada.

1. Si utiliza una tarjeta de E/S digital opcional, pulse Slot 0 para seleccionar la ranura que contiene la tarjeta.



NOTA: Slot 0 siempre está disponible.


2. Seleccione la E/S digital deseada de la lista mostrada. Aparecen las siguientes funciones.


Función	Descripción
Apagado	Indica que el bit no está configurado
Salida	Asigna el bit como salida digital para el uso del programa iRite o punto de ajuste
Entrada	Asigna el bit como una entrada digital utilizada para los puntos de ajuste de entrada digital
Programabilidad	Asigna el bit como entrada digital utilizada para generar un evento de programa iRite
Cero	Proporciona la misma función que la tecla Zero del panel frontal
Bruto/neto	Proporciona la misma función que la tecla Gross/Net del panel frontal
Tara	Proporciona la misma función que la tecla Tare del panel frontal
Unidades	Proporciona la misma función que la tecla Units del panel frontal
Imprimir	Proporciona la misma función que la tecla Print del panel frontal
Acumular	Añade el peso actual de la báscula al acumulador, si está activado
Borrar acumulador	Borra el valor acumulado de la báscula actual, si está activado
Punto de ajuste	Proporciona la misma función que la tecla programable Setpoint
Fecha/Hora	Proporciona la misma función que la tecla programable Time/Date
Mostrar tara	Muestra la tara actual de la báscula, la misma función que la tecla programable Display Tare
Tecla Clear	Proporciona la misma función que la tecla Clear del panel frontal
Tecla Cancel	Proporciona la misma función que la tecla programable Cancelar
Teclas numéricas 0-9	Proporciona la misma función que las teclas numéricas del panel frontal
Separador decimal	Proporciona la misma función que la tecla de punto decimal del panel frontal
Tecla Enter	Proporciona la misma función que la tecla Enter del panel frontal
Desplazarse hacia arriba	Proporciona la misma función que la tecla de flecha hacia arriba del panel frontal
Desplazarse hacia abajo	Proporciona la misma función que la tecla de flecha hacia abajo del panel frontal
Desplazarse hacia la izquierda	Proporciona la misma función que la tecla de flecha izquierda del panel frontal
Desplazarse hacia la derecha	Proporciona la misma función que la tecla de flecha derecha del panel frontal
Bloqueo de teclado	Bloquea el teclado del panel frontal mientras la entrada está activa
Mantener	Mantiene la visualización del peso actual de la báscula mientras esta entrada está activa
Ejecutar dosificación	La ejecución de dosificación debe mantenerse activa para que se inicie o se ejecute una dosificación. Si se desactiva mientras se está ejecutando una dosificación, la dosificación se detiene y permanece en el paso actual; si no se define, se inicia una dosificación cuando se pulsa la tecla programable de inicio de dosificación, se activa la entrada digital de inicio de dosificación o se recibe un comando serie de inicio de dosificación
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, Batch Start restablece la dosificación en el primer paso
Pausa de dosificación	Pone en pausa una dosificación mientras la entrada se mantiene activa y apaga todas las salidas digitales, excepto las asociadas con los puntos de ajuste Concurrent y Timer. El procesamiento se suspende hasta que la entrada de Batch Pause se desactiva
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
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
Borrar número consecutivo	Restablece el número consecutivo en el valor especificado en Consecutive Number Start
Peso bruto	Ajusta la báscula actual para que muestre el peso bruto
Neto	Ajusta la báscula actual para que muestre el peso neto
Unidades principales	Ajusta la báscula actual para que muestre unidades principales
Unidades secundarias	Ajusta la báscula actual para que muestre unidades secundarias
Unidades terciarias	Ajusta la báscula actual para que muestre unidades terciarias
Borrar tara	Borra el valor de tara de la báscula actual
Pulsar entrada	Permite contar impulsos utilizando una aplicación personalizada de iRite; la frecuencia máxima de entrada de impulsos es de 5 kHz <i>Ejemplo: para medir el agua que se dosifica en un depósito.</i>

Tabla 8-1. Tipos de E/S digital

9.0 Salida analógica

El menú Analog Output solo se utiliza si se ha instalado la tarjeta opcional de salida analógica. Si no está instalada, el menú está visible, pero no funciona. Si la opción de salida analógica está instalada, antes de configurar la salida analógica configure todas las demás funciones del visor y calibrelo.

Desde el menú Configuration, seleccione el icono  (marcado con un círculo en la [Figura 9-1](#)) para entrar en el menú Analog Output.

Una vez que todos los ajustes son correctos, seleccione  para volver al modo de pesaje.

Tanto si se utilizan tarjetas de una salida analógica simple como tarjetas de salida analógica doble, las salidas analógicas reales se identifican con un número. Se pueden aplicar dos números de identificación de salida por ranura.

Ejemplo: la salida del canal 2 en la ranura 1 es 2.

Seleccione el número de salida analógica que debe configurarse.

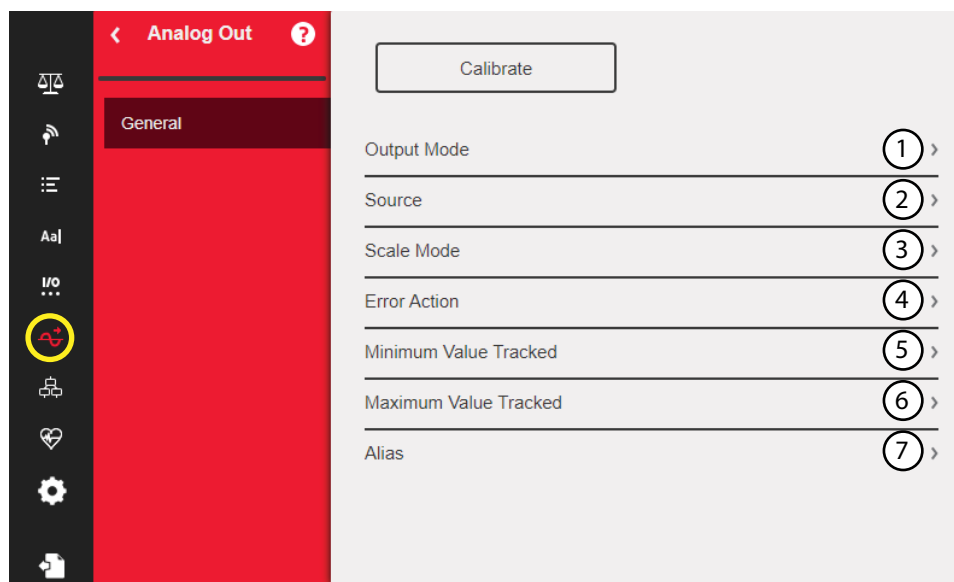


Figura 9-1. Pantalla del menú Analog Output

N.º de elemento	Parámetro	Descripción
1	Output Mode	Especifica la tensión o la corriente que supervisa la salida analógica; seleccione: 0–10 V (predeterminado), 4–20 mA, 0–20 mA
2	Source	Báscula 1-8 especifica la báscula que supervisa la salida analógica. La programación indica que la salida analógica está bajo el control del programa iRite; seleccione la báscula: 1 (predeterminado)
3	Scale Mode	Especifica los datos de peso, bruto o neto, que supervisa la salida analógica cuando Source está asignado a una báscula, seleccione: Gross (predeterminado), Net
4	Error Action	Especifica la respuesta de la salida analógica en caso de error del sistema. <ul style="list-style-type: none"> Full Scale (predeterminado): se establece en báscula completa (10 V o 20 mA) Hold: mantiene el valor actual Zero Scale: establece un valor cero (0 V, 0 mA o 4 mA)
5	Minimum Value Tracked	Especifica el valor de peso mínimo supervisado por la salida analógica; introduzca el valor: -9999999–9999999, 0 (predeterminado)
6	Maximum Value Tracked	Especifica el valor de peso máximo supervisado por la salida analógica; introduzca el valor: -9999999–9999999, 10.000 (predeterminado)
7	Alias	Introduzca un nombre de alias para la salida analógica



Tabla 9-1. Parámetros de Analog Output

Calibración de salida analógica

En el siguiente procedimiento de calibración hace falta un multímetro para medir la salida de tensión o de corriente del módulo de salida analógica.



NOTA: La salida analógica debe calibrarse después de configurar y calibrar el propio visor.


1. Seleccione el número de salida analógica.
2. Conecte el multímetro al conector J1 para calibrar el canal 1 de la tarjeta de salida analógica. Conecte a J2 para el canal 2 para la tarjeta de salida analógica dual.
 - Para la salida de tensión, conecte los cables del voltímetro a las clavijas 3 (+) y 4 (-)
 - Para la salida de corriente, conecte los cables del amperímetro a las clavijas 1 (+) y 2 (-)
3. Seleccione **Calibrate**.
4. Seleccione el modo de salida deseado.
5. Seleccione **Siguiente**.
6. Seleccione **123...** e introduzca la lectura de miliamperios o de tensión observada. La calibración mínima se produce a 0.5 V para una salida de 0–10 V y a 1 mA para una salida de 0–20 mA.
7. Pulse .
8. Pulse **Calibrate Minimum**.
9. Pulse **Next**.
10. Pulse **Set to Maximum**.
11. Seleccione **123...** e introduzca la lectura de miliamperios o de tensión observada.
12. Pulse .
13. Pulse **Calibrate Maximum**.
14. Pulse **Next**.
15. Pulse **Set to Minimum** y **Set to Maximum** para comprobar los resultados de la calibración.
16. Repita el [Paso 6](#) y el [Paso 15](#) hasta que los resultados de la calibración sean satisfactorios.
17. Pulse **Finish**. La pantalla vuelve al menú **Analog Output**.
18. Pulse **Save and Exit** para guardar los parámetros de calibración.


10.0 Puntos de ajuste

El visor 1280 incluye 100 puntos de ajuste configurables para controlar las funciones del visor y 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 punto de ajuste pueden configurarse para:

- Realiza funciones como imprimir, tarar o acumular
- Cambiar el estado de una salida digital
- Tomar decisiones condicionadas

Desde el menú Configuración, seleccione el icono  (marcado con un círculo en la [Figura 10-1](#)) para entrar en el menú **Setpoints**.

Una vez que todos los ajustes son correctos, seleccione  para volver al modo de pesaje.

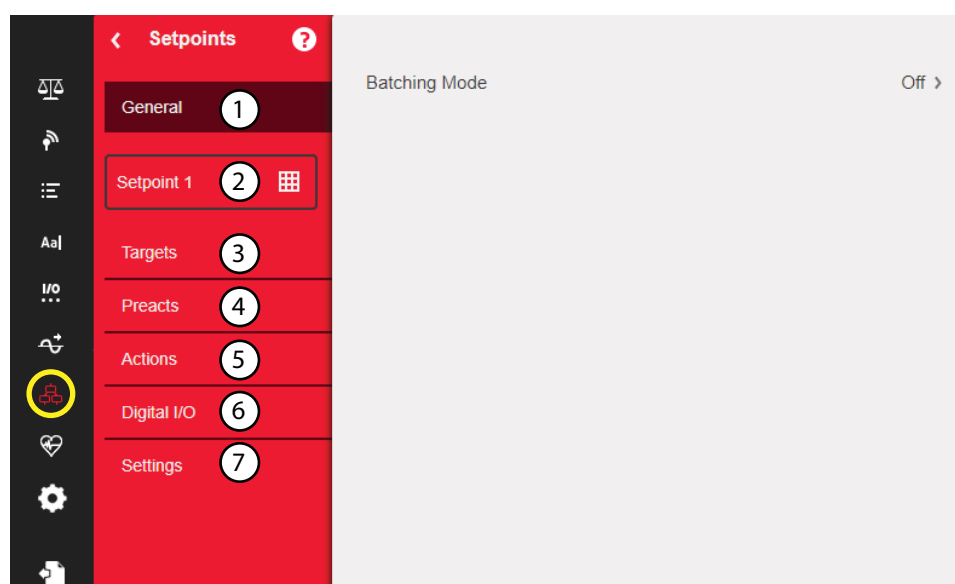


Figura 10-1. Menú Setpoints

N.º de elemento	Descripción
1	General: seleccione Automatic Restart o Manual Restart para permitir la ejecución de una secuencia de dosificación: <ul style="list-style-type: none"> • Manual requiere una señal de inicio de dosificación (una entrada digital de inicio de dosificación, comando serie BATSTART, una tecla programable de inicio de dosificación o la función StartBatch en un programa iRite) para poder ejecutar la secuencia de dosificación • Automatic permite que la secuencia de dosificación se reinicie automáticamente una vez iniciada
2	Setpoint n.º: seleccione el tipo de punto de ajuste, consulte la Sección 10.1 en la página 108 para configurar los parámetros disponibles para el tipo de punto de ajuste seleccionado
3	Targets: establece el valor en el que se activa el punto de ajuste, consulte la Tabla 10-3 en la página 115
4	Preacts: seleccione los parámetros que permiten que un punto de ajuste se alcance antes de que se alcance su valor objetivo; esto permite los materiales en suspensión, consulte la Tabla 10-4 en la página 116
5	Actions: permite seleccionar las funciones que se realizan cuando se alcanza el punto de ajuste, consulte la Tabla 10-5 en la página 116
6	Digital I/O: permite seleccionar una salida digital controlada por el punto de ajuste, consulte la Tabla 10-6 en la página 116
7	Settings: permite seleccionar el modo del punto de ajuste (dosificación o independiente). Si está habilitado, se puede acceder a él mediante una tecla programable. Para definir un nombre y un mensaje opcional, consulte la Tabla 10-7 en la página 117

Tabla 10-1. Parámetros del menú Setpoint

10.1 Selección del punto de ajuste para la configuración

1. Pulse **Setpoint 1** para seleccionar el punto de ajuste (1–100) cuyo valor objetivo desea cambiar.
2. Pulse el número rojo del punto de ajuste en la tabla (utilice las flechas para desplazarse por los puntos de ajuste).

SETPOINT	KIND	VALUE	I/O	TRIP	BATCH
1	Off	0	None		OFF
2	Off	0	None		OFF
3	Off	0	None		OFF
4	Off	0	None		OFF
5	Off	0	None		OFF

Figura 10-2. Pantalla de selección del punto de ajuste

3. Pulse **Done**. Se muestra . Se muestra un icono de lápiz y un icono de teclado (Aa).
4. Pulse para seleccionar **Setpoint Kind**, consulte la [Tabla 10-2](#).
5. Pulse para cambiar el nombre del punto de ajuste. Aparece un teclado.
6. Introduzca el nombre deseado y pulse **Done**.
7. Pulse **Value** para que aparezca el teclado numérico, si es necesario.
8. Introduzca el valor objetivo nuevo y pulse **Done**.
9. Configure el punto de ajuste mediante los menús de la [Sección 10.2 en la página 110](#).

NOTA: Los valores del punto de ajuste se pueden configurar en el modo de pesaje, consulte la [Sección 1.13 en la página 22](#).

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	Peso bruto negativo: realiza funciones según el peso bruto; el peso objetivo introducido se considera un peso bruto negativo	X	X
Negative Net	Peso neto negativo: 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
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

Tabla 10-2. Tipos de puntos de ajuste

Parámetro	Descripción	Batch	Continuo
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; los puntos de ajuste de contador deben colocarse al principio de una rutina de dosificación	X	--
Auto-Jog	<p>Comprueba automáticamente el anterior punto de ajuste basado en peso para verificar el valor de peso del punto de ajuste alcanzado con la báscula parada:</p> <ul style="list-style-type: none"> Si el punto de ajuste anterior no se cumple con la báscula parada, el punto de ajuste AUTOJOG 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 AUTOJOG se repite hasta que el anterior punto de ajuste basado en peso se cumple con la báscula parada <p>NOTA: La salida digital AUTOJOG suele utilizarse para indicar que se está realizando una operación AUTOJOG. AUTOJOG 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.</p>	X	--
Centro de cero	<p>Supervisa una condición de centro de cero de peso bruto</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>Supervisa una condición de movimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>Supervisa una condición de dentro del rango:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>Señal de dosificación en curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>Supervisa el avance de una secuencia de dosificación con un temporizador:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>Permite que una salida digital permanezca activa durante la porción especificada de la secuencia de dosificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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
Digital Input	<p>Requiere que un grupo específico de entradas digitales esté en un estado bajo (0 V CC) para alcanzar el punto de ajuste.</p> <p>La salida digital asociada a este punto de ajuste se mantiene en estado bajo (0 V CC) hasta que las entradas seleccionadas para la máscara de entrada digital estén todas en estado bajo</p>	X	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	<p>Este punto de ajuste no se alcanza nunca:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se utiliza para bifurcar hacia un punto de ajuste designado en rutinas de dosificación con bifurcación verdadero/falso en las que la dosificación no continúa con la secuencia normal de puntos de ajuste de dosificación 	X	--
Digital Input Count	Cuenta los impulsos recibidos en la entrada digital especificada	X	X

Tabla 10-2. Tipos de puntos de ajuste (continuación)

10.2 Configuración de punto de ajuste

Los tipos de punto de ajuste tienen diferentes parámetros que se pueden configurar. En los siguientes gráficos se muestran los parámetros disponibles en función del tipo de punto de ajuste seleccionado.

Gross/Net/Negative Gross/Negative Net

Target						
Value	Source	Trip		Inband/Outband		
Enter Value	Scale 1-8	Higher/Lower	Band Value			
		Hysteresis				
Preact						
Preact		Learn		Flow		
Off	On	Preact Value	Preact Value	Preact Value		
		Preact Adjust	Preact Adjust	Preact Adjust		
		Preact Stability	Preact Stability	Preact Stability		
		Preact Count	Preact Count	Preact Count		
Actions						
Alarm	Clear Accum.	Clear Tare	Push Accum.	Push Print	Push Tare	
OFF	OFF	OFF	Off	Off	OFF	
ON	ON	ON	On	On	ON	
			Quiet	Wait Standstill		
Digital I/O						
Sense		Slot				
Normal	Invert	None	Slot 1-6			
Settings						
Batch	Access	Enable	Alias	Prompt		
OFF	On	OFF	Enter	Enter		
ON	Off	ON	Value	Value		
	Branch	Hide				

Figura 10-3. Parámetros del punto de ajuste Gross/Net/Negative Gross/Negative Net

Accumulate

Target					
Value	Source	Trip			
Enter Value	Scale 1-8	Higher/Lower	Inband/Outband		
		Hysteresis	Band Value		
Preact					
No parameters to be set.					
Actions					
Alarm	Clear Accum.	Clear Tare	Push Accum.	Push Print	Push Tare
OFF	OFF	OFF	Off	Off	OFF
ON	ON	ON	On	On	ON
			Quiet	Wait Standstill	
Digital I/O					
Sense	Slot				
Normal	None				
Invert	Slot 1-6				
Settings					
Batch	Access	Enable	Alias	Prompt	
OFF	On	OFF	Enter	Enter	
ON...	Off	ON	Value	Value	
	Branch	Hide			

Figura 10-4. Parámetros del punto de ajuste Accumulate

Positive Relative/Negative Relative/Percent Relative

Target					
Value	Source	Trip		Relative Setpoint Number	
Enter Value	Scale 1-8	Higher or Lower	Inband or Outband	Enter Value	
		Hysteresis	Band Value		
Preact					
Off	On	Learn	Flow		
	Preact Value	Preact Value	Preact Value		
		Preact Adjust	Preact Adjust		
		Preact Stability	Preact Stability		
		Preact Count	Preact Count		
Actions					
Alarm	Clear Accum.	Clear Tare	Push Accum.	Push Print	Push Tare
OFF	OFF	OFF	Off	Off	OFF
ON	ON	ON	On	On	ON
			Quiet	Wait Standstill	
Digital I/O					
Sense	Slot				
Normal	None				
Invert	Slot 1-6				
Settings					
Batch	Access	Enable	Alias	Prompt	
OFF	On	OFF	Enter	Enter	
ON...	Off	ON	Value	Value	
	Branch	Hide			

Figura 10-5. Parámetros del punto de ajuste Positive Relative/Negative Relative/Percent Relative

Pause

Target		
No parameters to be set.		
Preact		
No parameters to be set.		
Actions		
No parameters to be set.		
Digital I/O		
Sense	Slot	
Normal	None	
Invert	Slot 1-6	
Settings		
Access	Alias	Prompt
On	Enter	Enter
Off	Value	Value
Hide		

Delay

Target				
Value	Source			
Enter	Scale 1-8			
Value				
Preact				
No parameters to be set.				
Actions				
Clear Accum.	Clear Tare	Push Accum.	Push Print	Push Tare
OFF	OFF	Off	Off	OFF
ON	ON	On	On	ON
		Quiet	Wait Standstill	
Digital I/O				
Sense	Slot			
Normal	None			
Invert	Slot 1-6			
Settings				
Access	Alias	Prompt		
On	Enter	Enter		
Off	Value	Value		
Hide				

Figura 10-6. Parámetros del punto de ajuste Pause and Delay

Wait Standstill

Target						
Source						
Scale 1-8						
Preact						
No parameters to be set.						
Actions						
Alarm	Clear Accum.	Clear Tare	Push Accum.	Push Print	Push Tare	
OFF	OFF	OFF	Off	Off	OFF	
ON	ON	ON	On	On	ON	
			Quiet	Wait Standstill		
Digital I/O						
Sense	Slot					
Normal	None					
Invert	Slot 1-6					
Settings						
Access	Alias	Prompt				
On	Enter	Enter				
Off	Value	Value				
Hide						

Counter

Target			
Value			
Enter Value			
Preact			
No parameters to be set.			
Actions			
No parameters to be set.			
Digital I/O			
Sense	Slot		
Normal	None		
Invert	Slot 1-6		
Settings			
Branch	Access	Alias	Prompt
Enter	On	Enter	Enter
Value	Off	Value	Value
	Hide		

Figura 10-7. Parámetros del punto de ajuste Wait Standstill and Counter

Auto-Jog

Target		
Source		
Scale 1-8		
Preact		
No parameters to be set.		
Actions		
Clear Accum.	Clear Tare	Push Accum.
OFF	OFF	Off
ON	ON	On
		Quiet
		Push Print
		Off
		On
		Wait Standstill
		Push Tare
		OFF
		ON
Digital I/O		
Sense		Slot
Normal	None	
Invert	Slot 1-6	
Settings		
Access	Alias	Prompt
On	Enter	Enter
Off	Value	Value
Hide		

Center Of Zero/In-Motion/In-Range

Target	
Source	
Scale 1-8	
Preact	
No parameters to be set.	
Actions	
No parameters to be set.	
Digital I/O	
Sense	
Normal	Slot
Invert	None
	Slot 1-6
Settings	
Access	
On	
Off	
Hide	

Figura 10-8. Parámetros del punto de ajuste Auto-Jog and Center of Zero/In-Motion/In-Range

Batch in Process

Target	
No parameters to be set.	
Preact	
No parameters to be set.	
Actions	
No parameters to be set.	
Digital I/O	
Sense	
Normal	Slot
Invert	None
	Slot 1-6
Settings	
Access	
On	
Off	
Hide	

Timer, Concurrent

Target		
Value	Start Setpoint Number	End Setpoint Number
Enter Value	Enter Value	Enter Value
Preact		
No parameters to be set.		
Actions		
No parameters to be set.		
Digital I/O		
Sense		Slot
Normal	None	
Invert	Slot 1-6	
Settings		
Access		
On		
Off		
Hide		

Figura 10-9. Parámetros del punto de ajuste Batch in Process and Timer/Concurrent

Digital Input

Target					
Digital Input Slot		Mask			
Enter Value		Enter Value			
Preact					
No parameters to be set.					
Actions					
Alarm	Clear Accum.	Clear Tare	Push Accum.	Push Print	Push Tare
OFF	OFF	OFF	Off	Off	OFF
ON	ON	ON	On	On	ON
			Quiet	Wait Standstill	
Digital I/O					
Sense		Slot			
Normal		None			
Invert		Slot 1-6			
Settings					
Batch		Access	Alias	Prompt	
OFF		On	Enter	Enter	
ON		Off	Value	Value	
		Hide			

Figura 10-10. Parámetros del punto de ajuste Digital Input

Time of Day

Target				
Time (HHMM)		Duration (HHMMSS)		Source
Enter Value		Enter Value		Scale 1-8
Preact				
No parameters to be set.				
Actions				
Clear Accum.	Clear Tare	Push Accum.	Push Print	Push Tare
OFF	OFF	Off	Off	OFF
ON	ON	On	On	ON
		Quiet	Wait Standstill	
Digital I/O				
Sense		Slot		
Normal		None		
Invert		Slot 1-6		
Settings				
Batch	Access	Alias	Prompt	
OFF	On	Enter	Enter	
ON	Off	Value	Value	
	Hide			

Always, Never

Target	
No parameters to be set.	
Preact	
No parameters to be set.	
Actions	
No parameters to be set.	
Digital I/O	
No parameters to be set.	
Settings	
Branch (Never only)	
Enter Value	
No parameters to be set (Always only).	

Figura 10-11. Parámetros del punto de ajuste Time of Day and Always/Never

Digital Input Count

Target			
Digital Input Slot	Mask	Value	Pre-Count
Enter Slot	Enter Value	Enter Value	Enter Value
Preact			
No parameters to be set.			
Actions			
No parameters to be set.			
Digital I/O			
Sense	Slot		
Normal	None		
Invert	Slot 1-6		
Settings			
Batch	Access	Alias	Prompt
OFF	On	Enter	Enter
ON	Off	Value	Value
	Hide		

Figura 10-12. Parámetros del punto de ajuste Digital Input Count

10.2.1 Valor objetivo

Parámetro	Descripción
Value	Valor del punto de ajuste; introduzca el valor: 0 (predeterminado): <ul style="list-style-type: none"> Weight-based: especifica el valor de peso objetivo, 0-9999999 Basado en tiempo: especifica el tiempo en intervalos de 0,1 segundos, rango 0-65535 Counter: especifica el número de lotes consecutivos que se ejecutarán, rango 0-65535
Source	Seleccione báscula 1-8; Báscula 1 (predeterminado)
Trip	Especifica si el punto de ajuste se alcanza cuando el peso es superior o inferior a su valor de punto de ajuste en una banda definida alrededor del valor o fuera de la banda. En una secuencia de dosificación con: <ul style="list-style-type: none"> Trip = Higher (predeterminado): la salida digital asociada está activa hasta que se supera el valor de punto de ajuste Trip = Lower: la salida está activa hasta que el peso desciende por debajo del valor del punto de ajuste Trip = Inband: el punto de ajuste se alcanza cuando el peso se encuentra en una banda establecida alrededor del valor Trip = Outband: el punto de ajuste se alcanza cuando el peso se encuentra fuera de una banda establecida alrededor del valor, excluido el valor
Hysteresis	Cuando se ajusta Trip como Higher/Lower , especifica una banda en torno al valor del punto de ajuste que debe superarse antes de que un punto de ajuste que está desactivado pueda volver a activarse; introduzca el valor: 0 (predeterminado)
Band Value	Cuando se ajusta Trip como Inband/Outband , especifica un peso igual a la mitad de la anchura de la banda; la banda establecida alrededor del valor del punto de ajuste es Value ± Band Value ; introduzca el valor: 0 (predeterminado)
Relative Setpoint Number	Con puntos de ajuste relativos, especifica el número del punto de ajuste relativo. introduzca el valor: 0 (predeterminado); el peso objetivo para este punto de ajuste se determina de este modo: <ul style="list-style-type: none"> Puntos de ajuste Positive Relative: el valor del punto de ajuste relativo más el valor del punto de ajuste Positive Relative Puntos de ajuste Negative Relative: el 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
Digital Input Slot	Enumera todas las ranuras de E/S digital disponibles; especifica el número de ranura de la tarjeta E/S digital a la que hace referencia el parámetro Digital Input Slot; introduzca el número de ranura Slot 0 (predeterminado)
Mask	Los bits de entrada digital que se asocian a una entrada digital o a un punto de ajuste de entrada digital; todas las entradas digitales definidas deben activarse para que se alcance el punto de ajuste; introduzca el valor: 0 (predeterminado)
Pre-Count	Valor en el que el punto de ajuste del contador de entrada digital comienza a incrementarse; introduzca el valor: 0 (predeterminado)
Start Setpoint Number	Especifica el número del punto de ajuste inicial (cuando se activan los puntos de ajuste Timer o Concurrent); no especifique el número de inicio de los puntos de ajuste Timer o Concurrent, comienza cuando empieza el punto de ajuste inicial; introduzca el valor: 1 (predeterminado)

Tabla 10-3. Parámetros de valor objetivo

Parámetro	Descripción
End Setpoint Number	Especifica el número del punto de ajuste final (cuando se desactivan los puntos de ajuste Timer o Concurrent); no especifique el número final de los puntos de ajuste Timer o Concurrent, termina cuando empieza el punto de ajuste final; introduzca el valor: 1 (predeterminado)
Hora	Especifica la hora del día en que se activa el punto de ajuste; establece horas y minutos: HHMM; introduzca el valor: 0000 (predeterminado)
Duration	Especifica el periodo de tiempo para que la salida digital asociada a este punto de ajuste cambie de estado. Todas las demás operaciones asociadas a este punto de ajuste (imprimir, tarar o acumular) se realizan al final de la duración especificada; formato de la duración establecida: HHMMSS; introduzca el valor: 000000 (predeterminado)

Tabla 10-3. Parámetros de valor objetivo (continuación)

10.2.2 Preacts

Parámetro	Descripción
Preact	Preact ayuda a compensar el material en estado de caída libre para garantizar el cumplimiento de los objetivos; establezca: Off (predeterminado), Learn, Flow, o bien, On
Preact Value	Especifica el valor de preactivación para los puntos de ajuste con Preact Type definido en On, Learn o Flow. Dependiendo del ajuste de Trip especificado para el punto de ajuste, se ajusta hacia arriba o hacia abajo según el valor de Preact Adjust. Introduzca un valor: el rango es $\pm 0-999999$, 0 (predeterminado)
Preact Adjust (%)	Para los puntos de ajuste con Preact Type definido en Learn, Preact Adjust especifica el porcentaje de corrección de errores aplicado a la preactivación. Introduzca un valor: el rango es 0.0-100.0%, 0.0% (predeterminado)
Preact Stability (seconds)	Para los puntos de ajuste con Preact Type definido en Learn, Preact Stability especifica el tiempo (0,1 segundos) que se debe esperar a la parada antes de ajustar el valor de Preact Value. Si se ajusta este parámetro a un valor superior a cero, se desactiva el proceso de aprendizaje si no se alcanza la parada en el intervalo especificado: introduzca un valor: el rango es 0-65535, 0.0 (predeterminado)
Preact Count	Para los puntos de ajuste con Preact Type definido en Learn, Preact Count especifica el número de dosificaciones antes de que se recalcule el valor de Preact Value. Introduzca un valor: el rango es 1-65535, 1 (predeterminado). El valor predeterminado (1) recalcula el valor de Preact Value después de cada ciclo de dosificación

Tabla 10-4. Parámetros de Preact

10.2.3 Actions

Parámetro	Predeterminado	Descripción
Alarm	Off	Alarm se muestra en la pantalla principal mientras el punto de ajuste está activo (puntos de ajuste de dosificación) o mientras el punto de ajuste no está activado (puntos de ajuste continuos); defina: Off (predeterminado) u On
Clear Accumulator	Off	Borra el acumulador cuando se alcanza el punto de ajuste; defina: Off (predeterminado) u On
Borrar tara	Off	Borra la tara cuando se alcanza el punto de ajuste; defina: Off (predeterminado) u On
Push Accumulate	Off	On actualiza el acumulador y realiza una operación de impresión cuando se alcanza el punto de ajuste. Quiet actualiza el acumulador sin imprimir; establezca: Off (predeterminado), On o Quiet NOTA: Push Accumulate utiliza el formato de impresión del acumulador; consulte la Sección 7.1.1 en la página 97
Push Print	Off	On realiza una operación de impresión cuando se alcanza el punto de ajuste. Wait Standstill espera hasta que no se detecta movimiento, después de alcanzar el punto de ajuste, antes de imprimir; defina: Off (predeterminado), On o Wait Standstill NOTA: Push Print utiliza el formato de impresión del punto de ajuste; consulte la Sección 7.1.1 en la página 97
Push Tare	Off	Realiza la tara cuando se alcanza el punto de ajuste; defina: Off (predeterminado) u On NOTA: Push Tare adquiere la tara independientemente del valor especificado en el parámetro Regulatory del menú Feature, consulte la Sección 6.3 en la página 89

Tabla 10-5. Parámetros de Actions

10.2.4 E/S digital

Parámetro	Descripción
Sense	Especifica si la salida digital es activa baja, Normal (predeterminado), o activa alta, Invert
Slot	Número de ranura desde el que se leen las entradas digitales; seleccione una ranura 1-8, None (predeterminado)
Digital Output	Bit de E/S digital asociado al punto de ajuste, después de seleccionar una ranura; 0 (predeterminado)

Tabla 10-6. Parámetros de Digital I/O

10.2.5 Ajustes

Parámetro	Descripción
Batch	Especifica si el punto de ajuste se utiliza como punto de ajuste de dosificación o continuo; seleccione: Off (continuo predeterminado), On (dosificación)
Branch	Si Batch está ajustado en On , 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. El valor especial de cero indica que no se produce bifurcación; introduzca el número de punto de ajuste o 0 (predeterminado)
Access	Especifica el acceso permitido a los parámetros del punto de ajuste al pulsar la tecla programable Setpoint en el modo de pesaje; seleccione: On (predeterminado), Off (los valores se pueden ver pero no modificar), Hide (oculta los valores)
Enable	Activa o desactiva el punto de ajuste, On (predeterminado) u Off
Alias	Introduzca un nombre para el punto de ajuste
Prompt	Mensaje alfanumérico o indicación que se puede mostrar en un widget de etiqueta

Tabla 10-7. Parámetros de Settings

10.3 Operaciones de dosificación

Las teclas programables pueden configurarse para permitir al operador controlar las operaciones de dosificación desde el panel frontal del 1280, o pueden configurarse mediante <Prodfont>Revolution III, los comandos serie o el menú de **Features**, consulte la [Sección 6.1 en la página 86](#).

- Setpoint** Permite ver o modificar los puntos de ajuste asignados.
- Batch Start** Inicia una dosificación desde el paso actual si una entrada digital de Batch Run está activa o no está definida. Si una entrada digital de Batch Run está definida e inactiva, Batch Start reinicia la dosificación en el primer paso.
- Batch Pause** Pone en pausa una dosificación activa y desactiva todas las salidas digitales excepto las asociadas a los puntos de ajuste Concurrent y Timer. La operación se suspende hasta que el visor recibe una señal de inicio de dosificación. Al pulsar la entrada digital **Batch Start**, el comando serie **BATSTART**, la tecla programable **Batch Start** o la función **StartBatch** (en iRite) reanuda la dosificación y se vuelven a activar todas las salidas digitales apagadas por **Batch Pause**.
- Batch Reset** Detiene una dosificación activa y restablece el paso actual al primer paso de dosificación. Todas las salidas digitales asociadas a los puntos de ajuste de la dosificación se desactivan. Si se detiene o pausa una dosificación, Batch Reset restablece el paso actual al primer paso.
- Batch Stop** Detiene una dosificación activa y apaga todas las salidas digitales asociadas. Requiere Batch Start para reanudar la operación.



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.

Batching Switch

La opción de interruptor de dosificación, n.º de ref. 19369, viene como una unidad completa en una carcasa FRP, con placa rotulada, interruptor de parada de emergencia y un interruptor de 3 posiciones de funcionamiento: run/start/abort (ejecutar/iniciar/cancelar).

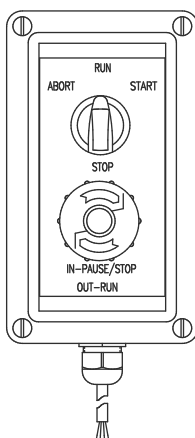


Figura 10-13. Batching Switch

Los dos interruptores están conectados por cable al terminal de E/S digital del visor como en la [Figura 10-14 en la página 118](#). Una vez conectados los cables y los interruptores al visor, utilice el interruptor de configuración para poner el visor en modo de configuración. Utilice el menú **DIG I/O** para configurar las funciones de entrada y salida digital, consulte la [Sección 8.0 en la página 103](#)

Una vez finalizada la configuración, salga del modo de configuración. Inicialice la dosificación girando el interruptor de 3 posiciones a **Abort**, a continuación, desbloquee el botón **Stop** (el botón **Stop** debe estar en la posición **Out** para permitir que se ejecute el proceso de dosificación). 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.

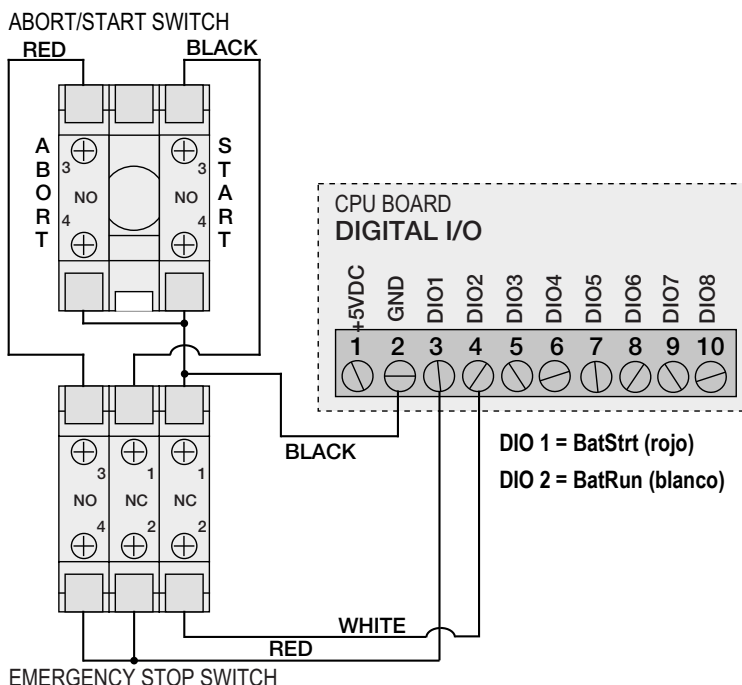


Figura 10-14. Ejemplo de interruptor de dosificación y diagrama de cableado

E-Stop	Start/Abort	Descripción
Cerrado	Cerrado	Ejecuta la dosificación (también se utiliza como reinicio)
Cerrado	Abierto	--
Abierto	Cerrado	Cancela la dosificación
Abierto	Abierto	Pausa la dosificación

Tabla 10-8. Interruptor del proceso de dosificación

Para iniciar un proceso de dosificación, gire momentáneamente el interruptor de 3 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**.

Cuando el botón **Stop** está bloqueado en la posición **In**, el interruptor **Start** se ignora. Para desbloquear el botón **Stop**, gírelo a la izquierda y después sitúelo en la posición **Out** para habilitar el interruptor de 3 posiciones.

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

1. Desbloquee el botón **Stop** (posición **Out**).
2. Gire el interruptor de 3 posiciones a **Start**.

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

1. Pulse el botón **Stop**.
2. Gire el interruptor de 3 posiciones a **Abort**.
3. Desbloquee el botón **Stop (posición Out)**.
4. Gire el interruptor de 3 posiciones a **Start**.

Para cancelar una dosificación interrumpida:

1. Pulse el botón **Stop**.
2. Gire el interruptor de 3 posiciones a **Abort**.
3. Desbloquee el botón STOP (posición OUT). Ya puede iniciarse una dosificación nueva.



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

10.4 Ejemplos de dosificación

10.4.1 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 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

10.4.2 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 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 y activa 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 tique 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

11.0 Diagnósticos

En el menú de configuración, seleccione el icono de **Diagnostics**  (como se muestra en la [Figura 11-1](#)) para entrar en el menú de diagnósticos.

Seleccione  para volver al modo de pesaje.

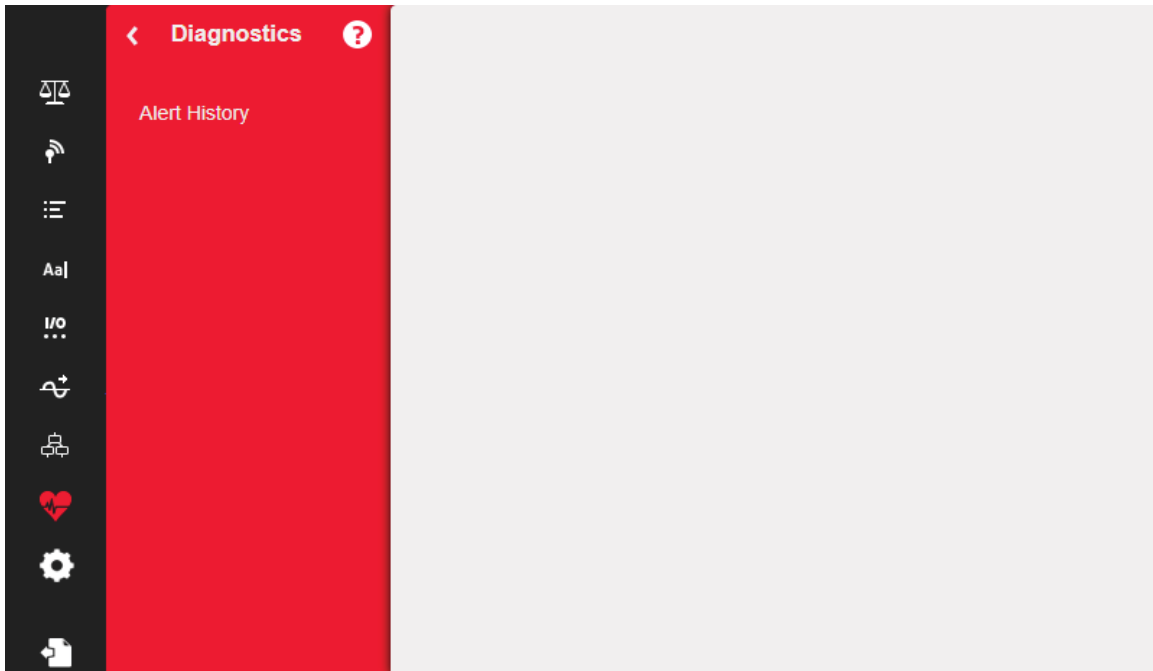


Figura 11-1. Menú Diagnostics

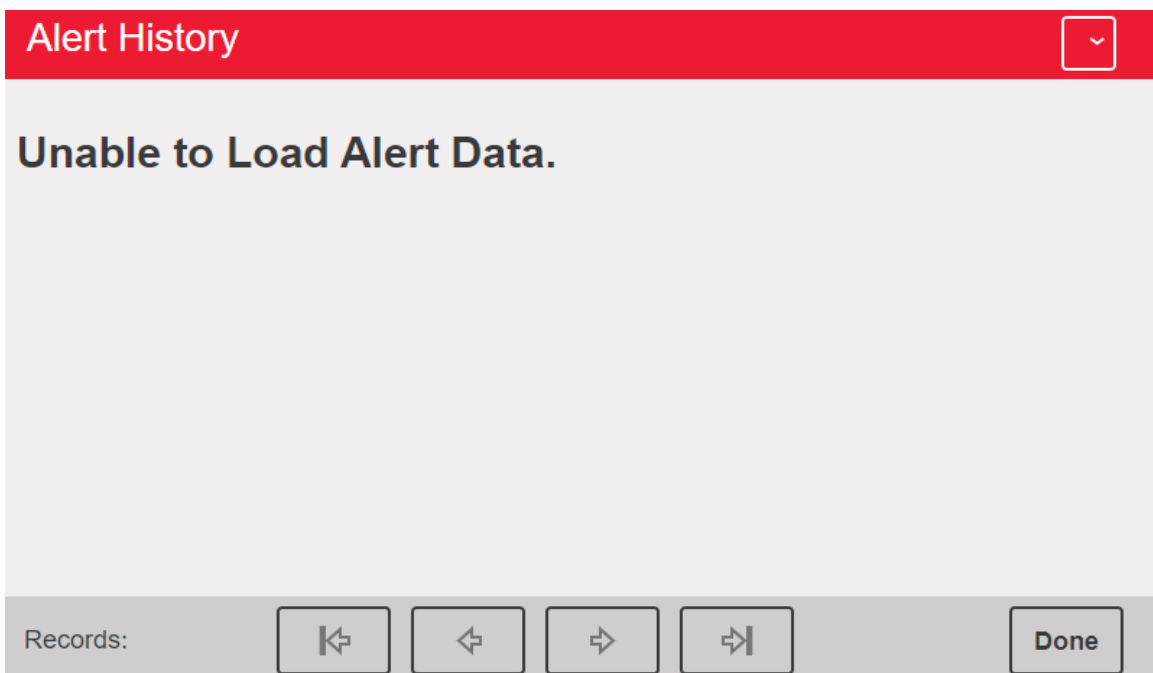



Figura 11-2. Historial de alertas

12.0 Configuración del sistema

En el menú de configuración, seleccione el icono de **Systems Settings** (marcado con un círculo en la [Figura 12-1](#)) para entrar en el menú de configuración del sistema.

Una vez que todos los ajustes son correctos, seleccione  para volver al modo de pesaje.

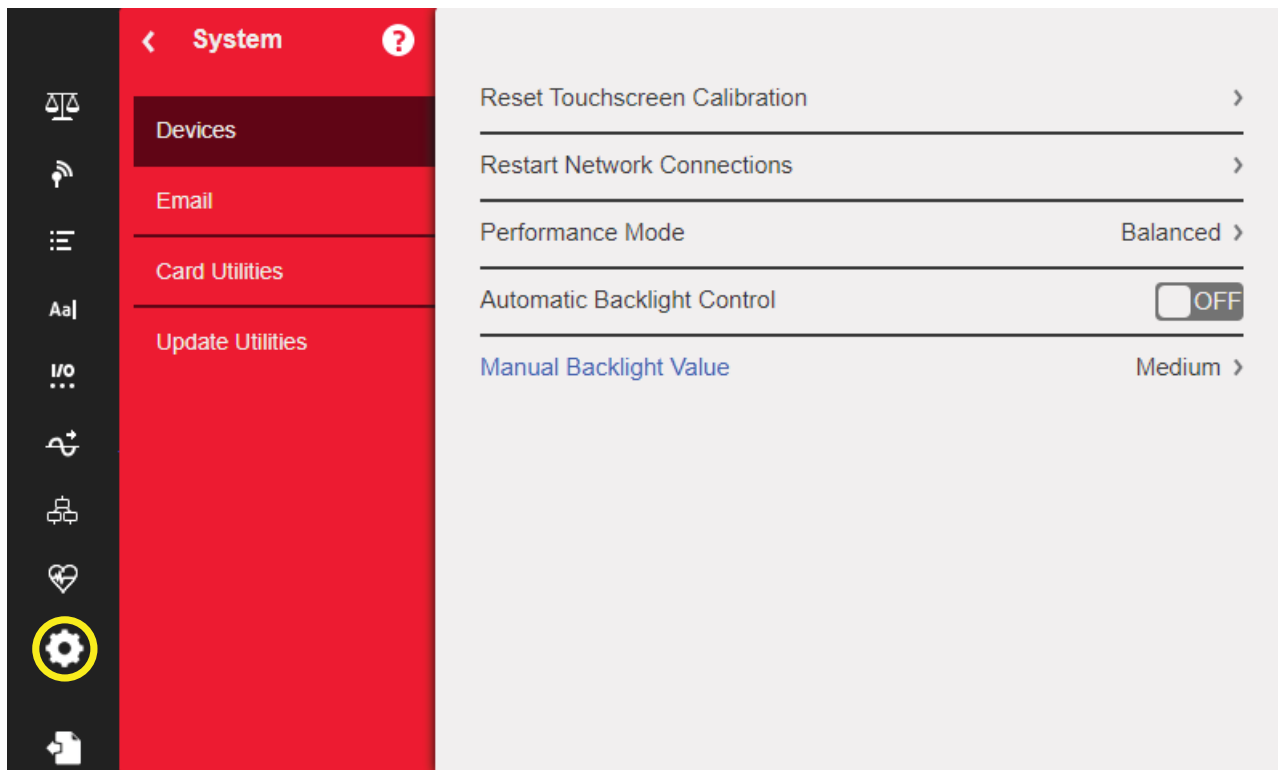


Figura 12-1. Menú de configuración del sistema

Parámetro	Descripción
Devices	Para ajustar los parámetros de Devices, consulte la Sección 12.1 en la página 125
Email	Para ajustar los parámetros de correo electrónico, consulte la Sección 12.2 en la página 126
Card Utilities	Para ajustar los parámetros de Card Utilities, consulte la Sección 12.3 en la página 127
Update Utilities	Para ajustar los parámetros de Update Utilities, consulte la Sección en la página 129

Tabla 12-1. Parámetros del menú de configuración del sistema

12.1 Dispositivos

El menú Devices permite recalibrar la pantalla táctil y configurar el modo de rendimiento.

Parámetro	Descripción
Reset Touchscreen Calibration	Seleccione Yes para activar el restablecimiento de la calibración de la pantalla táctil en el siguiente reinicio del visor
Restart Network Connections	Seleccione Yes para reiniciar todas las conexiones de red al salir de la configuración
Performance Mode	Seleccione Balanced Mode para optimizar el rendimiento general del sistema; la interfaz de usuario será más ágil. Esta es la opción por defecto Seleccione Fast Control para priorizar el rendimiento del sistema basado en SmartCard y E/S. Esto puede hacer que la interfaz de usuario sea menos receptiva. NOTA: Al cambiar de modo, el visor se reinicia
Automatic Backlight Control	Seleccione On para activar Automatic Backlight Control. Si se define en Off, aparece un parámetro de Manual Backlight Value, que permite ajustar manualmente un valor de luz en Low, Medium o High

Tabla 12-2. Menú Devices

Calibración de la pantalla táctil



NOTA: La calibración de la pantalla táctil es necesaria después de una actualización del firmware. Si el ángulo de visión requiere una nueva calibración siga las instrucciones siguientes.

1. Pulse **Reset Touchscreen Calibration**.
2. Pulse **Yes** para calibrar la pantalla táctil en el siguiente reinicio del visor.



Figura 12-2. Mensaje de restablecimiento de la calibración de la pantalla táctil

3. Pulse **Yes** para reiniciar el visor. Se ejecuta la prueba del visor. Cuando se ha completado el 50%, se muestra la utilidad de calibración.

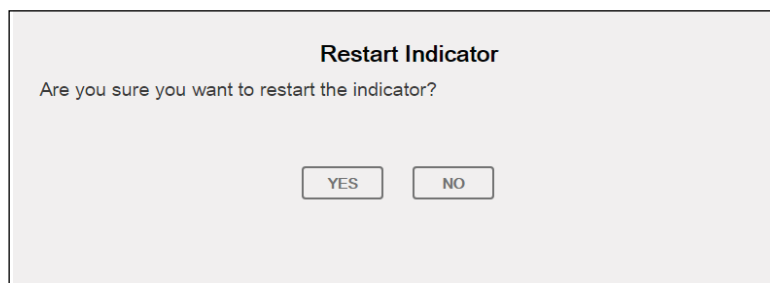


Figura 12-3. Mensaje de reinicio del visor

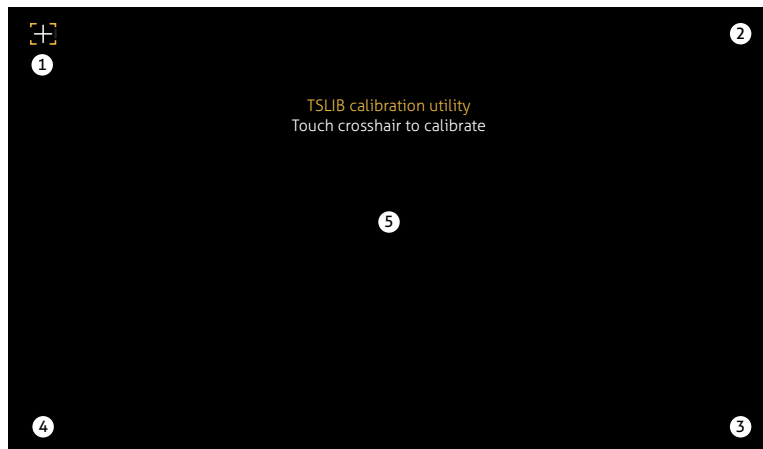


Figura 12-4. Pantalla de la utilidad de calibración

4. Toque cada una de las cruces (cinco en total) con un lápiz óptico u objeto similar cuando se le indique. Cuando haya tocado la cruz central, deje que la prueba del visor continúe hasta que aparezca el menú principal.

IMPORTANTE: Sea muy preciso al calibrar la pantalla táctil. Se recomienda utilizar un lápiz óptico o un objeto similar para tocar cada una de las cruces para lograr la máxima precisión. No utilice el dedo para calibrar el teclado virtual.

NOTA: Si la pantalla no funciona o no hay acceso al menú Devices, pulse el botón de configuración. Escriba el código 9171 en el teclado numérico y pulse Clear. Apague y vuelva a encender el visor y siga los pasos de más arriba. La pantalla no responde hasta que se lleva a cabo el ciclo de apagado y encendido.

Alternativamente, el usuario puede enviar un comando serie REMOVE.TSCAL al 1280 para solicitar una recalibración de la pantalla táctil después del siguiente ciclo de apagado y encendido.

12.2 Correo electrónico (Email)

Las cadenas de datos con formato de impresión pueden enviarse por correo electrónico desde el visor 1280 directamente a una cuenta de correo electrónico especificada. El correo electrónico se utiliza en un programa de iRite (consulte el manual de iRite n.º de ref. 67888) o se configura en el menú Print Format (consulte la [Sección 7.1 en la página 97](#)). Si se activa, el visor 1280 envía un correo electrónico a la dirección especificada cuando un formato de impresión tiene el destino de impresión establecido para el correo electrónico. La información del formato de impresión se incluye en el cuerpo del correo electrónico. El correo electrónico puede configurarse para enviar cualquiera de los formatos de impresión con cualquier instancia que active el 1280 para imprimir.

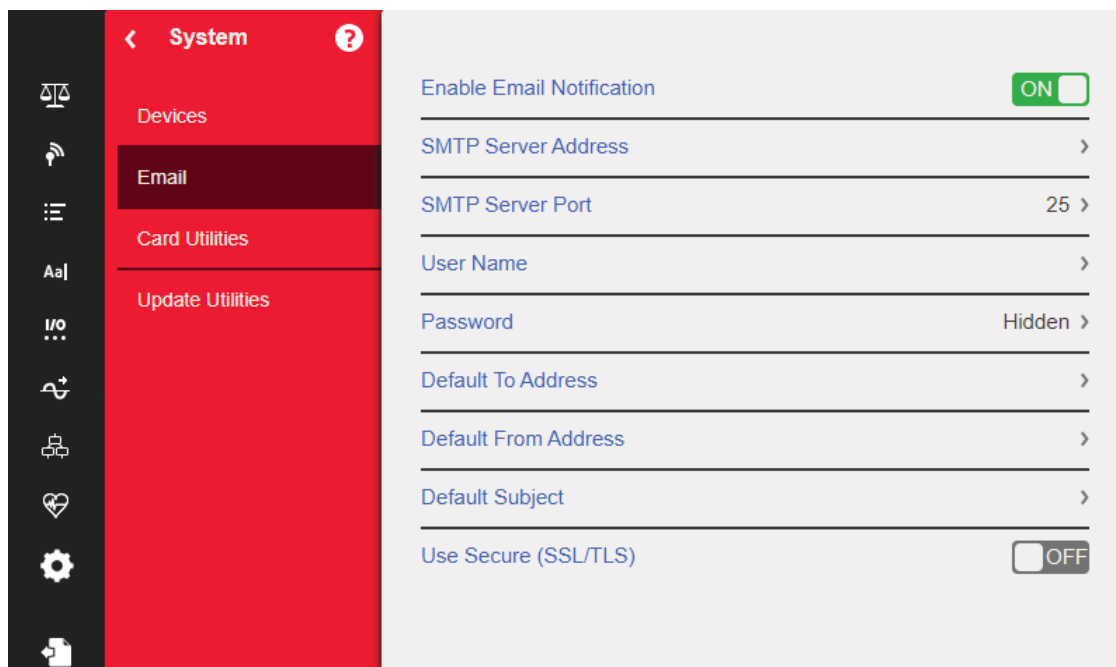


Figura 12-5. Menú de correo electrónico



NOTA: La red debe estar activada por cable o por WiFi.

El destino de la impresión debe estar configurado para el correo electrónico.

Póngase en contacto con el administrador del sistema para conocer la configuración del servidor de correo electrónico. Los ajustes serán diferentes para cada ubicación y red.

Asegúrese de que la fecha y la hora establecidas en el 1280 son actuales. Consulte la [Tabla 1-1 en la página 11](#) para ajustar la fecha y la hora.



Algunos servidores de correo electrónico pueden utilizar la zona horaria UTC. Esto puede dar lugar a discrepancias en el registro de hora.

Parámetro	Descripción
Enable Email Notification	Seleccione ON para permitir el envío de correo electrónico desde el visor
Server Address	Dirección del servidor de correo electrónico SMTP que se utilizará para enviar el correo electrónico NOTA: La dirección no incluye el protocolo web; ejemplo de dirección: <i>smtp.ejemploemailcliente.com</i>
Server Port	Puerto utilizado para conectar con el servidor SMTP anterior
User Name	Nombre de usuario de la cuenta de correo electrónico en el servidor SMTP anterior
Password	Contraseña del usuario anterior
Default To Address	Dirección del destinatario utilizada cuando se envía el correo electrónico
Default From Address	Dirección del remitente utilizada cuando se envía el correo electrónico
Default Subject	Asunto utilizado cuando se envía el correo electrónico
Use Secure (SSL/TLS)	Seleccione ON si el servidor de correo electrónico tiene configurado el acceso seguro

Tabla 12-3. Parámetros del menú Email


Configuración del correo electrónico

Para que el correo electrónico funcione correctamente es necesario configurar tres opciones distintas en los siguientes menús.

-  **Communications > Ethernet** debe estar configurado con **Wired** o **Wi-Fi** y debe tener acceso a un servidor de correo electrónico que funcione (Consulte la [Sección 5.2 en la página 79](#)).
-  **Format > Print Formats > Destination** debe estar configurado como **Email** (Consulte la [Sección 7.1.2 en la página 98](#)).



NOTA: El correo electrónico puede establecerse como destino para cualquiera de los formatos de impresión.

-  **Diagnostics > Email** deben estar configurado con la información del servidor de correo electrónico para autenticar la ruta del correo electrónico (Consulte la [Sección 12.2 en la página 126](#)).



IMPORTANTE: Los ajustes serán diferentes para cada ubicación y red. Todos los ajustes deben seguir los protocolos locales. Consulte al administrador del sistema y al cliente de correo electrónico para configurar todos los ajustes.


La asistencia técnica de Rice Lake Weighing System no tiene la capacidad de configurar el correo electrónico sin los parámetros específicos del administrador del sistema SMTP.

12.3 Actualización del firmware de la tarjeta de la báscula A/D

Consulte la tabla siguiente para las características de identificación y las fuentes de información adicional sobre las dos generaciones de tarjetas de báscula A/D.

Generación de tarjetas	Canales	N.º ref. de tarjeta	Características de identificación	Añadir instalación Núm.	Instrucciones de actualización
Primera generación (descatalogada)	Sencillo	164085	placa de circuito verde, interruptor deslizante, un canal de báscula	164652	Sección 12.3.1 en la página 128
	Doble	164683	placa de circuito verde, interruptor deslizante, dos canales de báscula	164653	
Segunda generación	Sencillo	220026	placa de circuito azul, pulsador, un canal de báscula	220040	Sección 12.3.2 en la página 129
	Doble	220027	placa de circuito azul, pulsador, dos canales de báscula	220039	

Tabla 12-4. Información de identificación de la tarjeta de la báscula

 **NOTA:** Se necesita un cable USB, con conexión de tipo A en un extremo y conexión micro en el otro, para restaurar cualquiera de las tarjetas de la báscula. Asegúrese de que tiene el cable, una vez borrado el firmware existente no se puede recuperar.

12.3.1 Procedimiento de carga del firmware de la tarjeta de la báscula de primera generación

Siga los siguientes pasos para actualizar el firmware de la tarjeta de la báscula.

 **IMPORTANTE:** Si no se sigue este proceso como se describe a continuación, incluido el ciclo de alimentación, la tarjeta de la báscula podría dañarse y necesitar ser reemplazada.

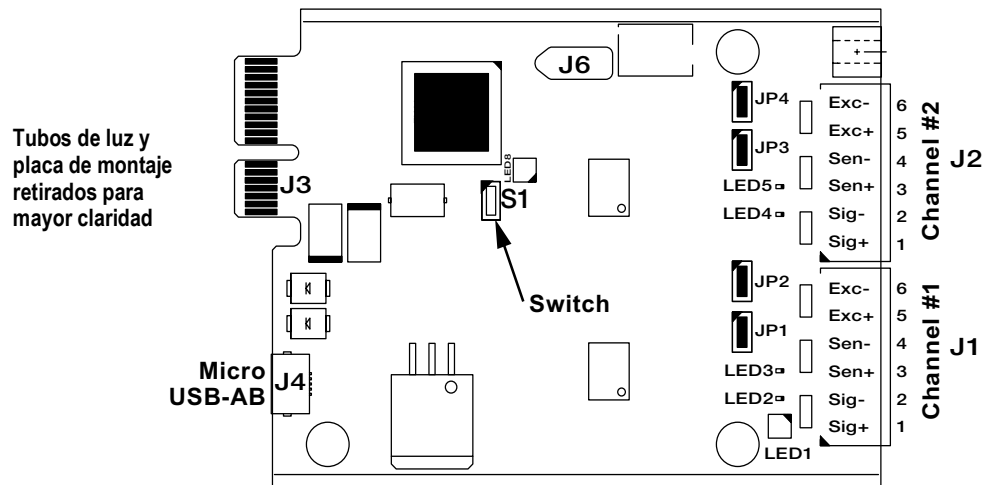




Figura 12-6. Primera generación de tarjetas de báscula A/D (simple y doble)

1. Entre en el menú Diagnostics.
2. Pulse **Erase Card Utility** y, a continuación, seleccione la ranura que contiene la tarjeta de la báscula que desea borrar.
3. Pulse **Erase Card**. Un LED rojo que parpadea en la tarjeta indica que el firmware existente de la tarjeta ha sido borrado y que está lista para recuperarla con un nuevo firmware.
4. Apague el 1280.
5. Retire la tarjeta de la báscula del 1280.
6. Mediante un cable USB (con conexión de tipo A en un extremo y con conexión micro en el otro), (consulte la [Figura 12-6](#)) conecte la tarjeta de la báscula a la placa de la CPU del 1280.
7. Encienda el 1280.
8. En el menú de configuración, seleccione el icono de **diagnósticos**  para entrar en el menú Diagnostics.
9. Pulse **Flash Card Utility** y seleccione el firmware que desea restaurar.
10. Pulse **Flash Card**. Un LED verde que parpadea en la tarjeta indica que se ha restaurado la tarjeta con un nuevo firmware. El proceso tardará varios segundos en completarse.
11. Una vez que aparezca la confirmación de que el proceso se ha realizado correctamente, apague el 1280.

 **IMPORTANTE:** Si no se apaga el 1280 en este punto, la tarjeta de la báscula podría dañarse y ser necesario reemplazarla. Se debe apagar el 1280 antes de actualizar otra tarjeta de báscula.

12. Vuelva a instalar la tarjeta de la báscula y encienda el 1280.

12.3.2 Procedimiento de actualización del firmware de la tarjeta opcional de segunda generación de la báscula

El proceso de actualización del firmware de la tarjeta opcional de segunda generación es robusto y está integrado en el microcontrolador. Si el proceso falla o se salta un paso, el hardware no se ve afectado. Vuelva al paso 2 y repita el proceso.



NOTA: Este proceso es el mismo en todas las tarjetas de segunda generación. La tarjeta de báscula se utiliza como ejemplo.

El estado de los LED de la tarjeta **NO** cambia durante los pasos de instalación.

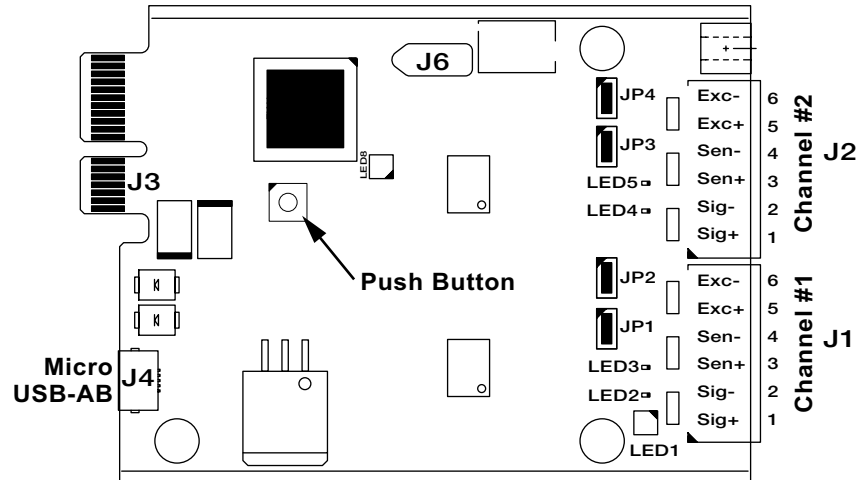


Figura 12-7. Segunda generación de tarjetas de báscula A/D (simple y doble)

1. Descargue el archivo *.bin del firmware de la tarjeta opcional de segunda generación desde el sitio web a su PC.
2. Apague el 1280.
3. Retire la tarjeta opcional de segunda generación del 1280.
4. Conecte el cable USB al PC.
5. Ubique el botón pulsador en la tarjeta, cerca del conector de la placa posterior del visor 1280.
6. Mientras mantiene pulsado el botón de la tarjeta, enchufe el extremo micro USB en el conector J4 (consulte [Figura 12-7](#)). El PC detecta un dispositivo USB extraíble llamado *CRP DISABLD*.
7. Suelte el botón cuando aparezca el dispositivo USB.
8. Acceda al dispositivo recién conectado en el PC utilizando un programa como el Explorador de archivos de Windows.
9. Seleccione el archivo **firmware.bin** y elimínelo.
10. Arrastre y suelte para copiar el firmware descargado de la tarjeta opcional de segunda generación en el dispositivo conectado. Permita que el archivo complete la transferencia.
11. Desconecte la unidad en el explorador de archivos.
12. Retire el cable USB conectado a la tarjeta opcional de segunda generación.
13. Desconecte el cable USB del PC.
14. Desconecte el cable USB de la tarjeta opcional de segunda generación.
15. Vuelva a colocar la tarjeta opcional de segunda generación en la misma ranura del visor 1280 de la que se extrajo.
16. Encienda el 1280.

13.0 Tarjetas opcionales

El 1280 puede albergar hasta seis tarjetas opcionales. Las tarjetas opcionales pueden instalarse en cualquiera de las seis ranuras opcionales disponibles. Las tarjetas no se pueden instalar o retirar cuando el visor está conectado a la alimentación eléctrica (las tarjetas no pueden ser intercambiadas).



PRECAUCIÓN: *Dispositivo sensible a la electricidad estática. Tenga cuidado al manipularlo para evitar descargas o daños causados por la descarga electrostática.*



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

- *Cuando trabaje en el interior de la carcasa del visor, utilice una pulsera antiestática para protegerse y proteger los componentes frente a descargas electrostáticas.*
- *De los procedimientos que requieran trabajar en el interior del visor debe encargarse únicamente personal de servicio cualificado.*

Encontrará información detallada sobre cada tarjeta opcional en un apéndice incluido con cada tarjeta. Los números de pieza del kit de tarjetas opcionales del visor 1280 disponibles y sus correspondientes números de pieza de suplemento, son los siguientes:

Tarjetas opcionales	N.º de pieza del kit	N.º ref. de suplemento
Tarjetas de báscula monocanal	164085	164652
Tarjetas de báscula de canal dual	164683	164653
Tarjeta de E/S digital de 24 canales	164684	164654
Tarjeta de comunicaciones serie de canal dual	164685	164655
Tarjeta de salida analógica monocanal	165366	164656
Tarjeta de salida analógica de canal dual	164686	
Tarjeta de entrada analógica de canal dual	164687	164657
Tarjeta de relés de cuatro canales	164689	164659
Interfaz EtherNet/IP™ monocanal	165792	156861
Interfaz EtherNet/IP™ de canal dual	208129	200276
Interfaz DeviceNet®	165793	156783
Interfaz ProfiNet®	165794	156781
Interfaz Profibus®	165795	156784
Interfaz Modbus TCP®	165796	156782
Interfaz EtherCAT	179533	164394
Tarjeta de E/S digital de 8 canales y 24 voltios	221402	221450

Tabla 13-1. Tarjetas opcionales disponibles



NOTA: *El firmware de la tarjeta Fieldbus de 1280 ha sido actualizado para que sea compatible con el controlador de Fieldbus iRite.*

13.1 Comando serie Hardware

El comando serie **HARDWARE** puede utilizarse para comprobar si el sistema reconoce las tarjetas opcionales instaladas. El comando **HARDWARE** devuelve una cadena de códigos de tipo de tarjeta que representan las tarjetas que el sistema reconoce como instaladas en las ranuras 1-6. El formato de la cadena devuelta es xx, xx, xx, xx, xx, donde xx es uno de los siguientes códigos:

FF = No hay tarjeta instalada	61 = Tarjeta de comunicaciones serie
10 = Tarjetas de báscula monocanal	99 = Tarjeta de salida analógica monocanal
11 = Tarjetas de báscula de canal dual	90 = Tarjeta de salida analógica de canal dual
20 = Tarjeta de E/S digital	B1 = Tarjeta de entrada analógica de canal dual
21 = Tarjeta de E/S digital de 24 voltios	AA = Tarjeta Fieldbus (con cualquier módulo)
55 = Tarjeta de relés	

13.2 Firmware de las tarjetas opcionales

El comando serie OPTVERSION#s, donde s es el número de ranura, se puede utilizar para devolver la versión del firmware instalado en las tarjetas opcionales. Si el comando devuelve NO CARD entonces no hay ninguna tarjeta instalada o la tarjeta instalada en la ranura especificada no es reconocida por el sistema. Alternativamente, un comando DUMPVERSIONS devuelve las versiones de todas las tarjetas opcionales instaladas.



NOTA: Solo se aplica a las tarjetas opcionales de segunda generación (consulte la [Sección 12.3.2 en la página 129](#)).

14.0 Importación/Exportación

La utilidad Revolution ofrece una serie de funciones que facilitan las tareas de configuración, calibración, personalización y copia de seguridad del software del 1280. La configuración del hardware y software, el formato de las transmisiones y de los tiques y la gestión de la base de datos son compatibles con Revolution.

Requisitos de hardware y software

- Requisitos mínimos del sistema: 166 MHz, compatible con x86, 32 MB RAM (64 MB para NT4/2000/XP), 40 MB de espacio en disco
- Sistema recomendado: 233 MHz, compatible con x86 o superior, 64 MB de RAM, 300 MB de espacio en disco

Revolution se ejecuta en la mayoría de los sistemas operativos Windows® incluidos Windows Vista SP2, Windows 7 SP1, Windows 8.1 y Windows 10 (compatible las arquitecturas de 32 y 64 bits).

Los requisitos del sistema para ejecutar Revolution son los siguientes:

- 1 GHz CPU (x86-32-bits o x86-64-bits)
- 512 MB RAM
- 850 MB de espacio en disco (32-bits) o 2 GB de espacio en disco (64-bits)

Los archivos que pueden importarse y exportarse al/del visor 1280 son:

- **Configuración:** extensión de archivo .rev, que son ajustes de configuración, comunicación, punto de ajuste, formato de impresión, esquemas de base de datos o ajustes de widgets visualizados de la báscula, creados en el software de configuración de Revolution
- **Programas iRite:** extensión .cod que es una versión compilada de un archivo de código fuente (extensión .src); iRite es sólo de importación
- **Base de datos:** extensión .db que son los registros de datos reales que pueden poblar un esquema de base de datos

Definiciones

Export: extraer información del 1280 a un sistema de archivos para guardarla como uno de los dos tipos de archivos.

Import: enviar información al 1280 desde un sistema de archivos previamente guardado.

14.1 Importación de la configuración



IMPORTANTE: La importación de una configuración sobrescribe la configuración existente.

Hay varias maneras de cargar un archivo Revolution en el 1280:

- Desde el sistema de archivos integrado (aplicaciones incluidas)
- Guardar el archivo .rev en una unidad flash e importarlo en el 1280 a través del puerto USB
- Guardar el archivo .rev en una tarjeta micro SD e importarlo en el 1280 a través de la ranura de la tarjeta micro SD
- Conectarse al 1280 desde un PC que tenga abierto Revolution y esté conectado a cualquier puerto COM (USB, Ethernet o Serie), consulte la [Sección 14.7 en la página 137](#)

El resaltado en rojo indica el dispositivo de origen

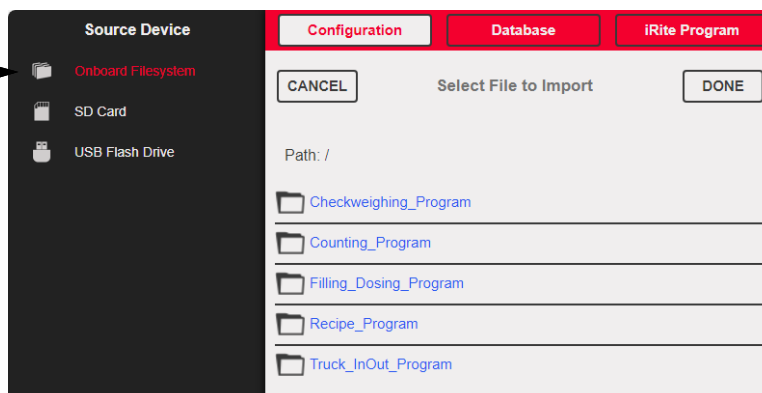
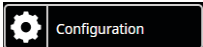




Figura 14-1. Configuración de importación




NOTA: La pantalla de importación de la configuración tiene el mismo aspecto si se importa desde un sistema de archivos integrado, una tarjeta micro SD o una unidad flash. La única diferencia es que el dispositivo de origen está resaltado en rojo en la parte izquierda de la pantalla. Para ver un ejemplo, consulte la [Figura 14-1](#), donde se está importando un archivo desde un sistema de archivos integrado.

14.1.1 Importación de la configuración integrada de iRite



1. Pulse  para entrar en el menú de configuración.
2. Pulse **Import from File**. Se muestra la pantalla de importación, consulte la [Figura 14-1 en la página 132](#). Cargue los archivos .rev y .cod para utilizar los programas de aplicación integrados.
3. Seleccione **Onboard Filesystem**.
4. Seleccione el archivo de configuración.
5. Seleccione uno de los programas.
6. Pulse  para importar.
7. Pulse .

14.1.2 Importación de archivos Revolution desde una unidad flash o una tarjeta microSD

1. Guarde el archivo Revolution en la unidad flash o en la tarjeta microSD.
2. Inserte la unidad flash en cualquiera de los puertos USB del visor, o la tarjeta microSD en la ranura designada para tarjetas microSD del 1280.
3. Pulse  para entrar en el menú de configuración.
4. Seleccione **Import from File**. Se muestra la pantalla de importación, consulte la [Figura 14-1 en la página 132](#).



IMPORTANTE: La importación de una configuración sobrescribe la configuración existente.

5. Seleccione **Flash Drive** o **SD Card** (según la que se esté utilizando). Esto lee el sistema de archivos y muestra las carpetas disponibles.
6. Seleccione **Configuration** para filtrar los archivos .rev que están almacenados en la unidad flash.
7. Desplácese a la carpeta y luego al archivo .rev. Pulse .
8. Los ajustes del archivo Revolution se descargan ahora en el 1280. Pulse .

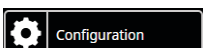


14.2 Importación de programas iRite™

Hay varias maneras de cargar un programa de usuario **iRite** en el 1280.




Sin embargo, no hay forma de cargar/exportar un programa de usuario de **iRite** para evitar el fraude.

- Importar una de las cuatro aplicaciones **iRite** incorporadas (entrada/salida de camiones, control de peso, dosificación de formulas o recuento) almacenadas en la memoria del 1280
- Importar el programa **iRite** (archivo .cod) almacenado en la unidad flash
- Importar el programa **iRite** almacenado en una tarjeta microSD
- Enviar los archivos de configuración de **iRite** al 1280 desde un PC que tenga Revolution abierto y esté conectado a cualquier puerto COM (USB, Ethernet o Serial), consulte la [Sección 14.7 en la página 137](#)


14.2.1 Importación de programas de iRite integrados


1. Pulse  para entrar en el menú de configuración.
2. Pulse **Import from File**. Se muestra la pantalla de importación, consulte la [Figura 14-1 en la página 132](#).
3. Seleccione **Onboard Filesystem**.
4. Seleccione **iRite Program**.
5. Seleccione uno de los programas.
6. Pulse  para importar.
7. Pulse .

14.2.2 Importación de iRite desde una unidad flash o una tarjeta microSD

1. Guarde el archivo iRite en la unidad flash o en la tarjeta microSD.
2. Pulse  **Configuration** para entrar en el menú de configuración.
3. Pulse **Import from File**. Se muestra la pantalla de importación, consulte la [Figura 14-1 en la página 132](#).
4. Seleccione **Flash Drive** o **SD Card** en la parte izquierda de la pantalla.
5. Seleccione **iRite Program** en la parte superior de la pantalla.
6. Desplácese a la carpeta en la que está almacenado el archivo .cod deseado y seleccione el archivo.
7. Pulse  para importar.
8. Pulse .

14.2.3 Enviar la configuración de Revolution al dispositivo

 **NOTA:** Si se selecciona la red RS-485 o la red TCT/IP como modo de comunicación predeterminado, aparecerá un aviso para que seleccione una dirección antes de intentar conectarse al 1280, consulte la [Sección 14.7 en la página 137](#) para las instrucciones de conexión de Revolution.

1. Pulse el icono de **conexión** en la barra de herramientas, consulte la [Sección 14.7 en la página 137](#). Si es necesario ajustar las comunicaciones, seleccione Options... en el menú Tools.
2. Pulse  **Configuration** en el visor.
3. En Revolution, en el **menú Communications**, seleccione **Send Configuration to Device**. Aparece un cuadro de menú.

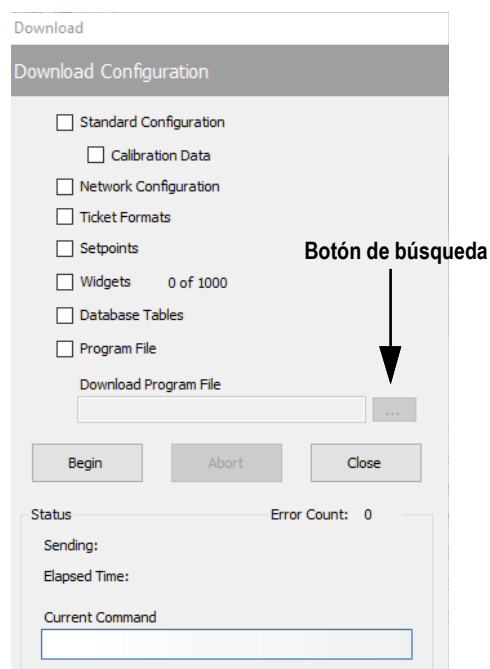



Figura 14-2. Configuración de importación




4. Marque las casillas de verificación correspondientes a las secciones que desea descargar.
5. Si se va a descargar el programa iRite, pulse el botón **de navegación** para que aparezca el sistema de archivos del PC. Si no es así, pase al [Paso 7](#).
6. Desplácese hasta el archivo .cod guardado. La ruta seleccionada debería aparecer en el cuadro de texto en blanco.
7. Pulse **Begin** y espere a que se complete la descarga. Los ajustes del archivo Revolution se completan ahora en el 1280.
8. Pulse .

14.3 Importación de datos de la base de datos

Para cargar rápidamente muchos registros de datos (datos de transacciones, productos o clientes) se pueden cargar todas las filas en el esquema de la base de datos 1280 a la vez. El esquema de la base de datos forma parte de la configuración y debe descargarse antes de enviar los datos reales. Hay tres formas para importar los datos.

- Descargar un archivo .db previamente guardado o exportado almacenado en una unidad flash
- Descargar un archivo .db previamente guardado o exportado almacenado en una tarjeta microSD
- Conectarse a 1280 desde un PC que tenga Revolution abierto y esté conectado a cualquier puerto COM (USB, Ethernet o Serie)

14.3.1 Importación de bases de datos desde una unidad flash o una tarjeta microSD

1. Inserte una unidad flash o una tarjeta microSD en el 1280 con un archivo .db guardado (un archivo de texto con una extensión especial, que fue previamente exportado, archivo de registros delimitado por barras verticales).
2. Pulse  **Configuration** para entrar en el menú de configuración.
3. Pulse **Import from File**.
4. Seleccione **Flash Drive** o **SD Card**.
5. Seleccione **Database** en la parte superior de la pantalla.
6. Desplácese a la carpeta en la que está almacenado el archivo .db deseado y seleccione el archivo.
7. Pulse  para importar.
8. Pulse .

14.3.2 Descarga de bases de datos en el 1280

1. Abra el archivo Revolution con los esquemas de base de datos deseados (previamente descargados).
2. Pulse el icono de **conexión** en la barra de herramientas. Si es necesario ajustar las comunicaciones, seleccione **Options** en el menú **Tools**.
3. Vaya a **Database Editor** en Revolution y seleccione el nombre de la base de datos (en el centro) que debe rellenarse.
4. Una cuadrícula con tantas columnas de ancho como campos, y tantas filas hacia abajo como registros se muestren. Las opciones para rellenar esta cuadrícula son:
 - Importe un archivo .db previamente guardado en el PC al editor de bases de datos pulsando el icono de **importación**
 - Escribir todos los datos en el editor de la base de datos
5. Haga clic en el icono de **descarga**.

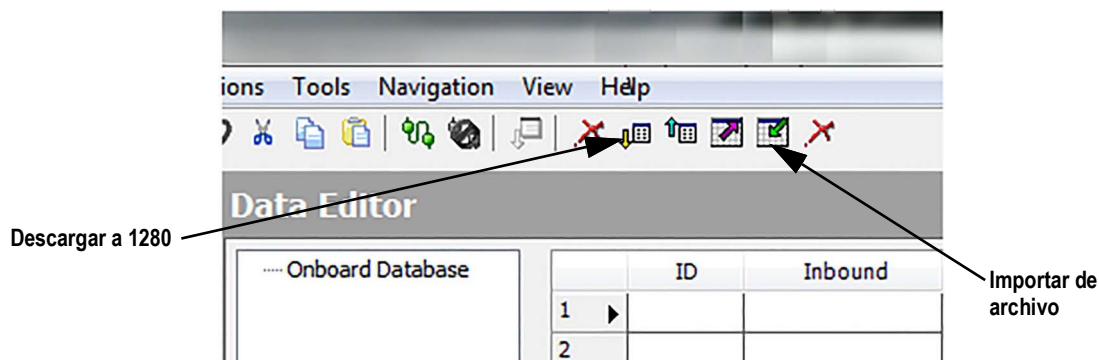


Figura 14-3. Comandos de la base de datos en Revolution

Los datos del editor de datos se envían de uno en uno al 1280. Estos datos se añaden a cualquier dato existente en el 1280.

14.4 Exportación de la configuración

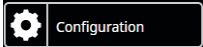

Es importante guardar una copia del archivo para crear una copia de seguridad de la configuración. Hay tres formas de hacerlo.

- Cargar la configuración para guardarla como un archivo .rev en una unidad flash
- Cargar la configuración para guardarla como un archivo .rev en una tarjeta microSD
- Obtener la configuración desde el 180 desde un PC que tenga Revolution abierto y esté conectado a cualquier puerto COM (USB, Ethernet o Serial)




NOTA: Los cambios en los parámetros de configuración (de la misma sesión de configuración) deben guardarse antes de exportar la configuración.

14.4.1 Exportación a unidad flash o una tarjeta microSD

1. Inserte la unidad flash o la tarjeta microSD en el visor.
2. Pulse  para entrar en el menú de configuración.
3. Pulse **Export to File**. Aparece la pantalla de exportación.
4. Seleccione **Flash Drive** o **SD Card**, que lee el sistema de archivos y muestra las carpetas.
5. Seleccione **Configuration** para indicar que la configuración debe guardarse como un archivo .rev.
6. Desplácese a la carpeta en la que se va a almacenar el archivo. Pulse .

14.4.2 Obtener la configuración del dispositivo a Revolution



1. Abra el software Revolution en el PC.
2. Pulse el icono de **conexión** en la barra de herramientas, consulte la [Sección 14.7 en la página 137](#).
3. Pulse  en el visor.
4. Seleccione **Communications** y a continuación **Get Configuration from Device**. Aparece un cuadro de menú.
5. Desplácese a la carpeta del PC en la que se va a almacenar el archivo de configuración.

14.5 Exportación de datos de la base de datos

Para mantener una copia de seguridad de las bases de datos (datos de transacciones, datos de productos o clientes) es importante guardar una copia del archivo de la base de datos. Hay tres formas de hacerlo.

- Cargar la base de datos para guardarla como archivo .db en una unidad flash
- Cargar la base de datos para guardarla como archivo .db en una tarjeta microSD
- Conectarse a 1280 desde un PC que tenga Revolution abierto y esté conectado a cualquier puerto COM (USB, Ethernet o Serie)

14.5.1 Exportación de base de datos desde una unidad flash o tarjeta microSD



1. Una vez que se han guardado los datos en el 1280 (a través de iRite durante el modo de ejecución o después de una descarga previa de datos), inserte una unidad flash o tarjeta microSD en el visor.
2. Pulse  para entrar en el menú de configuración.
3. Pulse **Export to File**.
4. Seleccione **Flash Drive** o **SD Card**, que lee el sistema de archivos y muestra las carpetas disponibles.
5. Seleccione **Database** para indicar que los datos de la base de datos deben almacenarse como un archivo .db delimitado por barras verticales.
6. Desplácese a la ubicación de la carpeta en la que se va a almacenar el archivo.
7. Pulse  para seleccionar y exportar.

14.5.2 Cómo guardar las bases de datos del 1280 en un PC


1. Abra Revolution en el PC.
2. Abra el archivo .rev específico con el esquema de la base de datos especificado utilizado en el 1280.
3. Pulse el icono de conexión en la barra de herramientas, consulte la [Sección 14.7](#).
4. Vaya a **Database Editor** en Revolution y haga clic en el nombre de la base de datos (en el centro) que está a punto de ser rellenada.
5. Aparece una cuadrícula que tiene tantas columnas de ancho como campos, y tantas filas hacia abajo como registros se muestren.
6. Haga clic en el icono de **carga**.
7. Los datos mostrados en el editor de datos no se guardan. Para guardar la base de datos en el PC, haga clic en el icono de **exportación**.
8. Aparece el cuadro del sistema de archivos preguntando dónde desea guardar el archivo en el PC y qué nombre desea asignarle.

14.6 Exportación del registro de diagnósticos

Se genera un informe de registro de errores de iQUBE² que puede enviarse al dispositivo host. Siga estos pasos para exportar el registro de errores:

1. Una vez que se han guardado los datos en el 1280 (a través de iRite durante el modo de ejecución o después de una descarga previa de datos), inserte una unidad flash o tarjeta microSD en el visor.
2. Pulse  **Configuration** para entrar en el menú de configuración.
3. Pulse **Export to File**.
4. Seleccione **Flash Drive** o **SD Card**, que lee el sistema de archivos y muestra las carpetas disponibles.
5. Seleccione **Database** para indicar que los datos de la base de datos deben almacenarse como un archivo de registro .txt.
6. Desplácese a la ubicación de la carpeta en la que se va a almacenar el archivo.
7. Pulse  para seleccionar y exportar.

14.7 Conexión con el visor desde Revolution

1. Conecte el PC a cualquiera de los puertos COM del 1280 (USB, Ethernet o Serie).
2. Abra Revolution en el PC.
3. Pulse  **Configuration** para entrar en el menú de configuración.
4. Haga clic en el icono de **conexión** en la barra de herramientas. Revolution intenta establecer comunicación con el visor.

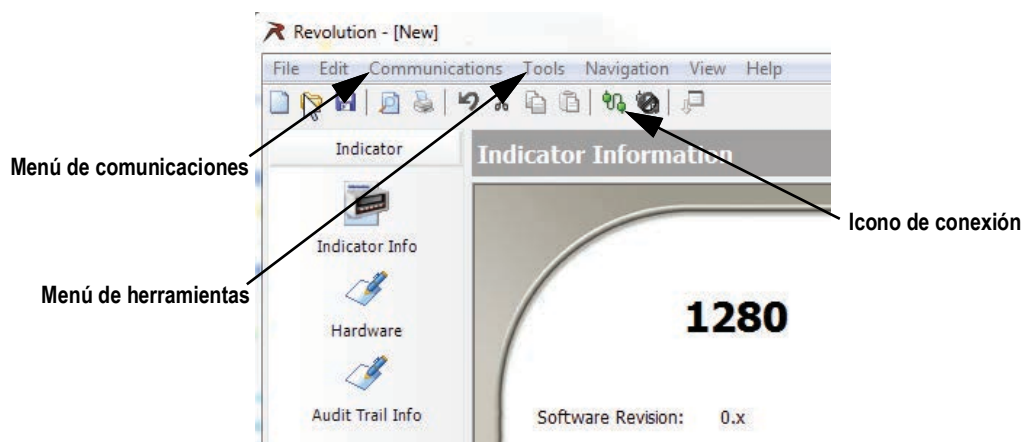


Figura 14-4. Conectar al PC

- Si es preciso ajustar la configuración de la comunicación, seleccione **Options** (Opciones) en el menú Tools (Herramientas).

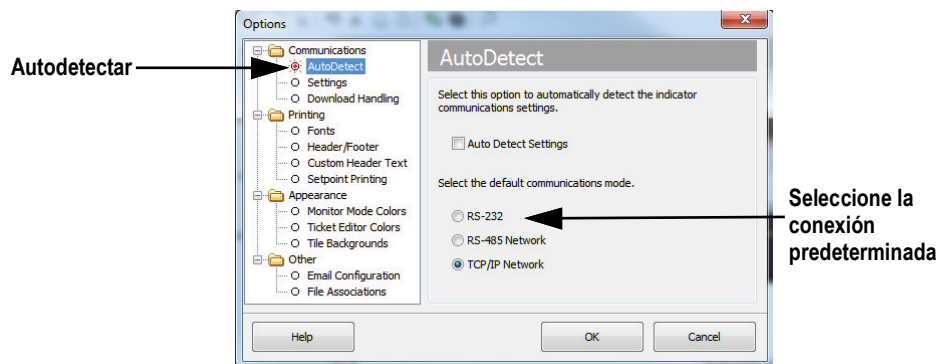


Figura 14-5. Establecer el tipo de conexión

- Desde **AutoDetect**, seleccione el tipo de conexión que desea realizar.



NOTA: Si se utiliza RS-232, debe seleccionarse un comportamiento en la pantalla de configuración. Sin embargo, los baudios, la paridad y los bits de datos sólo pueden seleccionarse si la casilla de verificación de Auto Detect Settings se deja sin marcar en la pantalla AutoDetect.

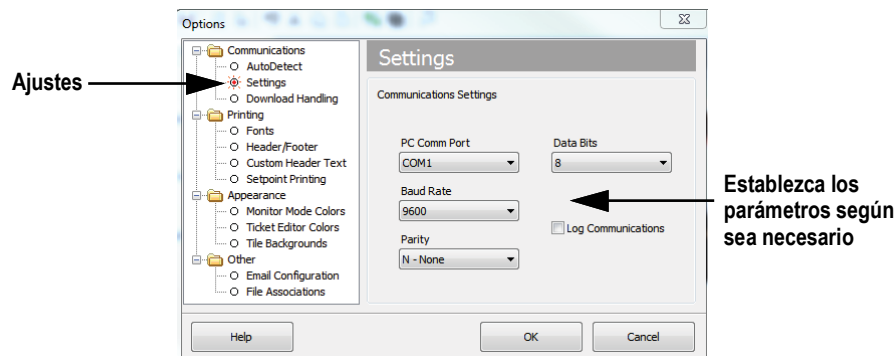


Figura 14-6. Establecer parámetros de comunicación

- Establezca los parámetros de comunicación según sea necesario.

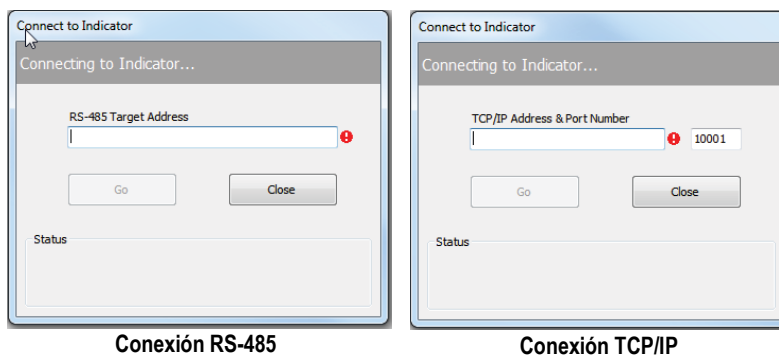


Figura 14-7. Pantallas de conexión

- Se requiere una dirección para la conexión con RS-485 o TCP/IP.

14.8 Firmware actual

Para la versión más reciente del firmware de 1280 vaya a www.ricelake.com/1280.



IMPORTANTE: Antes de cargar el nuevo firmware, guarde la configuración y/o las bases de datos existentes siguiendo las instrucciones anteriores de esta sección. La actualización del firmware restablece la configuración a los valores de fábrica.

- Asegúrese de que la unidad tiene una alimentación estable durante el proceso de actualización de la imagen de firmware.
- No desconecte la alimentación durante el proceso de actualización. La unidad puede dañarse y dejar de funcionar.
- No manipule, modifique o elimine ninguno de los archivos de imagen de firmware en el directorio de actualización. Si lo hace, la unidad puede dejar de funcionar.
- No sacuda ni manipule la unidad flash una vez que se haya iniciado el proceso de actualización, podría causar problemas imprevistos.
- El proceso de actualización tarda un par de minutos en completarse. Si no hay resultados obvios o errores después de 4-5 minutos de la ejecución del proceso de actualización, inténtelo de nuevo o póngase en contacto con la asistencia técnica.

14.8.1 Comprobar el firmware actual

Al entrar en el modo de configuración, la versión actual del firmware cargado en el 1280 se muestra en la parte inferior de la pantalla.

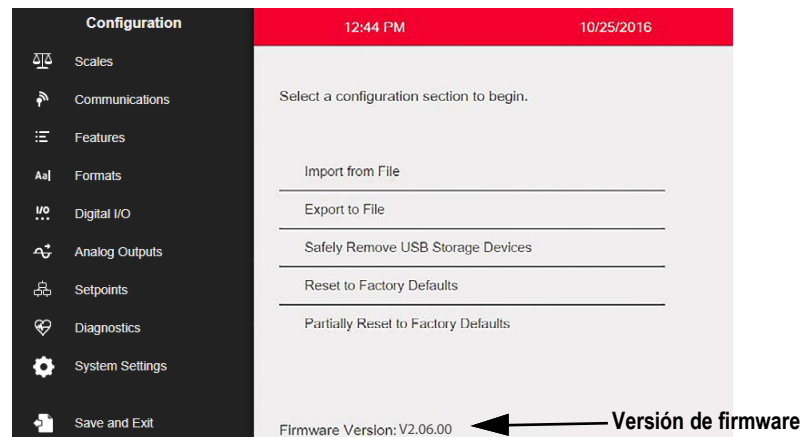



Figura 14-8. Comprobar la versión del firmware

Compare la versión del firmware con la última versión disponible en línea en www.ricelake.com/1280

14.9 Actualización del firmware con una memoria USB

14.9.1 Descargar el firmware en el USB

- Para la última versión del firmware de 1280, vaya al sitio web de Rice Lake y busque el firmware del 1280:
 - Seleccione 1280 Enterprise
 - Seleccione Recursos/Descargas
 - Seleccione Firmware y Descargar



TITLE	VERSION	SIZE	RELEASE NOTES	DOWNLOAD	RELEASE DATE	EMAIL
1280 Firmware	1.02	122.09 MB		Download	May 3, 2016	Email
1280 Scale Card Firmware	1.00	108.81 KB		Download	Jan 19, 2016	Email

Figura 14-9. Seleccione el firmware en el sitio web

- Descargue el archivo zip del firmware en un PC y descomprima el archivo.
- Inserte un dispositivo USB (unidad flash) en una ranura disponible en el PC.
- Copie la carpeta de **actualización** en el nivel de raíz de la unidad flash.



NOTA: Si la carpeta de actualización no está en el nivel de raíz, el archivo no se encuentra. Elimine cualquier archivo de actualización preexistente de la unidad flash.

14.9.2 Actualizar el firmware del 1280



IMPORTANTE: Si actualiza el firmware a la versión 2.06.00, el sistema se reinicia automáticamente después de la instalación y vuelve a cargar el firmware desde el USB por segunda vez. Cuando termine, el 1280 se reiniciará por segunda vez; aparecerá la pantalla Calibrar.

Consulte en la [Sección 14.10 en la página 144](#) las instrucciones para actualizar el firmware mediante la función de actualización en red.

- Apague el 1280 para que se actualice.
- Inserte la unidad flash, que contiene la actualización del firmware, en el puerto **USB A** del 1280.
- Mantenga pulsado el interruptor de configuración mientras se enciende el 1280 durante 5-10 segundos o hasta que aparezca **Initializing**. El visor 1280 está buscando la unidad flash (esto puede tardar hasta 12 segundos). Una vez encontrado el dispositivo, aparece el mensaje **'update' directory found on USB storage device**.



Figura 14-10. Inicialización: actualización del firmware

4. Pulse el botón USB. Aparece **Verifying Files**. Una vez finalizado el proceso, aparece **Update in progress**. Este proceso tarda un par de minutos en completarse. Una vez finalizado el proceso de actualización, el sistema se reinicia automáticamente y vuelve al modo de pesaje.

La barra de progreso indica el porcentaje de tiempo completado.
Una vez alcanzado el 100 %, el programa continúa con el siguiente paso de la instalación.



Figura 14-11. Verificación de archivos

5. Retire la unidad flash en este momento.

El número de la versión actualizada del firmware aparece en la parte inferior de la pantalla de configuración inicial. Cada vez que se actualiza el visor con un nuevo firmware, se crea un archivo **update.log** en el directorio de actualización de la unidad flash, si hubiera.

Ejemplo de registro de actualización

```
(update_full_good.log)
Checking partitions...
*** Files ***
total 461712
-rwxr-xr-x 5792392 Jul 28 12:07 backup_ulmage
-rwxr-xr-x 256 Jul 28 12:07 backup_ulmage.sgn
-rwxr-xr-x 39035 Jul 28 12:07 imx6q-RLWS.dtb
-rwxr-xr-x 256 Jul 28 12:07 imx6q-RLWS.dtb.sgn
-rwxr-xr-x 1906 Jul 28 12:07 post_script.sh
-rwxr-xr-x 256 Jul 28 12:07 post_script.sh.sgn
-rwxr-xr-x 29846192 Jul 28 12:07 rootfs.cpio.uboot
-rwxr-xr-x 256 Jul 28 12:07 rootfs.cpio.uboot.sgn
-rwxr-xr-x 431011840 Jul 28 12:08 rootfs.tar
-rwxr-xr-x 256 Jul 28 12:08 rootfs.tar.sgn
-rwxr-xr-x 5 Jul 28 12:08 rootfs_drop
-rwxr-xr-x 257024 Jul 28 12:08 u-boot-01.imx
-rwxr-xr-x 256 Jul 28 12:08 u-boot-01.imx.sgn
-rwxr-xr-x 5792392 Jul 28 12:08 ulmage
-rwxr-xr-x 256 Jul 28 12:08 ulmage.sgn
-rwxr-xr-x 37 Jul 28 12:08 update.log
*** Files ***

*****
** Digital Signature Verification Of All Update Files **
*****
U-Boot...
Checking signature ...OK
Device tree binary...
Checking signature ...OK
Linux Kernel...
Checking signature ...OK
Backup Linux Kernel...
Checking signature ...OK
Post Install Script...
Checking signature ...OK
Recovery FS...
Checking signature ...OK
Root FS...
Checking signature ...OK
*****
** Digital Signature Verification Of All Update Files **
** Finished **
*****
```

Figura 14-12. Ejemplo de registro de actualización

14.9.3 Errores

Si no se encuentra la unidad flash, la inicialización falla.

Dispositivo de almacenamiento USB no encontrado

Cuando no se puede detectar la unidad flash después del tiempo de espera completo, se muestra lo siguiente.

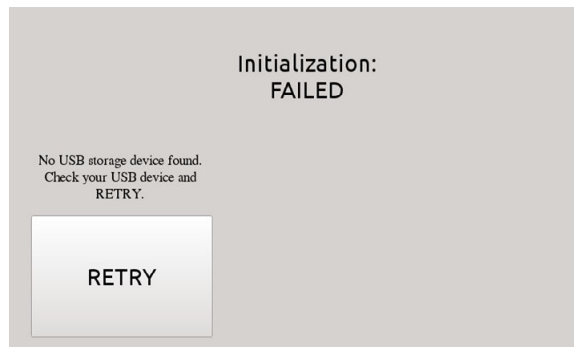


Figura 14-13. Dispositivo de almacenamiento USB no encontrado

Solución

- Compruebe que la unidad flash está correctamente conectada a uno de los dos puertos USB; sólo se puede conectar un dispositivo a estos puertos durante el proceso de actualización
- Asegúrese de que la unidad flash está formateada como un sistema de archivos FAT32. No se reconoce NTFS
- Pruebe con otra unidad flash, la primera podría ser defectuosa
- Si el problema continúa, puede ser debido a un puerto USB defectuoso. Póngase en contacto con la asistencia técnica para obtener más ayuda

No se encuentra el directorio de actualización

El directorio de actualización no existe en la unidad flash.



Figura 14-14. Directorio de actualización no encontrado

Solución:

- Compruebe que existe el directorio **update** que contiene los archivos de actualización de la imagen del firmware en el nivel de raíz de la unidad flash
- Compruebe que la ruta del archivo **update** es correcta
Ejemplo de una ruta correcta de tipo PC para USB: F:/update/firmware_archivos
Ejemplo de una ruta incorrecta de tipo PC para USB: F:/xdirectory/update/firmware_archivos

Firma digital

Se ha producido un error en la verificación de la firma digital del archivo/archivos de la imagen del firmware.

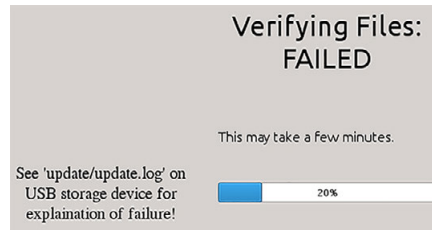


Figura 14-15. Error en la firma digital

NOTA: Es seguro desconectar la alimentación del visor y retirar el dispositivo USB cuando aparezca **FAILED** en la pantalla. La carga del nuevo firmware no comienza hasta que se ha completado la inicialización y verificación de archivos.

Ejemplo de archivo de registro con errores del archivo de verificación de la firma digital:

```

Bad signature and missing signature file.
(update_nosig_1bad.log)
Checking partitions...
*** Files ***
total 11636
-rwxr-xr-x 39035 Jul 29 14:41 imx6q-RLWS.dtb
-rwxr-xr-x 256 Jul 29 14:41 imx6q-RLWS.dtb.sgn
-rwxr-xr-x 1906 Jul 29 14:41 post_script.sh
-rwxr-xr-x 256 Jul 29 14:41 post_script.sh.sgn
-rwxr-xr-x 5792392 Jul 29 14:41 rootfs.tar
-rwxr-xr-x 256 Jul 29 14:41 rootfs.tar.sgn
-rwxr-xr-x 257024 Jul 29 14:41 u-boot-01.imx
-rwxr-xr-x 256 Jul 29 14:41 u-boot-01.imx.sgn
-rwxr-xr-x 5792392 Jul 29 14:41 ulmage
-rwxr-xr-x 37 Jul 29 14:41 update.log
*** Files ***

*****
** Digital Signature Verification Of All Update Files **
*****

U-Boot..
Checking signature ...OK
Device tree binary...
Checking signature ...OK
ulmage.sgn not found ...FAIL
backup_ulmage not found.
SKIPPING..
Post Install Script...
Checking signature ...OK

rootfs.cpio.uboot not found.
SKIPPING..
Root FS...
Checking signature ...FAIL
*****
** Digital Signature Verification Of All Update Files **
** Finished **
*****

***** FILE VERIFICATION STATUS *****
u-boot-01.imx Verified
imx6q-RLWS.dtbVerified
ulmage Missing Sgn
post_script.sh Verified
rootfs.tar Verify Failed
***** FILE VERIFICATION STATUS *****

-----
!! File Verification Failure !!
!! NO files were flashed to the device !!
-----

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!! !!
!! For more information about errors, see the manual. !!
!! !!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

```

Figura 14-16. Ejemplo de error en la firma digital

Error	Pasos para la resolución de problemas
Archivo zip dañado	Descargue y extraiga de nuevo el archivo zip
Copia/escritura dañada del directorio de actualización en la unidad flash	Asegúrese de que la unidad flash se ha sincronizado y está desasociada de forma segura antes de desconectarla del PC
Unidad flash defectuosa	Pruebe con otra unidad flash
Falta el archivo requerido o el archivo de firma	Descargue y extraiga de nuevo el archivo zip
Los archivos están corruptos o se han manipulado	Descargue y extraiga de nuevo el archivo zip

Tabla 14-1. Errores en la firma digital

! **IMPORTANTE:** No manipule, modifique o elimine ninguno de los archivos de imagen de firmware en el directorio de actualización. Si lo hace, la unidad puede dejar de funcionar.

14.10 Actualización del firmware desde la red

Las actualizaciones desde la red permiten descargar el firmware desde el sitio web de la empresa a través de una conexión a Internet.

! **IMPORTANTE:** Actualice el firmware a la versión 2.06.00 o posterior para utilizar esta función (consulte la Sección 14.9.2 en la página 140).

Siga el procedimiento que se indica a continuación para realizar todas las actualizaciones de red futuras:

1. En el menú de configuración de sistemas, seleccione Update Utilities (consulte la Figura 14-17).

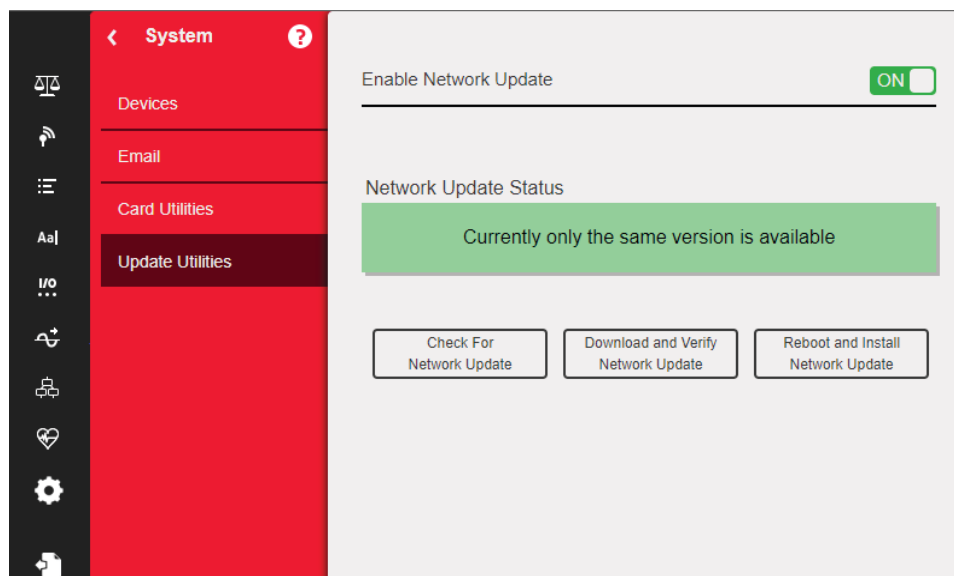


Figura 14-17. Menú de actualizaciones de red

2. Asegúrese de que la opción Enable Network Update está activada (ON).

✍ **NOTA:** Si las actualizaciones de red están activadas, el usuario debe guardar y salir del menú para continuar.

3. Pulse el botón **Check for Network Update** (Comprobar si hay actualizaciones de red). Actualice las pantallas de estado de disponibilidad.
4. Si hay una nueva versión disponible, pulse el botón **Download and Verify Network Update** (Descargar y verificar la actualización de red).
5. Cuando la nueva versión se haya descargado correctamente, pulse el botón **Reboot and Install Network Updates** (Reiniciar e instalar actualizaciones de red). Se reiniciará el visor 1280 e instalará la actualización.

! **IMPORTANTE:** No desconecte ni interfiera en el proceso de actualización, ya que podría inutilizar el dispositivo.


6. Una vez finalizada la actualización, el visor 1280 se reinicia de nuevo. El sistema volverá a la pantalla de peso o a la pantalla de inicio del programa iRite.

14.10.1 Errores

Mensaje de error	Procedimiento
No hay red configurada. Asegúrese de que la conexión de red y el DNS están correctamente configurados.	Active la red y configure los ajustes de Ethernet y Wi-Fi (consulte la Sección 5.2 en la página 79).
Asegúrese de que la conexión de red y el DNS están correctamente configurados.	Manifest.txt puede estar dañado o el sitio web puede estar inactivo. Inténtelo de nuevo o póngase en contacto con el servicio de asistencia telefónica.
El archivo zip del firmware de actualización descargado está dañado.	Inténtelo de nuevo o póngase en contacto con el servicio de asistencia telefónica.

Tabla 14-2. Mensajes de error

14.10.2 Cambiar las versiones de firmware

 **NOTA:** Esta función sólo está disponible en las versiones de firmware 2.06 o superiores.

El sistema conservará las 3 versiones de firmware más recientes instaladas, empezando por la versión 2.06, de forma continua. Siga el procedimiento que se indica a continuación para cambiar las versiones de firmware:

- Mantenga pulsado el interruptor de configuración mientras se enciende el 1280 durante 5-10 segundos o hasta que aparezca **Initializing**.
- Una vez que el dispositivo haya terminado de buscar una memoria USB y los botones estén activados, seleccione **Support Tools**. Aparece la pantalla Support Tools.

 **NOTA:** El 1280 no necesita una memoria USB insertada para cambiar de versión de firmware.

- Seleccione el botón **Change Version**. Aparece la pantalla Change Version Partition (Cambiar partición de la versión).

 **NOTA:** La entrada resaltada en gris es la versión activa actualmente.

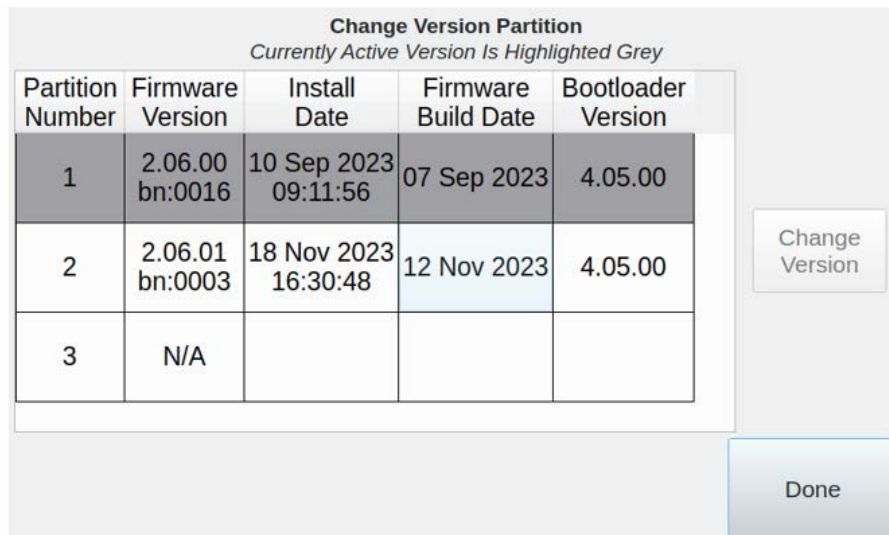


Figura 14-18. Pantalla de cambiar partición de la versión

- Seleccione la versión deseada. Se resaltará en azul.

5. Seleccione el botón **Change Version**. Aparece una pantalla de advertencia.



Figura 14-19. Pantalla de advertencia



PRECAUCIÓN: Tenga en cuenta los siguientes aspectos a la hora de seleccionar.

- Si se han añadido, eliminado o movido SmartCards (tarjetas inteligentes) de las ranuras en esta versión actual, es probable que se produzcan problemas al cambiar a la versión seleccionada.
 - Si ha realizado algún cambio en la configuración de la versión actual, NO estará presente en la versión seleccionada.
 - Su base de datos es común a todas las versiones cargadas. Si ha cambiado el esquema de su base de datos, añadido o eliminado una columna en la versión actual, es posible que ya no funcione con la versión seleccionada. Se recomienda hacer una copia de seguridad o exportar la base de datos a un dispositivo de almacenamiento USB si está preocupado por la integridad de los datos (consulte la [Sección 14.5 en la página 136](#)).
 - Si ha cargado un nuevo programa iRite en la versión actual, NO estará presente en la versión seleccionada.
6. Seleccione **Accept**. Aparece el siguiente mensaje.

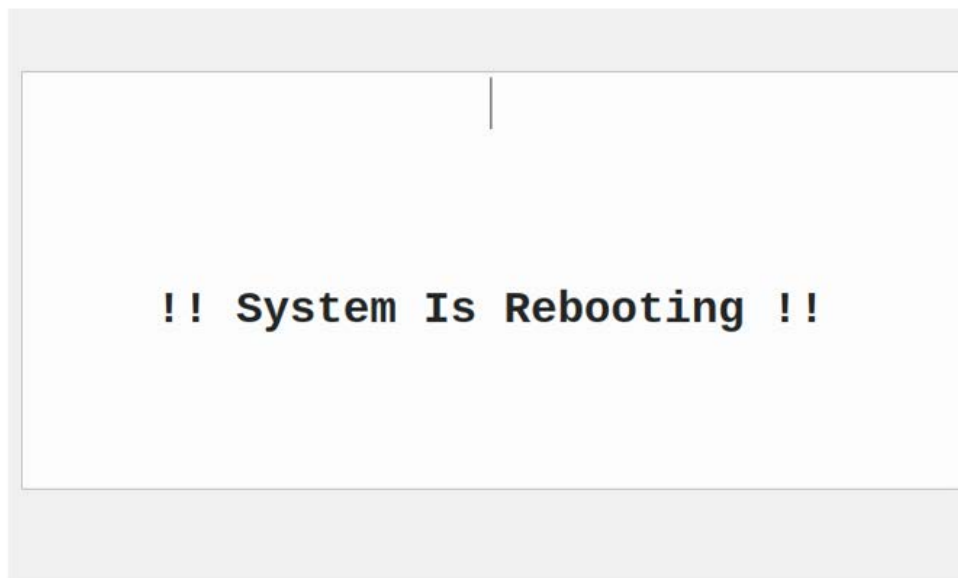


Figura 14-20. Mensaje de reinicio

Cuando termine de reiniciarse, el sistema ejecutará la versión de firmware seleccionada.




NOTA: Si se instaló una aplicación iRite, es posible que el sistema se reinicie por sí solo o puede que sea necesario reiniciarlo manualmente.

14.11 Visual Studio Code – iRite

Esto es compatible con el lenguaje iRite para Visual Studio Code.

- Coloración de sintaxis
- Fragmentos
- Preprocesamiento
- Compilación
- Implementación en el visor

Instalación

1. Pulse  e introduzca **iRite**.
2. Pulse instalar y deje que **VScode** se reinicie. El resaltado de la sintaxis y los fragmentos ya están disponibles.

Compilación e implementación



IMPORTANTE: Asegúrese de que *Revolution* está instalado; si no es así, instálelo antes de continuar.

Pulse **iRite: Build**, se genera un archivo ***irite.settings.json*** en el directorio.

Se establecen los valores predeterminados en la compilación, pero deben modificarse para el visor que se utiliza.

Variable	Valor
Method	TCP, RS232
Visor	1280, 920, 880, 820
Ipaddress	Si se utiliza la conexión
Tcpport	TCP
Comport	Si se utiliza RS232
Baudrate	
Databits	
Paridad	
Stopbits	

Tabla 14-3. Parámetros de conexión

Implementación

Asegúrese de que se ha modificado el archivo ***irite.settings.json*** según las especificaciones del sistema y pulse **iRite: Deploy**.

15.0 Editor de pantalla

El editor de pantalla permite al usuario configurar la pantalla de presentación y añadir widgets.

15.1 Pantalla de presentación configurable

El sistema 1280 Enterprise admite la configuración de una pantalla de presentación durante el proceso de arranque (o secuencia).

- Sólo se admiten archivos de imagen PNG
- La imagen que se va a utilizar debe llamarse **oem.png** y debe colocarse en la carpeta raíz de la tarjeta SD
- El gráfico no debe ser mayor de 800 x 480 píxeles (7 in) y 1280 x 800 (12 in)

15.2 Widgets

El editor de pantalla, en Revolution, es la única forma de añadir widgets. Se pueden añadir widgets hasta en 99 pantallas diferentes.

El tipo y la ubicación de los elementos que muestra el 1280 se especifican fácilmente utilizando las funciones de arrastrar y soltar de la utilidad 1280. Sin embargo, los widgets de pantalla también se pueden programar mediante comandos serie mientras el 1280 está en modo de configuración, o a través de la programación de iRite. Se pueden configurar hasta 99 pantallas diferentes.

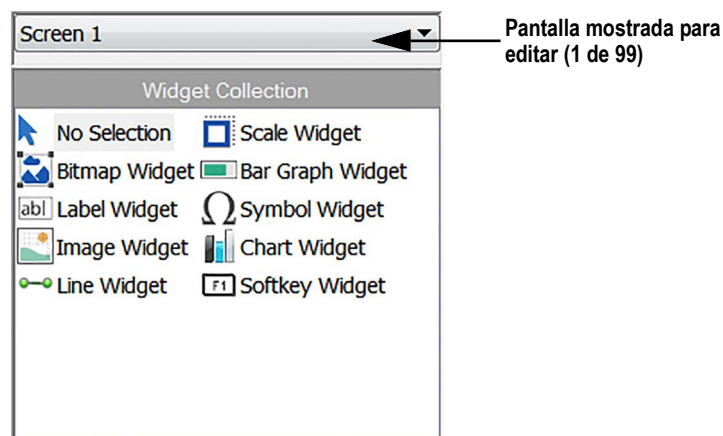


Figura 15-1. Pantalla de widgets

- Los Scale Widget son representaciones para uso comercial de las básculas configuradas en el sistema e incluyen anunciadores de unidades, centro de cero, parada y tara
- Los Bitmap Widget son imágenes de cisternas o tolvas para añadir valor estético
- Los Bar Graph Widget son la representación de un porcentaje de aquello a lo que están vinculados
- Los Label Widget son cuadros de texto que se rellenan con lo que se vincula o se captura
- Los Symbol Widget son imágenes con varios estados para mostrar el cambio, dependiendo de a que están vinculados
- Los Image Widget muestran imágenes almacenadas localmente en una tarjeta microSD o remotamente en una dirección URL específica
- Los Chart Widget se utilizan para representar visualmente los datos en la pantalla
- Los Line Widget se utilizan como separadores de otros widgets
- Los Softkey Widget permiten crear las teclas programables necesarias

Algunos tipos de widgets requieren que se especifique la ubicación o el tamaño del widget, en píxeles. La [Figura 15-2](#) y [Figura 15-3](#) muestran los recuentos de píxeles (133.33 píxeles por pulgada) utilizados para especificar la ubicación de los píxeles en la pantalla.

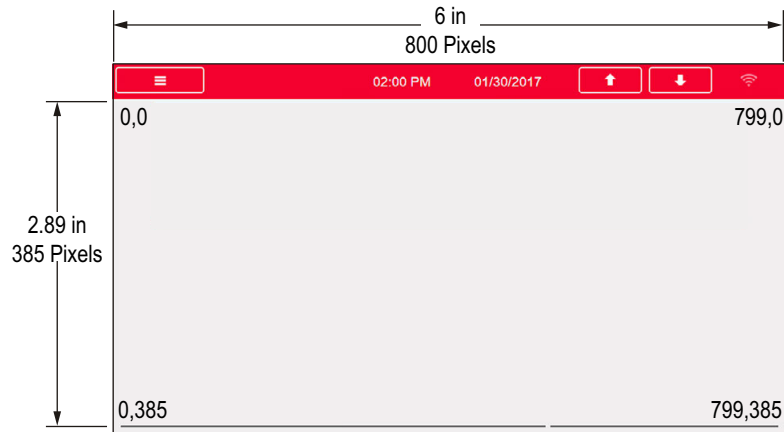


Figura 15-2. Valores de píxeles de ubicación de pantalla: pantalla de 7 in

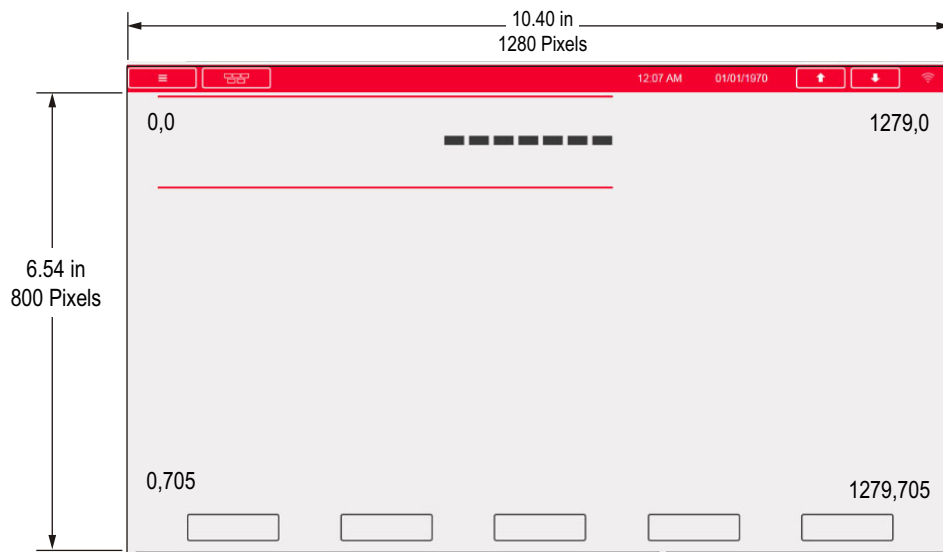


Figura 15-3. Valores de píxeles de ubicación de pantalla: pantalla de 12 in

15.2.1 Widgets de báscula (Scale Widgets)

Los widgets de báscula se utilizan para presentar los datos básicos de una o varias básculas configuradas. Para añadir un widget de báscula a la pantalla, verifique qué pantalla se está mostrando actualmente, haga clic en el icono de Scale Widget a la izquierda del editor de pantalla y arrástrelo a cualquier punto de la pantalla.

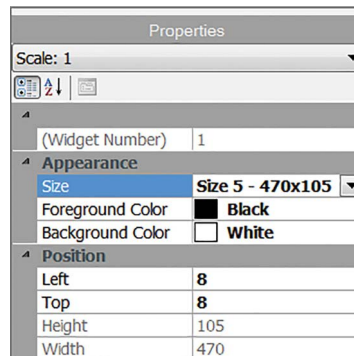


Figura 15-4. Widgets de báscula

Se pueden modificar las siguientes propiedades de la báscula.

Size: hay siete selecciones de tamaño, de pequeña a grande.

Foreground Color: este es el color de texto predeterminado. El color de primer plano también se puede cambiar desde iRite.

Background Color: este es el color de fondo predeterminado. El color de fondo también se puede cambiar desde iRite.

Left/Top: número de píxeles de distancia del borde izquierdo o superior. Puede arrastrar y soltar para una alineación aproximada, o introducir un número para una alineación precisa.

15.2.2 Widgets de mapa de bits (Bitmap Widgets)

Los widgets de mapa de bits proporcionan una representación de depósitos verticales u horizontales o de una tolva. Para añadir un widget de mapa de bits a la pantalla, verifique qué pantalla se está mostrando actualmente, haga clic en el icono de Bitmap Widget a la izquierda del editor de pantalla y arrástrelo a cualquier punto de la pantalla.

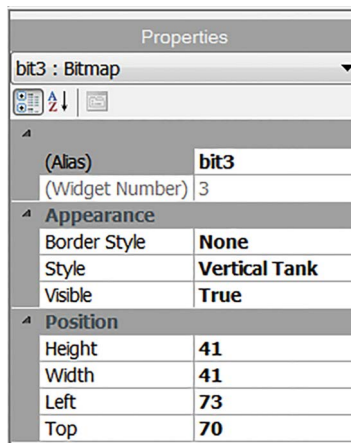


Figura 15-5. Widgets de mapa de bits

Propiedades del mapa de bits que se pueden modificar:

Alias: nombre variable opcional como referencia de este widget desde iRite.

Border Style: el valor predeterminado es **None**, cuando se activa crea un fino borde negro alrededor del mapa de bits.

Style: hay tres opciones, el tanque vertical es el predeterminado. Normalmente se utilizan con gráficos de barras superpuestos.



Figura 15-6. Opciones de estilo del widget de mapa de bits

Visible: el valor predeterminado es True, si es False el widget desaparece. Esto se puede cambiar desde iRite.

Height/Width: altura y anchura del mapa de bits en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para cambiar el tamaño del mapa de bits) o introducir un número para cualquiera de los valores.

Left/Top: posición alejada del borde izquierdo/superior en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para reposicionar el mapa de bits) o introducir un número para cualquiera de los valores.

15.2.3 Widgets de gráfico de barras (Bar Graph Widgets)

Los widgets de gráficos de barras permiten mostrar gráficos verticales u horizontales, ya sea un estilo de gráfico de barras normal o un indicador de agujas, con o sin graduaciones. El gráfico puede utilizarse para representar el peso de la báscula o el progreso hacia un valor objetivo de punto de ajuste. Para añadir un widget de gráfico de barras a la pantalla, verifique qué pantalla se está mostrando actualmente, haga clic en el icono de **Bar Graph Widget** a la izquierda del editor de pantalla y arrástrelo a cualquier punto de la pantalla.

Properties	
bar2 : Bar graph	
(Alias) bar2 (Widget Number) 2	
Appearance	
Border Style	None
Orientation	Dial
Color	Black
Visible	True
Data Binding	
Data Source	Scale
Data Field	Scale 1
Data Subfield	Gross
Position	
Height	77
Width	80
Left	503
Top	132

Figura 15-7. Widgets de gráfico de barras

Propiedades del widget de gráfico de barras que se pueden modificar:

Alias: nombre variable opcional como referencia de este widget desde iRite.

Border Style: cuando se activa, crea un fino borde negro alrededor del gráfico de barras, el valor predeterminado es **None**.

Orientation: hay cuatro opciones, el valor predeterminado es **Horizontal**.

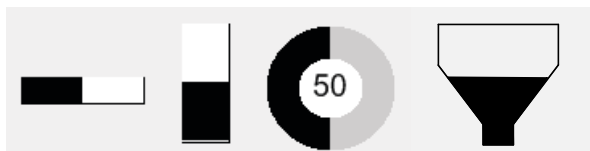


Figura 15-8. Opciones de Bar Graph Widget

Color: color de relleno del gráfico de barras; se puede cambiar desde iRite.

Visible: el valor predeterminado es **True**, si se establece en **False** el widget desaparece. Este parámetro se puede cambiar desde iRite.

Data Source: fuente de información que representa el gráfico de barras. Las opciones son:

- Báscula, lo que significa que el gráfico de barras está lleno a su capacidad (predeterminado)
- Programación (porcentaje ajustado desde iRite)
- Punto de ajuste (porcentaje en función de la proximidad de que se alcance el punto de ajuste)

Data Field: funciona con la fuente de datos.

- Si la fuente de datos es la báscula, el campo de datos especifica el número de báscula configurado
- Si la fuente de datos es el punto de ajuste, el campo de datos especifica el punto de ajuste configurado

Data Subfield: se aplica a una fuente de datos de la báscula, las opciones son Gross, Net o Displayed.

Height/Width: tamaño del gráfico de barras en píxeles (alto y ancho). Se puede arrastrar y soltar (para cambiar el tamaño del mapa de bits) o se puede introducir un número para cualquiera de estos valores.

Left/Top: establece la distancia desde los bordes izquierdo/superior en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para reposicionar el gráfico de barras) o se puede introducir un número para cualquiera de estos valores.

15.2.4 Widgets de etiqueta (Label Widgets)

Los widget de etiquetas se utilizan para insertar una etiqueta de texto en la pantalla. Para añadir un widget de etiqueta a la pantalla, verifique qué pantalla se está mostrando actualmente, haga clic en el icono de **Label Widget** a la izquierda del editor de pantalla y arrástrelo a cualquier punto de la pantalla.

Properties	
lbl1 : Label	
^	
(Alias)	lbl1
(Widget Number)	1
^ Appearance	
Border Style	Fixed Single
Caption	Caption
Justification	Left
Font	12
Color	Black
Visible	True
^ Data Binding	
Data Source	Scale
Data Field	Scale 1
Data Subfield	Gross Primary
^ Position	
Height	20
Width	76
Left	90
Top	237

Figura 15-9. Widgets de etiqueta

Se pueden modificar las siguientes propiedades.

Alias: nombre variable opcional como referencia de este widget desde iRite.

Border Style: cuando se activa, crea un fino borde negro alrededor del gráfico de barras, el valor predeterminado es **Fixed Single**.

Caption: se refiere a la fuente de datos. Si se establece como Self, la leyenda es el texto estático en el cuadro de texto. De lo contrario, se sobrescribe con lo que la fuente de datos esté configurada.

Justification: posición del texto en el cuadro de texto, izquierda, centro o derecha.

Font: tamaño del texto, el valor predeterminado es 12.

Color: es el color del texto y del borde; se puede cambiar desde iRite. El fondo no se puede cambiar.

Visible: el valor predeterminado es **True**, si se establece en False el widget desaparece. Este parámetro se puede cambiar desde iRite.

Data Source: la fuente de la información que se muestra en el widget. Las opciones son:

- Scale (se muestra el peso)
- Programmability (texto de iRite)
- Self (siempre muestra el texto del parámetro Caption)
- Setpoint (muestra la indicación del punto de ajuste)

Data Field: los ajustes disponibles dependen de la fuente de datos. Sólo una fuente de datos de báscula o punto de ajuste requiere que se especifique un campo de datos.

- Si la fuente de datos es la báscula, el campo de datos especifica el número de báscula configurado
- Si la fuente de datos es el punto de ajuste, el campo de datos especifica el punto de ajuste configurado

Data Subfield: los ajustes disponibles dependen de la fuente de datos. Sólo una fuente de datos de báscula o punto de ajuste requiere que se especifique un subcampo de datos.

- Si la fuente de datos es la báscula, entonces el subcampo de datos especifica los datos de peso que se mostrarán
- Si la fuente de datos es el punto de ajuste, el subcampo de datos puede ser el nombre del punto de ajuste, el valor del punto de ajuste, el valor de preactivación o el valor de la banda de tolerancia

Height/Width: altura y anchura del widget de etiqueta en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para ampliar o reducir el widget) o, para tamaños más precisos, se puede introducir un número para cualquiera de estos valores.

Left/Top: establece la distancia desde los bordes izquierdo/superior en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para posicionar el widget de etiqueta) o, para una alineación más precisa, se puede introducir un número para cualquiera de estos valores.

15.2.5 Widgets de símbolo (Symbol Widgets)

Los widgets de símbolos proporcionan iconos para indicar una variedad de alarmas, condiciones o estados del dispositivo. Para añadir un widget de símbolos a la pantalla, verifique qué pantalla se está mostrando actualmente, haga clic en el icono de **Symbol Widget** a la izquierda del editor de pantalla y arrástrelo a cualquier punto de la pantalla.

Properties	
sym3 : Symbol	
(Alias)	sym3
(Widget Number)	3
Appearance	
Style	Tare
Value	State 1
Color	Dark Grey
Visible	True
Data Binding	
Data Source	Scale
Data Field	Scale 1
Data Subfield	Tare
Position	
Left	124
Top	119
Height	32
Width	32

Figura 15-10. Widgets de símbolo

Se pueden modificar las siguientes propiedades.

Alias: nombre variable opcional como referencia de este widget desde iRite.

Style: valor predeterminado para tara. Consulte la [Tabla 15-2 en la página 162](#).

Value: está relacionado con los estados, cuyo número varía en función del estilo seleccionado.

Ejemplo: La tara tiene tres estados: Tare, Blank/invisible o Pushbutton Tare.

Color: es color del símbolo; se puede cambiar desde iRite.

Visible: el valor predeterminado es **True**, si es False el widget desaparece. Este parámetro se puede cambiar desde iRite.

Data Source: fuente de los datos que hacen que los widgets de símbolos cambien de estado.

- Las opciones son Scale, Programmability (estado del símbolo fijado por iRite), Setpoint o Digital I/O

Data Field: los ajustes disponibles dependen de la fuente de datos.

- Si la fuente de datos es la báscula, el campo de datos especifica el número de báscula configurado
- Si la fuente de datos es E/S digital entonces el campo de datos especifica el número de ranura de la interfaz de E/S digital
- Si la fuente de datos es el punto de ajuste, el campo de datos especifica el punto de ajuste configurado

Data Subfield: los ajustes disponibles dependen de la fuente de datos. Sólo una fuente de datos de báscula o E/S digital requiere que se especifique un subcampo de datos.

- Si la fuente de datos es la báscula, entonces el subcampo de datos especifica la condición de báscula que cambiará el estado del widget
- Si la fuente de datos es E/S digital, entonces el campo de datos especifica el número de bits de la interfaz de E/S digital

Left/Top: establece la distancia desde los bordes izquierdo/superior en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para reposicionar el widget de la etiqueta) o se puede introducir un número para cualquiera de estos valores.

15.2.6 Widgets de imagen (Image Widgets)

Los widgets de imagen se utilizan para insertar imágenes en la pantalla. Las imágenes se pueden almacenar localmente en una tarjeta microSD o de forma remota en una dirección URL específica. Los formatos de imagen admitidos son .jpeg, .jpg, .gif, .png y .svg.



NOTA: No se admiten archivos gif animados.

Para añadir un widget de imágenes a la pantalla, verifique qué pantalla se está mostrando actualmente, haga clic en el icono de **Symbol Widget** a la izquierda del editor de pantalla y arrástrelo a cualquier punto de la pantalla.

Properties	
img4 : Image	
^	
(Alias)	img4
(Widget Number)	4
^ Appearance	
Filename/Url	
RefreshTime	0
Border Style	None
Visible	True
^ Position	
Height	100
Width	100
Left	288
Top	114

Figura 15-11. Widgets de imagen

Propiedades de la imagen que se pueden modificar:

Alias: nombre variable opcional como referencia de este widget desde iRite.

Filename/URL: especifica la ruta del archivo o la dirección URL de la imagen. Si utiliza una tarjeta micro SD, cree una carpeta en la carpeta raíz de la tarjeta microSD llamada *SDimages*. Coloque la imagen en la carpeta e introduzca el nombre del archivo de la imagen (incluida la extensión) en el campo Path/URL. Se pueden utilizar varias imágenes con diferentes nombres de archivo en la misma carpeta *SDimages*. Si utiliza una imagen situada en una dirección URL, introduzca la dirección aquí. El 1280 tiene que estar conectado a una red que pueda acceder a la dirección URL especificada.

Refresh Time: es el intervalo (en segundos) con el que se actualiza la imagen desde la ubicación especificada anteriormente.

Border Style: cuando se activa, crea un fino borde negro alrededor del gráfico de barras, el valor predeterminado es **None**.

Visible: el valor predeterminado es True, si es False el widget desaparece. Esto se puede cambiar desde iRite.

Height/Width: altura y anchura del mapa de bits en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para cambiar el tamaño la imagen) o introducir un número para cualquiera de los valores.

Left/Top: posición alejada del borde izquierdo/superior en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para reposicionar la imagen) o introducir un número para cualquiera de los valores.

Banco de imágenes interno

Para acceder al banco de imágenes interno, utilice **local://** para especificar un archivo local. Los ejemplos de banco de imágenes interno se muestran en la [Tabla 15-1](#).































Imagen	Descripción	Nombre de archivo	Imagen	Descripción	Nombre de archivo
	Impresión auxiliar	1.png	 Page Down	Av. pág.	18.png
	Bruto/Neto	2.png	 Page Up	Re. pág.	19.png
	Tara teclada	3.png	 Reports	Informes	20.png
	Imprimir	4.png		Start	21.png
	Selección de pantalla	5.png		Botón de ir a vista nocturna	22.png
	Tare	6.png		Botón de ir a vista de día	23.png
	Unidades	7.png		Botón de detener vista nocturna	24.png
	Cuadro de salida	9.png		Botón de detener vista de día	25.png
	Más	10.png		Detener	26.png
	Configuración	11.png		Imprimir	27.png
	Salir	12.png		Papel	28.png
	Eliminar todo	13.png		Barra roja	29.png
	Borrar entrada	14.png		Barra verde oscuro	30.png
	Búsqueda en la base de datos de camiones	15.png		Barra gris	31.png
	Off	16.png		Barra verde	32.png

Tabla 15-1. Banco de imágenes



































Imagen	Descripción	Nombre de archivo	Imagen	Descripción	Nombre de archivo
	On	17.png		Barra rojo oscuro	33.png
	Barra gris claro	34.png		Imprimir	52.png
	Barra amarilla	35.png		Vagón de ferrocarril	53.png
	No	36.png		Logotipo de Rail Boss	54.png
	Sí	37.png		Imagen de fondo de Rail Boss	55.png
		38.png		Logo	56.png
		39.png		Borrador completo	57.png
		40.png		Doble borrador	58.png
		41.png		1 Báscula	59.png
	Luz roja	42.png		2 Báscula_1	60.png
	Luz verde	43.png		2 Báscula_1_2	61.png
	Azul	44.png		2 Báscula_2	62.png
	Verde	45.png		3 Báscula_1	63.png
	Gris	46.png		3 Báscula_1_2	64.png
	Rojo	47.png		3 Scale_1_3	65.png
	Rojo oscuro	48.png		3 Báscula_2	66.png
	Borrar total	49.png		3 Báscula_2_3	67.png
	Descarga	50.png		3 Báscula_3	68.png
	Imprimir total	51.png			

Tabla 15-1. Banco de imágenes (continuación)

15.2.7 Widgets de gráficos (Chart Widgets)

Los widgets de gráficos se utilizan para representar visualmente los datos en la pantalla del 1280. Los tipos de gráficos disponibles incluyen gráficos de líneas, gráficos de barras verticales y gráficos de barras horizontales. Estas funciones sólo pueden utilizarse junto con un programa iRite para rellenar estos gráficos. Consulte el manual de iRite (n.º ref. 67888).

Para añadir un widget de gráfico a la pantalla, verifique qué pantalla se está mostrando actualmente, haga clic en el icono de **Chart Widget** a la izquierda del editor de pantalla y arrástrelo a cualquier punto de la pantalla.


Properties	
cht5 : Chart	
	
^	
(Alias)	cht5
(Widget Number)	5
^ Appearance	
Visible	True
Style	Line Chart
^ Position	
Height	100
Width	100
Left	180
Top	106

Figura 15-12. Widgets de gráficos

Propiedades del gráfico que se pueden modificar desde Revolution:

Alias: nombre variable opcional como referencia de este widget desde iRite.

Visible: el valor predeterminado es **True**, si es False el widget desaparece. Este parámetro se puede cambiar desde iRite.

Style: seleccione el estilo del gráfico (**Line Chart** o **Bar Chart**).

Height/Width: altura y anchura del área del gráfico en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para cambiar el tamaño del widget de gráfico) o introducir un número para cualquiera de los valores.

Left/Top: posición alejada del borde izquierdo/superior en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para reposicionar el widget de gráfico) o introducir un número para cualquiera de los valores.

15.2.8 Widgets de línea (Line Widgets)

Las líneas pueden utilizarse como separadores para los demás widgets de la pantalla.

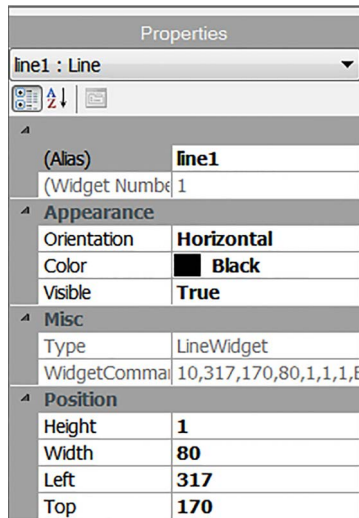


Figura 15-13. Propiedades del widget de línea

Alias: nombre variable opcional como referencia de este widget desde iRite.

Orientation: seleccione líneas horizontales o verticales.

Color: color de la línea; se puede cambiar desde iRite.

Visible: el valor predeterminado es **True**, si es False el widget desaparece. Este parámetro se puede cambiar desde iRite.

Height/Width: altura y anchura del área del gráfico en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para cambiar el tamaño del widget de gráfico) o introducir un número para cualquiera de los valores.

Left/Top: posición alejada del borde izquierdo/superior en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para reposicionar el widget de gráfico) o introducir un número para cualquiera de los valores.

15.2.9 Widgets de tecla programable (Softkey Widgets)

Los widgets de teclas programables proporcionan botones que pueden configurarse con comandos de teclas programables, consulte la [Sección 6.1 en la página 86](#). Para añadir un widget de tecla programable a la pantalla, verifique qué pantalla se está mostrando actualmente, haga clic en el icono de **Symbol Widget** a la izquierda del editor de pantalla y arrástrelo a cualquier punto de la pantalla.

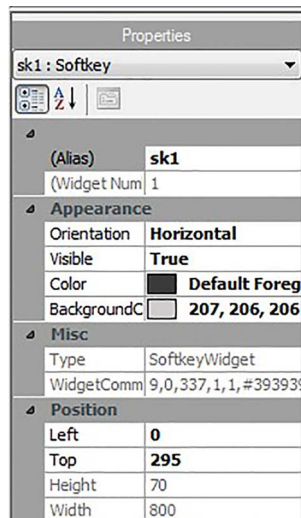


Figura 15-14. Propiedades del widget de tecla programable

Alias: nombre variable opcional como referencia de este widget desde iRite.

Orientation: seleccione horizontal o vertical.

Visible: el valor predeterminado es **True**, si es False el widget desaparece. Este parámetro se puede cambiar desde iRite.

Color: el color del texto y del borde de la tecla programable se puede cambiar, pero sólo si se utiliza el widget de la tecla programable real.

Background Color: el color de fondo de la tecla programable se puede cambiar, pero sólo si se utiliza el widget de la tecla programable real.

Height/Width: sólo lectura.

Left/Top: posición alejada del borde izquierdo/superior en píxeles. Se puede arrastrar y soltar (para reposicionar el widget de gráfico) o introducir un número para cualquiera de los valores.

Las teclas programadas predeterminadas se pueden reincorporar automáticamente, para ello entre en el menú **Features** en **General** y seleccione **Softkey Auto-Population**.

Esto entra en conflicto con los widgets de teclas programables añadidos en Revolution.

15.3 Colores de los widgets

Al definir los widgets de pantalla, se puede especificar el color de algunos de sus elementos. Esta capacidad varía según el tipo de widget.

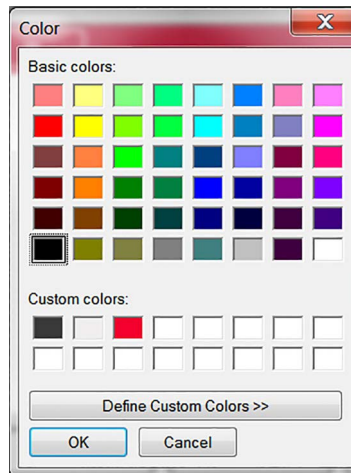


Figura 15-15. Widget Colors

Scale Widgets: se puede especificar el color del primer plano y del fondo.

Bar Graph: sólo se puede especificar un color de primer plano.

Label Widgets: sólo se puede especificar un color de primer plano.

Symbol Widgets: se puede seleccionar uno de los 16 colores fijos.

Bitmap Widgets: no se pueden colorear, sólo son un contorno negro con un fondo claro.

Chart Widgets: los cambios de color sólo se pueden hacer con la programación de iRite.

Line Widgets: los cambios de color sólo se pueden hacer con la programación de iRite.

Softkey Widgets: sólo se puede cambiar el texto y el borde con la programación de iRite.

Hay tres colores personalizados disponibles. Se utilizan para la pantalla el visor.

	Descripción	Estado del widget 1	Estado del widget 2	Estado del widget 3	Estado del widget 4
1	Tare				
2	Paralización				
3	Centro de cero				
4	Indicador redondo				
5	Indicador cuadrado				
6	Campana				
7	Símbolo de exclamación				
8	Bombilla				
9	Desviar producto				
10	En el rango/por debajo/por encima				
11	Semáforo				
12	Flecha hacia la izquierda				
13	Flecha hacia la derecha				
14	Flecha hacia arriba				
15	Flecha hacia abajo				
16	Altavoz				
17	Estado de serie				
18	Camión en báscula 1				
19	Camión en báscula 2				
20	Peso en la báscula				
21	Sobrecarga				
22	Carga insuficiente				
23	Señal de Stop				
24	Señal de ceda el paso				
25	Calavera y huesos cruzados				
26	Desequilibrado				
27	Corredor				
28	Peatón				
29	Impresora				

Tabla 15-2. Tabla de widgets





























	Descripción	Estado del widget 1	Estado del widget 2	Estado del widget 3	Estado del widget 4
30	Reloj de arena				
31	Gasolinera				
32	Cinta transportadora				
33	Dosificación automática/manual				
34	Válvula				
35	Motor				
36	Marca de comprobación				
37	Grifo				
38	Candado				
39	Llave				
40	Tubo				
41	No				
42	Cinta transportadora llena				
43	Información				
44	Alimentación				
45	Carpeta				
46	Receta				
47	Informe				
48	Modo manual	M			

Tabla 15-2. Tabla de widgets (continuación)

16.0 Comandos EDP

La serie de comandos EDP se divide en varios grupos, como se indica en esta sección. 1189

El visor 1280 puede controlarse con un ordenador 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

conectado. Esta sección describe la serie de comandos EDP y los procedimientos para guardar y transferir datos utilizando los puertos de comunicación.

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 se reconoce o no puede ejecutarse, el visor responde ??.

16.1 Comandos de pulsación de teclas

Los comandos serie de pulsación de teclas simulan las pulsaciones de las teclas del panel frontal del visor. Estos comandos se pueden utilizar

tanto en el modo de configuración como en el modo de pesaje. Varios comandos actúan como pseudoteclas: proporcionan funciones que no están representadas por

una tecla en el panel frontal. Por ejemplo, para introducir una tara de 15 lb con comandos serie:

1. Introduzca **K1** y pulse **Enter**.
2. Introduzca **K5** y pulse **Enter**.
3. Introduzca **KTARE** y pulse **Enter**.

Comando	Función
KSCALESELECT	Selecciona el número de la báscula <i>Ejemplo: para seleccionar el número de báscula 2, escriba K2 y pulse Enter y, a continuación, escriba KSCALESELECT y pulse Enter.</i>
KZERO	En modo de pesaje, este comando equivale a pulsar la tecla Zero
KGROSSNET	En modo de pesaje, este comando equivale a pulsar la tecla Gross/Net
KGROSS	Ajusta la báscula seleccionada para que muestre el peso bruto
KNET	Ajusta la báscula seleccionada para que muestre el modo neto
KTARE	En el modo de pesaje, este comando equivale a pulsar la tecla Tare
KUNITS	En modo de pesaje, este comando equivale a pulsar la tecla Units
KPRIM	Ajusta la báscula seleccionada para que muestre las unidades principales
KSEC	Ajusta la báscula seleccionada para que muestre las unidades secundarias
KTER	Ajusta la báscula seleccionada para que muestre las unidades terciarias
KPRINT	En el modo de pesaje, este comando equivale a pulsar la tecla Print
KDISPACCUM	Muestra el valor del acumulador de la báscula seleccionada; sólo imprime hasta 7 dígitos
KDISPTARE	Muestra el valor de tara de la báscula seleccionada
KCLR	En el modo de pesaje, este comando actúa como si se pulsara la tecla Clear . Borra el último carácter introducido, o puede utilizarse para borrar el valor de tara o el acumulador de la báscula seleccionada mientras se muestra cualquiera de ellos
KLRCN	Restablece el número consecutivo
KLRTAR	Borra la tara de la báscula seleccionada
KLEFT	Este comando equivale a pulsar la tecla Left Arrow
KRIGHT	Este comando equivale a pulsar la tecla Right Arrow
KUP	Este comando equivale a pulsar la tecla Up Arrow
KDOWN	Este comando equivale a pulsar la tecla Down Arrow
KSAVEEXIT	Este comando actúa como si se pulsara la tecla Save and Exit . Se guarda la configuración actual y se vuelve al modo de pesaje
Kn	Este comando equivale a pulsar los números 0–9
KDOT	Este comando equivale a pulsar el punto decimal (.)

Tabla 16-1. Comandos de pulsación de teclas

Comando	Función
KENTER	Este comando equivale a pulsar la tecla Enter
KSOFTx	Este comando actúa como si se pulsara la tecla programable número x
KLOCK	Bloquea la tecla del panel frontal especificada <i>Ejemplo: para bloquear la tecla Zero, introduzca KLOCK=KZERO.</i>
KUNLOCK	Desbloquea la tecla del panel frontal especificada <i>Ejemplo: para desbloquear la tecla Print, introduzca KUNLOCK=KPRINT.</i>
KCOMMIT	Después de realizar cambios en los parámetros de configuración mediante los comandos EDP, utilice este comando para guardar los cambios en la memoria antes de salir del modo de configuración
KSETPOINT	Configuración del punto de ajuste de la pantalla
KDATE	Muestra la fecha
KTIME	Muestra la hora
KTIMEDATE	Muestra la hora y la fecha

Tabla 16-1. Comandos de pulsación de teclas (continuación)

16.2 Comandos de generación de informes

Los comandos de generación de informes envían información específica al puerto de comunicaciones. Los comandos enumerados en la [Tabla 16-2](#) pueden utilizarse tanto en modo de configuración como de pesaje.

Comando	Función
DUMPALL	Devuelve una lista de todos los valores de parámetro
SPDUMP	Devuelve una lista de sólo los valores de los parámetros de punto de ajuste
VERSION	Devuelve el número de versión del firmware del núcleo
HARDWARE	Muestra una lista de las tarjetas opcionales instaladas en las ranuras 1-6; consulte la Sección 13.1 en la página 130 para más información sobre el uso del comando HARDWARE
HWSUPPORT	Devuelve el número de referencia de la placa de la CPU
OPTVERSION#s	Devuelve la versión del firmware de la tarjeta opcional instalada en la ranura s
OPTHWVERSION#s	Muestra la versión de hardware de la tarjeta opcional instalada en la ranura s
DUMPAUDIT	Devuelve información de la pista de auditoría
DUMPVERSIONS	Devuelve las versiones de todos los archivos, software y tarjetas opcionales instaladas
TSPRINT.START	Inicia la grabación de las coordenadas táctiles de la pantalla táctil; la grabación se ejecuta durante 30 segundos o hasta que se introduzca TSPRINT.STOP
TSPRINT.START_RAW	Inicia la grabación de los datos sin procesar táctiles de la pantalla táctil; la grabación se ejecuta durante 30 segundos o hasta que se introduzca TSPRINT.STOP
TSPRINT.STOP	Detiene manualmente la grabación de las coordenadas o datos táctiles de la pantalla táctil
TSPRINT.VIEW	Devuelve la grabación de las coordenadas o datos de la pantalla táctil

Tabla 16-2. Comandos de generación de informes

16.3 Comandos de borrado y reinicio

Los comandos siguientes se pueden utilizar para borrar y reiniciar el visor 1280:

Comando	Función
PCLR	Program Clear: borra el programa de usuario cargado (sólo en modo de configuración)
RS	Reset System: reinicia el visor sin restaurar la configuración.
RESETCONFIGURATION	Reset Configuration: restablece los valores predeterminados de todos los parámetros de configuración (solo modo de configuración)
PARTIALRESETCONFIGURATION	Restablece todos los ajustes, excepto para las básculas y la red (sólo en el modo de configuración)
REMOVE.TSCAL	Borra la calibración de la pantalla táctil en el siguiente ciclo de apagado y encendido

Tabla 16-3. Comandos de borrado y reinicio



NOTA: Todos los ajustes de calibración de la báscula, iRite y la base de datos, se pierden al ejecutar el comando **RESETCONFIGURATION**.

16.4 Comandos de ajuste de parámetros

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 de configuración o en modo de pesaje con la siguiente sintaxis:

comando<ENTER>

Los valores de la mayoría de los parámetros solo pueden modificarse en modo de configuración; los parámetros de punto de ajuste que contiene la [Tabla 16-11 en la página 175](#) pueden modificarse en modo de 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 ??

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 visor debe estar en modo de configuración.

Después de realizar cambios en los parámetros de configuración mediante los comandos EDP, utilice el comando **KCOMMIT** para guardar los cambios en la memoria antes de utilizar el comando **KSAVEEXIT** o pulsar .

16.4.1 Comandos de básculas

Comando	Descripción	Valores
SC.CAPACITY#n	Capacidad de la báscula	0.000001-9999999
SC.SPLIT#n	Tipo de báscula multirangos o multiintervalos	OFF, MULTIRANGE, MULTIINTERVAL
SC.ZTRKBND#n	Banda de seguimiento de cero	0.0–100 (en divisiones de visualización)
SC.ZRANGE#n	Rango de cero	0–10000 (en intervalos de 0.01 % intervalos - 100=1 %)
SC.MOTBAND#n	Banda de movimiento	0–100 (en divisiones de visualización)
SC.SSTIME#n	Tiempo de paralización	1–600 (intervalos de 0.1 segundos)
SC.OVERLOAD#n	Sobrecarga	FS+2%, FS+1D, FS+9D, FS
SC.WMTTHR#n	Umbral de pesaje	0.0-9999999
SC.DIA.ZREF	Referencia de cero	ON, OFF
SC.DIA.ZREF.RANG	Rango de cero	-100.0–100.0 (real)
SC.DIA.ZREF.THRESH	Umbral de cero	-100.0–100.0 (real)
SC.DIA.ZREF.TIME	Tiempo de cero	1–60 (entero)
SC.DIA.DRIFT	Desfase de la báscula	ON, OFF
SC.DIA.DRIFT.RANGE	Rango del desfase	-100.0–100.0 (real)
SC.DIA.DRIFT.THRESH	Umbral del desfase	-100.0–100.0 (real)
SC.DIA.DRIFT.TIME	Tiempo de desfase	1–300 (entero)
SC.DIA.NOISE	Ruido	ON, OFF
SC.DIA.NOISE.THRESH	Umbral del ruido	0.0–100.0 (real)
SC.DIA.NOISE.TIME	Tiempo de ruido	1–300 (entero)
SC.DIA.UNBAL	Desequilibrio	ON, OFF
SC.DIA.UNBAL.RANGE	Rango de desequilibrio	-100.0–100.0 (real)
SC.DIA.UNBAL.THRESH	Umbral del desequilibrio	-100.0–100.0 (real)
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, 8, 16, 32, 64, 128, 256

Tabla 16-4. Comandos de básculas

Comando	Descripción	Valores
SC.DFSENS#n	Número de lecturas A/D consecutivas fuera del ajuste del umbral antes de que el filtro digital de tres etapas se corte	2OUT, 4OUT, 8OUT, 16OUT, 32OUT, 64OUT, 128OUT
SC.DFTHR#n	Umbral de corte del filtro digital de tres etapas en divisiones de visualización	NONE, 2D, 5D, 10D, 20D, 50D, 100D, 200D, 250D
SC.RATLTRAP#n	Activar el modo de filtrado especial Rattletrap para el filtro digital de tres etapas	OFF, ON
SC.SMPRAT#n	Velocidad de muestreo A/D de báscula	6.25HZ, 7.5HZ, 12.5HZ, 15HZ, 25HZ, 30HZ, 50HZ, 60HZ, 100HZ, 120HZ, 200HZ, 240HZ, 400HZ, 480HZ, 800HZ, 960HZ
SC.PWRUPMD#n	Modo de encendido	GO, DELAY
SC.TAREFN#n	Función de tara	BOTH, NOTARE, PBTARE, KEYED
SC.PRI.FMT#n	Formato de unidades principales (punto decimal y divisiones de visualización)	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, 8888881, 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, 888888.5, 888888.81, 888888.82, 888888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 8.888881, 8.888882, 8.888885
SC.PRI.UNITS#n	Unidades principales	LB, KG, G, OZ, TN, T, GR, TROYOZ, TROYLB, LT, CUSTOM1, CUSTOM2, CUSTOM3, MV, MA, V,F, C, K, R
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, 888888.81, 888888.82, 888888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 8.888881, 8.888882, 8.888885
SC.SEC.UNITS#n	Unidades secundarias	LB, KG, G, OZ, TN, T, GR, TROYOZ, TROYLB, LT, CUSTOM1, CUSTOM2, CUSTOM3, MV, MA, V,F, C, K, R
SC.SEC.MULT#n	Multiplicador de unidades secundarias	0.000001-9999999,9
SC.TER.UNITS#n	Unidades terciarias	LB, KG, G, OZ, TN, T, GR, TROYOZ, TROYLB, LT, CUSTOM1, CUSTOM2, CUSTOM3, MV, MA, V,F, C, K, R
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, 888888.81, 888888.82, 888888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 8.888881, 8.888882, 8.888885
SC.TER.MULT#n	Multiplicador de unidades terciarias	0.000001-9999999,9
SC.ROC.FMT#n	Formato de la tasa de cambio (punto decimal y divisiones de visualización)	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, 8888881, 8888882, 8888885, 888888.1, 888888.2, 888888.5, 888888.81, 888888.82, 888888.85, 8888.881, 8888.882, 8888.885, 888.8881, 888.8882, 888.8885, 88.88881, 88.88882, 88.88885, 8.888881, 8.888882, 8.888885
SC.ROC.MULT#n	Multiplicador de unidades de tasa de cambio	0.000001-10000000
SC.ROC.UNITS#n	Unidades de tasa de cambio	SEC, HOUR, MIN, DAY
SC.ROC.INTERVL#n	Intervalo de tasa de cambio	0,0-180000 (intervalos de 0.1 segundos)
SC.RANGE1#n	Peso máximo para el primer rango o intervalo	0.0-9999999
SC.RANGE2#n	Peso máximo para el segundo rango o intervalo	0-9999999
SC.ACCUM#n	Habilitación del acumulador	OFF, ON
SC.VISIBLE#n	Visibilidad de la báscula	OFF, ON
SC.PEAKHOLD#n	Mantenimiento de pico	OFF, NORMAL, BI-DIR, AUTO

Tabla 16-4. Comandos de básculas (continuación)

Comando	Descripción	Valores
SC.WZERO#n	Realiza la calibración a cero (carga muerta)	--
SC.WVAL#n	Valor de peso de prueba	0.000001–10000000
SC.WSPAN#n	Realiza la calibración de amplitud	--
SC.WLIN.F1#n– SC.WLIN.F4#n	Valor de recuento sin procesar real para los puntos de linealización 1–4	0-16777215
SC.WLIN.V1#n– SC.WLIN.V4#n	Valor de pesaje de prueba para los puntos de linealización 1–4	0.0–9999999 (un ajuste de 0 indica que el punto de linealización no se utiliza)
SC.WLIN.C1#n– SC.WLIN.C4#n	Realiza la calibración de linealización de los puntos 1–4	--
SC.LC.CD#n	Valor de recuento sin procesar del cero (carga muerta)	0-16777215
SC.LC.CW#n	Valor de recuento sin procesar de la amplitud	0-16777215
SC.LC.CZ#n	Valor de recuento sin procesar de cero temporal	0-16777215
SC.REZERO#n	Realiza la función de recalibración de cero	--
SC.SLOT#n	La ranura física en la que está instalada la tarjeta de báscula	1-6
SC.CHANNEL#n	El canal en la tarjeta de báscula asignado a la báscula	1-2
SC.SOURCECALES#n	Define las básculas asignadas al total de báscula n	Cadena de números de báscula delimitada por comas
SC.CUNITS1#n	Define el nombre para las unidades personalizadas 1	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
SC.CUNITS2#n	Define el nombre para las unidades personalizadas 2	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
SC.CUNITS3#n	Define el nombre para las unidades personalizadas 3	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
SC.INITIALZERO#n	El rango de cero inicial en % de la báscula completa	0-100
SC.KIND#n	Define el tipo de báscula	NONE, ANALOG, TOTAL, ANALOG-INPUT, LFT-SERIAL, IND-SERIAL, PROGRAM
SC.ALGINTYPE#n	Define el tipo de entrada para una tarjeta opcional de entrada analógica	±10 V, ±100 MV, AMBIENT CURRENT, J, K, T, E, N
SC.ALIAS#n	Define un nombre para la báscula	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
SC.COMM#n	Tipos de báscula de entrada serie - indica al visor en qué puerto de comunicaciones se reciben los datos de entrada en serie	Hasta 8 caracteres alfanuméricos; el valor debe ser un nombre válido de uno de los puertos de comunicaciones
SC.INFORMAT#n	Tipos de báscula de entrada serie; indica al visor cuál de los cuatro formatos de transmisión define el formato de los datos de entrada serie	1-4
SC.CALSTART.t#n	Se utiliza para iniciar una secuencia de calibración de comandos serie	t = Tipo: 1=Normal, 2=Último cero, 3=Temperatura cero, 4=Teórico, 5=Concordancia de sección, 6=Concordancia de esquina
SC.CALEND#n	Se utiliza para finalizar una secuencia de calibración de comandos serie	--
SC.FILTERCHAIN#n	Define qué filtro utilizar	RAW, ADAPTIVEONLY, AVERAGEONLY
SC.DAMPINGVALUE#n	Ajusta la constante de tiempo de atenuación	0–2560 (intervalos de 0.1 segundos)
SC.ABTHRESHHOLD#n	Valor de umbral de peso del filtro adaptativo	0–2000 (en divisiones de visualización)
SC.ABSENSITIVITY#n	Sensibilidad del filtro adaptativo	LIGHT, MEDIUM, HEAVY
SC.MIN.WEIGHT#n	Ajuste del pesaje mínimo	0.0-9999,9
SC.SMPRAT.10V#n	Velocidad de muestreo de una tarjeta opcional de entrada analógica	10HZ, 50HZ, 60HZ, 250HZ
SC.PRI.ENABLED#n	Habilita las unidades principales	OFF, ON
SC.SEC.ENABLED#n	Habilita las unidades secundarias	OFF, ON
SC.TER.ENABLED#n	Habilita las unidades terciarias	OFF, ON

Tabla 16-4. Comandos de básculas (continuación)

Comando	Descripción	Valores
SC.RANGE1.FMT#n	Formato multiintervalo/rango 1: punto decimal y divisiones de visualización	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, 8888881, 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, 8.888881, 8.888882, 8.888885
SC.RANGE2.FMT#n	Formato multiintervalo/rango 2: punto decimal y divisiones de visualización	8888100, 8888200, 8888500, 8888810, 8888820, 8888850, 8888881, 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, 8.888881, 8.888882, 8.888885
SC.MAX_DATE#n	Devuelve la fecha y la hora del pesaje máximo	--
SC.MAX_WEIGHT#n	Devuelve el valor del pesaje máximo	--
SC.NUMWEIGH#1	Devuelve el número de pesajes que superan el valor mínimo de pesaje	--
SC.TOTAL.DP.MATCH.SOURCE	Coincidencia del decimal del total de básculas con las básculas de origen	OFF, ON
SC.TOTAL.SUM.INTERNAL.RESOLUTION	Cuando se ajusta en Off , Total Scales suma los pesos visualizados ajustados de las básculas de origen; si está activada (On), Total Scale suma el peso no ajustado de las básculas de origen y aplica la resolución interna (posición decimal y divisiones de visualización) establecida en los parámetros de Total Scale	OFF, ON

En los comandos terminados en #n, n es el número de báscula (1–8)

Tabla 16-4. Comandos de básculas (continuación)

16.4.2 Comandos de comunicación

Comando	Descripción	Valores
EDP.INPUT#p	Función de entrada de puerto.serie	PROGIN, CMD, SCALE, IND SC, IQUBE2, DIGITALLOADCELL, UNKNOWN
EDP.BAUD#p	Velocidad en baudios del puerto	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
EDP.BITS#p	Paridad/bits de datos del puerto	8NONE, 7EVEN, 7ODD, 8ODD, 8EVEN
EDP.TERMIN#p	Carácter de terminación de línea del puerto	CR/LF, CR, ETX, EOT, FF
EDP.STOPBITS#p	Bits de parada del puerto	1, 2
EDP.ECHO#p	Eco del puerto	OFF, ON
EDP.RESPONSE#p	Respuesta del puerto	OFF, ON
EDP.EOLDLY#p	Retardo de fin de línea del puerto	0-255 (intervalos de 0.1 segundos)
EDP.HANDSHK#p	Protocolo de enlace del puerto	OFF, XONXOFF, HRDWAR
EDP.TYPE#p	Tipo de puerto	232, 485, 422
EDP.DÚPLEX#p	Puerto RS-485/RS-422 dúplex	HALF, FULL
EDP.ADDRESS#p	Dirección del puerto RS-485	0-255
EDP.ALIAS#p	Define un nombre para el puerto	Hasta 8 caracteres alfanuméricos

En los comandos que incluyen #p, p es el número de puerto (1–16)

Tabla 16-5. Comandos de puerto serie

Comando	Descripción	Valores
WIRED.MACID	ID MAC de hardware de Ethernet (solo lectura)	xx:xx:xx:xx:xx
WIRED.DHCP	Habilita Ethernet DHCP	ON, OFF
WIRED.ENABLED	Habilita el adaptador Ethernet cableado	ON, OFF
WIRED.IPADDR	Dirección IP de Ethernet	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIRED.SUBNET	Máscara de subred Ethernet	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIRED.GATEWAY	Puerta de enlace Ethernet	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIRED.PRIDNS	Ethernet DNS principal	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIRED.SECDNS	Ethernet DNS secundario	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIFI.MACID	MAC ID de hardware de WiFi (solo lectura)	xx:xx:xx:xx:xx
WIFI.DHCP	Habilita Wi-Fi DHCP	OFF, ON
WIFI.ENABLED	Habilita el adaptador de WiFi y Ethernet	ON, OFF
WIFI.IPADDR	Dirección IP Wi-Fi	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIFI.SUBNET	Máscara de subred Wi-Fi	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIFI.GATEWAY	Puerta de enlace Wi-Fi	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIFI.PRIDNS	Wi-Fi DNS principal	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WIFI.SECDNS	Wi-Fi DNS secundario	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
WI-FI.NETWORK	Tipo de red Wi-Fi	INFRAESTRUCTURA
WIFI.SSID	WIFI.SSID	Hasta 32 caracteres alfanuméricos
WIFI.SECURITY	Tipo de seguridad Wi-Fi	ABIERTO, COMPARTIDO, WPA, WPA2
WIFI.ENCRYPTION	Tipo de encriptado Wi-Fi	TKIP, AES
WIFI.CRYPTO_KEY	Clave de encriptado Wi-Fi	Hasta 15 caracteres alfanuméricos
DIRECT.ENABLED	Activar Wi-Fi Direct	ON, OFF
TCPC1.ECHO	Eco de cliente TCP 1	OFF, ON
TCPC1.EOLDLY	Demora de final de línea de cliente TCP 1	0-255 (intervalos de 0.1 seg)
TCPC1.IPADDR	IP de servidor remoto de cliente TCP 1	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
TCPC1.LINETERM	Terminación de línea de cliente TCP 1	CR/LF, CR, ETX, EOT, FF
TCPC1.NAME	Nombre de cliente TCP 1	Hasta 16 caracteres alfanuméricos
TCPC1.PORT	Puerto del servidor remoto de cliente TCP 1	1025-65535
TCPC1.RESPONSE	Respuesta de cliente TCP 1	OFF, ON
TCPC2.ECHO	Eco de cliente TCP 2	OFF, ON
TCPC2.EOLDLY	Demora de final de línea de cliente TCP 2	0-255 (intervalos de 0,1 seg)
TCPC2.IPADDR	IP de servidor remoto de cliente TCP 2	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
TCPC2.LINETERM	Terminación de línea de cliente TCP 2	CR/LF, CR, ETX, EOT, FF
TCPC2.NAME	Nombre de cliente TCP 2	Hasta 16 caracteres alfanuméricos
TCPC2.PORT	Puerto del servidor remoto de cliente TCP 2	1025-65535
TCPC2.RESPONSE	Respuesta de cliente TCP 2	OFF, ON
TCPC3.ECHO	Eco de cliente TCP 3	OFF, ON
TCPC3.EOLDLY	Demora de final de línea de cliente TCP 3	0-255 (intervalos de 0,1 seg)
TCPC3.IPADDR	IP de servidor remoto de cliente TCP 3	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
TCPC3.LINETERM	Terminación de línea de cliente TCP 3	CR/LF, CR, ETX, EOT, FF
TCPC3.NAME	Nombre de cliente TCP 3	Hasta 16 caracteres alfanuméricos
TCPC3.PORT	Puerto del servidor remoto de cliente TCP 3	1025-65535
TCPC3.RESPONSE	Respuesta de cliente TCP 3	OFF, ON
TCPS.ENABLED	Servidor TCP activado	ON, OFF
TCPS.ECHO	Eco de servidor TCP	OFF, ON
TCPS.INPUT	Tipo de entrada de servidor TCP	CMD
TCPS.LINETERM	Terminación de línea de servidor TCP	CR/LF, CR, ETX, EOT, FF
TCPS.NAME	Nombre de servidor TCP	Hasta 16 caracteres alfanuméricos
TCPS.PORT	Número de puerto de servidor TCP	1025-65535

Tabla 16-6. Comandos Ethernet TCP/IP y Wi-Fi

Comando	Descripción	Valores
TCPS.RESPONSE	Respuesta de servidor TCP	OFF, ON
UDPS.LINETERM	Terminación de línea de servidor UDP	CR/LF, CR, ETX, EOT, FF
UDPS.NAME	Nombre de servidor UDP	Hasta 16 caracteres alfanuméricos
UDPS.PORT	Número de puerto de servidor UDP	1025-65535
TCPC1.DISCTIME	Tiempo de desconexión de cliente TCP 1 (en segundos)	0-60 (0 = no desconectar)
TCPC2.DISCTIME	Tiempo de desconexión de cliente TCP 2 (en segundos)	0-60 (0 = no desconectar)
TCPC3.DISCTIME	Tiempo de desconexión de cliente TCP 3 (en segundos)	0-60 (0 = no desconectar)
TCPC1.INPUT	Función de entrada de cliente TCP 1	CMD, PROGIN, SCALE, INDSC, IQUBE2
TCPC2.INPUT	Función de entrada de cliente TCP 2	CMD, PROGIN, SCALE, INDSC, IQUBE2
TCPC3.INPUT	Función de entrada de cliente TCP 3	CMD, PROGIN, SCALE, INDSC, IQUBE2
* Una IP válida se compone de 4 números, en un rango de 0 a 255, separados por un punto decimal Ejemplo: 127.0.0.1 y 192.165.0.230 son direcciones IP válidas.		

Tabla 16-6. Comandos Ethernet TCP/IP y Wi-Fi (continuación)

Comando	Descripción	Valores
EMAIL.ACCOUNT_NAME	Nombre de la cuenta utilizada para el correo electrónico	Cadena alfanumérica
EMAIL.DEFAULT_FROMADDRESS	Dirección "desde" predeterminada utilizada para los correos electrónicos	Cadena alfanumérica
EMAIL.DEFAULT_SUBJECT	El "asunto" predeterminado utilizado para los correos electrónicos	Cadena alfanumérica
EMAIL.DEFAULT_TOADDRESS	Dirección "para" predeterminada utilizada para los correos electrónicos	Cadena alfanumérica
EMAIL.ENABLE_NOTIFICATION	Habilita las notificaciones por correo electrónico	Cadena alfanumérica
EMAIL.ENABLE_SSL	Habilita protocolos seguros para los correos electrónicos	ON, OFF
EMAIL.SERVER_ADDRESS	Dirección del servidor que se utiliza para los correos electrónicos	Cadena alfanumérica
EMAIL.SERVER_PORT	Puerto del servidor que se utiliza para los correos electrónico	Cadena numérica
EMAIL.ACCOUNT_PASSWORD	Contraseña de la cuenta que se utiliza para los correos electrónicos	Cadena alfanumérica

Tabla 16-7. Comandos de correo electrónico

Comando	Descripción	Valores
STRM.FORMAT#n	Formato de transmisión	RLWS, CARDINAL, WEIGHTRONIX, TOLEDO, CUSTOM
STRM.CUSTOM#n	Definición personalizada de la transmisión	Hasta 200 caracteres alfanuméricos
STRM.DESTINATION#n	Puerto de destino de la transmisión	Una lista delimitada por comas de los puertos de comunicaciones; valores: NONE, PORT1 - PORT16, TCPC1, TCPC2 y UDPS <i>Ejemplo: para transmitir el formato 1 a los puertos 1, 3 y TCPC2:</i> "STRM.DESTINATION#1=PORT1,PORT3,TCPC2"
STRM.SOURCE#n	Báscula de origen	0-8 (el 0 es un origen de ninguno)
STRM.STREAM#n	Tasa de actualización de trama de transmisión	OFF, LFT, INDUST
STRM.GROSS#n	Token de modo cuando se transmite el peso bruto	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
STRM.NET#n	Token de modo cuando se transmite el peso neto	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
STRM.PRI#n	Token de unidades cuando se transmiten unidades principales	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
STRM.SEC#n	Token de unidades cuando se transmiten unidades secundarias	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
STRM.TER#n	Token de unidades cuando se transmiten unidades terciarias	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
STRM.INVALID#n	Token de estado cuando se transmite un peso no válido	Hasta 2 caracteres alfanuméricos
STRM.MOTION#n	Token de estado cuando el peso está en movimiento	Hasta 2 caracteres alfanuméricos
STRM.POS#n	Token de polaridad cuando el peso es positivo	SPACE, NONE, +
STRM.NEG#n	Token de polaridad cuando el peso es negativo	SPACE, NONE, -
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
STRM.TARE#n	Token de modo cuando se transmite la tara	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
STRM.ZERO#n	Token de estado cuando el peso está en el centro de cero	Hasta 2 caracteres alfanuméricos
STRM.RANGE#n	Token de estado cuando el peso está fuera de rango	Hasta 2 caracteres alfanuméricos
En los comandos con #n, n es el formato de transmisión (1-4)		

Tabla 16-8. Comandos de formato de transmisión

Puertos de la CPU

- Los puertos 1 y 2 son los dos puertos RS232/485/422 de la placa CPU
- El puerto 3 es el puerto de dispositivos USB
- Los puertos de 5 a 16 están asignados a las tarjetas opcionales duales instaladas en las ranuras 1-6
Ejemplo: una tarjeta opcional serie en la ranura 1 tiene los puertos 5 y 6; si se instala en la ranura 6, la tarjeta tiene los puertos 15 y 16.

Para el puerto 3 (USB), los únicos parámetros que importan son INPUT, TERMIN, ECHO, RESPONSE, EOLDLY y ALIAS. Todos los demás parámetros se ignoran.

16.4.3 Comandos de características

Comando	Descripción	Valores
DATEFMT	Formato de fecha	MMDDAAAA, DDMMAAAA, AAAAMMDD, AAAADDMM
DATESEP	Separador de fecha	SLASH, DASH, SEMI
TIMEFMT	Formato de hora	12HOUR, 24HOUR
TIMESEP	Separador de hora	COLON, COMMA
DECfmt	Formato decimal	DOT, COMMA
TIMEDATELOCK	Devuelve el estado actual, sólo en el modo de configuración	OFF, ON
CONSNUM	Numeración consecutiva	0-9999999; se puede comprobar en el modo de pesaje, pero no se puede cambiar en el modo de pesaje
CONSTUP	Valor de inicio de numeración consecutiva	0-9999999
UID	ID del visor	Hasta 8 caracteres alfanuméricos; se puede comprobar en el modo de pesaje, pero no se puede cambiar en el modo de pesaje
ALIBI	Almacenamiento de datos Alibi	OFF, ON
CONTRASTE	Ajusta el nivel de contraste	0-255
CFGPWD	Contraseña de configuración	Hasta 12 caracteres alfanuméricos; configurado sin caracteres para no tener contraseña; 999999 es la contraseña de recuperación, restablece todos los parámetros a los valores predeterminados de fábrica, no lo utilice como contraseña
SPPWD	Contraseña de punto de ajuste	Hasta 12 caracteres alfanuméricos; configurado sin caracteres para no tener contraseña
CALPWD	Contraseña de calibración	Hasta 12 caracteres alfanuméricos; configurado sin caracteres para no tener contraseña
SK.OP#1 – SK.OP#32	Asignación de la tecla programable	NONE, TIMEDATE, DATABASE, DSPTAR, DSPACC, DSPROC, SETPT, BATSTRT, BATSTOP, BATPAUSE, BATRST, UID, SCLSEL, SKUD1-SKUD10, BLANK, DIAG, ALIBI, CONTRAST, TEST, STOP, GO, OFF
SKT.TEXT#1 - SKT.TEXT#10	Texto de las teclas definidas por el usuario (SKUD1-SKUD10)	Hasta 20 caracteres alfanuméricos
OSKYPD	Activa el teclado desplegable en pantalla	OFF, ON
OSKYPDLK	Bloquea el teclado desplegable en pantalla en lugar de cerrarlo automáticamente al pulsar un botón	OFF, ON
KYBDLK	Bloqueo del teclado (deshabilitación del teclado)	OFF, ON
ZERONLY	Deshabilita todas las teclas salvo ZERO.	OFF, ON
DISPLAY.SOFTKEYS	Rellena automáticamente las teclas programables de forma permanente (sin utilizar el widget de teclas programables)	OFF, ON
CONTACT.COMPANY	Nombre de la empresa de contacto	Hasta 30 caracteres alfanuméricos
CONTACT.ADDR1 CONTACT.ADDR2 CONTACT.ADDR3	Dirección de la empresa de contacto	Hasta 30 caracteres alfanuméricos (por línea)
CONTACT.NAME1 CONTACT.NAME2 CONTACT.NAME3	Nombres de contacto	Hasta 20 caracteres alfanuméricos (por línea)
CONTACT.PHONE1 CONTACT.PHONE2 CONTACT.PHONE3	Números de teléfono de contacto	Hasta 20 caracteres alfanuméricos (por línea)
CONTACT.EMAIL	Dirección de correo electrónico de contacto	Hasta 30 caracteres alfanuméricos
CONTACT.NEXTCAL	Fecha de la próxima calibración	Fecha MMDDAAAA como número de 8 dígitos
CONTACT.LASTCAL	Fecha de la última calibración	Fecha MMDDAAAA como número de 8 dígitos
LOCALE	Habilita la compensación de gravedad	OFF, ON
LAT.LOC	Latitud de origen (redondeada al grado más cercano) para la compensación de gravedad	0-90
ELEV.LOC	Altitud de origen (en metros) para la compensación de gravedad	±0-9999

Tabla 16-9. Comandos de características

Comando	Descripción	Valores
DEST.LAT.LOC	Latitud de destino (en grados) para la compensación de gravedad	0-90
DEST.ELEV.LOC	Altitud de destino (en metros) para la compensación de gravedad	±9999
AUTOBKLGHT	Control automático de la retroiluminación	OFF, ON
BKLGHT	El brillo de la luz de fondo	OFF, LOW, MED, HIGH
LOCALREMOTE SERVERADDRESS	Dirección IP local en una aplicación local/remota NOTA: Si no se trata de una aplicación local/remota, la dirección IP debe establecerse en 127.0.0.1.	IP válida xxx.xxx.xxx.xxx*
LANGUAGE	Establece el idioma de visualización predeterminado	EN (inglés), ES (español), FR (francés), PT (portugués), IT (italiano), DE (alemán), NL (neerlandés), DA (danés), SV (sueco), RU (ruso), UK (ucraniano), HE (hebreo), TH (tailandés), ZH (chino), AR (árabe), TR (turco)
ADVPRN.MANUFACT URER	Fabricante de impresoras avanzadas	Cadena alfanumérica
ADVPRN.MODEL	Nombre del modelo de impresora avanzada	Cadena alfanumérica
ADVPRN.DEVICE.URI	URI del dispositivo de impresión avanzado	Cadena alfanumérica
FTP.ENABLED	Habilita el servicio FTP	ON, OFF
FTP.PASSWORD	Contraseña que se va a utilizar para el servicio FTP	Cadena alfanumérica

Tabla 16-9. Comandos de características (continuación)

16.4.4 Comandos normativos

Comando	Descripción	Valores
REGULAT	Modo de regulación	NONE, NTEP, OIML, CANADA, AUSTRALIA, INDUST
AUDAGNCY	Organismo de auditoría (modo industrial)	NONE, NTEP, OIML, CANADA, AUSTRALIA, INDUST, INMETRO, NMI
REG.SNPSHOT	Origen del peso: pantalla o báscula	DISPLAY, SCALE
REG.HTARE	Permite retener la tara en la pantalla.	NO, YES
REG.ZTARE	Elimina la tara en ZERO	NO, YES
REG.KTARE	Permite siempre la introducción de taras con el teclado	NO, YES
REG.MTARE	Múltiples acciones de tara	REPLACE, REMOVE, NOTHING
REG.NTARE	Permite taras negativas	NO, YES
REG.CTARE	Permite utilizar la tecla Clear para borrar la tara/acumulador	NO, YES
REG.SOURCEZT	Borra la tara de las básculas de forma individual	NO, YES
REG.NEGTOTAL	Permite que el total de básculas muestre un valor negativo	NO, YES
REG.PRTMOT	Permite imprimir en movimiento	NO, YES
REG.PRINTPT	Suma el valor de PT a la impresión de la tara introducida con el teclado	NO, YES
REG.PRTHLD	Impresión durante la retención en pantalla.	NO, YES
REG.HLDWGH	Permite el pesaje durante la retención en pantalla.	NO, YES
REG.MOTWGH	Permite el pesaje en movimiento.	NO, YES
REG.OVRBASE	Base de cero para el cálculo de sobrecarga	CALIB_ZERO, SCALE_ZERO
REGWORD	Palabra de regulación	GROSS, BRUTTO
REG.RTARE	Redondea la tara por pulsador	NO, YES
REG.RKTARE	Redondea la tara introducida con el teclado	NO, YES
REG.AZTNET	Realiza AZT con valor neto	NO, YES
REG.MANUALCLEARTARE	Permite borrar manualmente el valor de tara	NO, YES
REG.MONORAIL	Modo monorraíl	NO, YES
REG.TAREINMOTION	Permite tarar en movimiento	NO, YES

Tabla 16-10. Comandos normativos

Comando	Descripción	Valores
REG.UNDERLOAD	Valor de peso de carga insuficiente en divisiones de visualización	1-9999999
REG.ZEROINMOTION	Permite poner la báscula a cero en movimiento	NO, YES
REG.DISPLAYCAPACITY	Permite que el widget de la báscula muestre la capacidad	NO, YES
REG.DISPLAYCOUNTBY	Permite que el widget de la báscula muestre el recuento	NO, YES
SCRN.SAVE	Activa el salvapantallas	ON, OFF
SCRN.THRESH	Umbral de peso del salvapantallas	0-1000
SCRN.TIME	Tiempo de activación del salvapantallas (en segundos)	10-120

Tabla 16-10. Comandos normativos (continuación)

Comando	Descripción	Valores
BATCHNG	Modo de dosificación	OFF, AUTO, MANUAL
SP.KIND#n	Tipo de punto de ajuste	OFF, GROSS, NET, -GROSS, -NET, ACCUM, +REL, -REL, %REL, PAUSE, DELAY, WAITSS, COUNTER, AUTOJOG, COZ, INMOTON, INRANGE, BATCHPR, TIMER, CONCUR, DIGIN, TOD, ALWAYS, NEVER, DINCNT, DELTA
SP.VALUE#n	Valor del punto de ajuste	0.0-9999999
SP.SOURCE#n	Báscula de origen	SCALEn (n=1-8)
SP.TRIP#n	Trip	HIGHER, LOWER, INBAND, OUTBAND
SP.BANDVAL#n	Valor de banda	0,0-9999999
SP.HYSTER#n	Hysteresis	0.0-9999999
SP.PREACT#n	Tipo de preactivación	OFF, ON, LEARN, FLOW
SP.PREVAL#n	Valor de preactivación	0-9999999
SP.PREADJ#n	Porcentaje de ajuste de preactivación	0-100
SP.PRESTAB#n	Estabilidad de aprendizaje de preactivación	0-65535 (en décimas de segundo, 15=1.5 segundos)
SP.PCOUNT#n	Intervalo de aprendizaje de preactivación	1-65535
SP.TOLBAND#n	Tolerancia de objetivo	0.0-9999999
SP.TOLCNT#n	Recuento de tolerancia	0-65535
SP.BATCH#n	Habilitar paso de dosificación	OFF, ON
SP.CLRACCM#n	Habilitar borrado del acumulador	OFF, ON
SP.CLRTARE#n	Habilitar borrado de tara	OFF, ON
SP.PSHACCM#n	Lanzar acumulador	OFF, ON, ONQUIET
SP.PSHPRINT#n	Lanzar impresión	OFF, ON, WAITSS
SP.PSHTARE#n	Lanzar tara	OFF, ON
SP.ALARM#n	Habilitar alarma	OFF, ON
SP.ALIAS#n	Nombre de punto de ajuste	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
SP.ACCESS#n	Acceso al punto de ajuste	OFF, ON, HIDE
SP.DSLOT#n	Ranura de salida digital	NONE, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6
SP.DIGOUT#n	Salida digital	1-24
SP.SENSE#n	Sentido de salida digital	NORMAL, INVERT
SP.BRANCH#n	Destino de bifurcación	0-100 (0 = no bifurcar)
SP.RELNUM#n	Número de punto de ajuste relativo	1-100
SP.START#n	Punto de ajuste inicial	1-100
SP.END#n	Punto de ajuste final	1-100
SP.DISLOT#n	Ranura de entrada digital	NONE, 1, 2, 3, 4, 5, 6
SP.MASK#n	Máscara de entrada digital	0-16777216
SP.TIME#n	Hora de activación	hhmm
SP.DURATION#n	Duración de la activación	hhmmss
SP.ENABLE#n	Habilitar punto de ajuste	OFF, ON

En los comandos terminados en #n, n es el número de punto de ajuste (1-100)

Tabla 16-11. Comandos de punto de ajuste

16.4.5 Comandos de formato de impresión

Comando	Descripción
GFMT GFMT.PORT GFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión a demanda de peso bruto
NFMT NFMT.PORT NFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión a demanda de peso neto
ACC.FMT ACC.PORT ACC.PORT2	Cadena de formato de impresión de acumulador
SPFMT.FMT SPFMT.PORT SPFMT.PORT2	Cadena de formato de impresión de punto de ajuste
ALERT.FMT ALERT.PORT ALERT.PORT2	Cadena de formato de alerta
HDRFMT1 HDRFMT2	Cadenas de formato de encabezado de tique
AUXFMT.FMT#nn AUXFMT.PORT#nn AUXFMT.PORT2#nn	Formato de tique auxiliar
AUD.PORT AUD.PORT2	Puerto de pista de auditoría

Tabla 16-12. Comandos de formato de impresión

Cada formato puede enviarse a través de uno o dos puertos de destino (.PORT y .PORT2). Para especificar el nombre de la impresora a la que se accederá a través de ese puerto de destino, incluya «=» al final del comando de puerto de destino e introduzca uno de los comandos siguientes:

- NONE: no imprimir
- USBPRN: impresora USB
- ADVPRN: impresora avanzada
- EMAIL: correo electrónico
- PORT1: puerto serie 1
- PORT2: puerto serie 2
- PORTn (n=5–16): tarjetas opcionales
- TCPC1: cliente TCP 1
- TCPC2: cliente TCP 2
- TCPC3: cliente TCP 3

Ejemplo: Para enviar el formato bruto a las impresoras por el puerto serie 2 y los puertos de destino de cliente TCP 1 al mismo tiempo, envíe:

GFMT.PORT=PORT2

GFMT.PORT2=TCPC1

Para los comandos AUXFMT.FMT y .PORT, especifique el número de formato auxiliar (1–20) como .FMT#nn o .PORT#nn

Ejemplo: AUXFMT.FMT#8=GROSS<G><NL2>...

En la [Sección 7.0 en la página 96](#) encontrará información sobre las cadenas de formato de impresión.

16.4.6 Comandos del widget de visualización

Comando	Descripción	Valores
WDGT#n	Define un widget de visualización (n=1-256)	Vea los ejemplos siguientes
WDGT.CLR	Borrar widgets	Borra todos los widgets de pantalla.

Tabla 16-13. Comandos del widget de visualización

Ejemplo de comando de widget de báscula: WDGT#A=1,B,C,D,E,F,G,H<CR>

donde - A: número de widget; B: izquierda; C: arriba; D: tamaño 1-7; E: mostrado 1-4; F: pantalla 1-99; G: color de primer plano; H: color de fondo

Ejemplo de comando de widget de mapa de bits: WDGT#A=2,B,C,D,E,F,G,H,I,J<CR>

donde - A: número de widget; B: izquierda; C: arriba; D: ancho; E: alto; F: borde (1 o 2); mapa de bits (1-3); G: alias; H: visible (1 o 2); I: pantalla 1-99

Ejemplo de comando de widget de gráfico de barras: WDGT#A=3,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P<CR>

donde - A: número de widget; B: izquierda; C: arriba; D: ancho; E: alto; F: borde; G: estilo(1-3); H: graduación (1 o 2); I: orientación (1-3); J: color; K: alias; L: origen (1-3); M: campo (1-3); N: subcampo; O: visible (1 o 2); P: pantalla 1-99

Ejemplo de comando de widget de etiquetas: WDGT#A=4,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,,M,N,O,P<CR>

donde - A: número de widget; B: izquierda; C: arriba; D: ancho; E: alto; F: leyenda de texto; G: borde (1 o 2); H: justificación (1-3); I: fuente; J: color; K: alias; L: origen; M: campo; N: subcampo; O: visible; P: pantalla 1-99

Ejemplo de comando de widget de símbolos: WDGT#A=6,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,,M,N,O

donde - A: número de widget; B: izquierda; C: arriba; D: estilo (1-48); E: Estado (1-4) F: Color (1-16) G: alias; H: origen; I: campo; J: subcampo; K: visible (1 o 2); L: pantalla 1-99

Ejemplo de comando de widget de gráfico: WDGT#A=8,B,C,D,E,F,G,H

donde - A: número de widget; B: izquierda; C: arriba; D: ancho; E: alto; F: Visible; G: Estilo; H: pantalla (1-99)

Consulte la [Sección 15.0 en la página 148](#) para la información sobre la programación de los widgets

16.4.7 Comandos de entrada/salida de digitales

Comando	Descripción	Valores
DON. <i>b#s</i>	Activa la salida digital en el bit <i>b</i> , ranura <i>s</i>	--
DOFF. <i>b#s</i>	Desactiva la salida digital en el bit <i>b</i> , ranura <i>s</i>	--
DIO. <i>b#s</i>	Función de entrada digital	OFF, INPUT, OUTPUT, PROGIN, ZERO, NT/GRS, TARE, UNITS, PRINT, ACCUM, SETPNT, TIMDATE, CLEAR, DSPTAR, KEY1, KEY2, KEY3, KEY4, KEY5, KEY6, KEY7, KEY8, KEY9, KEYDP, KEY0, ENTER, NAVUP, NAVDN, NAVLFT, NAVRGT, KBDLOC, HOLD, BATRUN, BATSTRT, BATPAUS, BATRESET, CLRCN, GROSS, NET, PRIM, SEC, TER, CLRTAR, CLRACC, BATSTOP, PULSEIN
DIO.ALIAS. <i>b#s</i>	Nombre de bit DIO	Hasta 16 caracteres alfanuméricos

Los valores de bits válidos son 1–24; los valores de ranura válidos son de 0 (integrado) a 6

Tabla 16-14. Comandos de E/S digital

16.4.8 Comandos de salida analógica

Comando	Descripción	Valores
ALG.ALIAS# <i>s</i>	Alias de salida analógica	Hasta 8 caracteres alfanuméricos
ALG.SOURCE# <i>s</i>	Fuente de salida analógica	PROG, SCALE _n (n=1–8)
ALG.MODE# <i>s</i>	Modo	GROSS, NET
ALG.OUTPUT# <i>s</i>	Tipo de salida	0–10 V, 0–20 MA, 4–20 MA
ALG.ERRACT# <i>s</i>	Acción por error	FULLSC, HOLD, ZERO SC
ALG.MIN# <i>s</i>	Valor mínimo supervisado	±9999999
ALG.MAX# <i>s</i>	Valor máximo supervisado	±9999999

Para los comandos que terminan en #*s*, *s* es el número de salida analógica; las salidas analógicas se numeran en función de la ranura en la que están instaladas
Ejemplo: La ranura 1 tiene la salida 1 (y 2 si es dual), la ranura 2 tiene la salida 3 (y 4 si es dual)

Tabla 16-15. Comandos de salida analógica

16.4.9 Comandos de fieldbus

Comando	Descripción	Valores
FB.BYTESWAP# <i>s</i>	Intercambio de bytes de datos	NONE, BYTE, WORD, BOTH
FB.SIZE# <i>s</i>	Número de bytes que se van a transferir	0–128 (0=deshabilitado)
FB.DVCNET# <i>s</i>	Dirección DeviceNet	1–64
FB.PRFBUS# <i>s</i>	Dirección Profibus	1–126

En los comandos terminados en #*s*, *s* es el número de ranura (1–6)

Tabla 16-16. Comandos de fieldbus

16.5 Comandos de modo de pesaje

Estos comandos funcionan en modo de pesaje. Los comandos no relacionados con el peso también funcionan en los modos de configuración.

Comando	Descripción	Valores
CONSNUM	Define el número consecutivo.	0–9999999; se puede comprobar en el modo de pesaje, pero no se puede cambiar en el modo de pesaje
UID	Define el ID de unidad.	Hasta 8 caracteres alfanuméricos; se puede comprobar, pero no cambiar, en el modo de pesaje
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 devuelve 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

Tabla 16-17. Comandos de modo de pesaje

Comando	Descripción	Valores
SX#n	Inicia la transmisión de datos serie n (n=1-4)	OK o ??
EX#n	Detiene la transmisión de datos serie n (n=1-4)	Quando se envía un comando EX en modo de configuración, no surte efecto hasta que el visor vuelve al modo de pesaje
RS	Reinicia el sistema.	Reinicio parcial. Permite reiniciar el visor sin restablecer la configuración en los valores predeterminados de fábrica
SF#n	Devuelve una única captura de transmisión desde la báscula n (n=1-8) con el formato estándar de Rice Lake	--
XAF#n	Devuelve el valor del acumulador en las unidades mostradas como un valor de 15 dígitos	nnnnnnnnnnnnnnn UU
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	
XP#n	Temperatura de la sonda de retorno	nnnnnnnnn UU
XPP#n	Temperatura principal de la sonda de retorno	
XPS#n	Temperatura secundaria de la sonda de retorno	
XPT#n	Temperatura terciaria principal de la sonda de retorno	

A menos que se especifique lo contrario, n= número de báscula, 1-8; si se omite el número de báscula, el valor devuelto es de la báscula actualmente seleccionada

Tabla 16-17. Comandos de modo de pesaje (continuación)

16.6 Comandos de control de dosificación

Los comandos incluidos en la [Tabla 16-18](#) 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	Batch Pause	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 BATSTRT, el comando serie BATSTART, la tecla multifunción de inicio de dosificación o la función StartBatch (en iRite), la dosificación se reanuda y reactivan todas las 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 (1-100)

Tabla 16-18. Comandos de control de dosificación

16.7 Comandos de base de datos

Estos comandos pueden utilizarse para crear y mantener bases de datos en el 1280. A excepción del comando DB.DELALL, todos los comandos de base de datos necesitan una extensión que identifique el número de la base de datos dentro de la memoria.

Comando	Descripción
DB.ALIAS#n	Obtiene o define el nombre de la base de datos
DB.CLEAR#n	Borra el contenido de la base de datos
DB.DATA#n	Obtiene o define el contenido de la base de datos
DB.SCHEMA#n	Obtiene o define la estructura de la base de datos
DB.DELALL	Borra todas las bases de datos y su contenido
n representa el número de base de datos (n= 1-128)	
Todos los comandos deben terminar con un carácter de retorno de carro (<CR>, ASCII 13)	

Tabla 16-19. Comandos de base de datos

db.alias

El comando **DB.ALIAS** sirve para obtener o definir el alias con el que se hace referencia a la base de datos especificada en programas de iRite. Cada alias de base de datos debe ser único entre todas las bases de datos y cumplir con las siguientes reglas: 8 caracteres como máximo, empezar por un carácter alfabético o un carácter de subrayado, solo contener los caracteres A-Z, a-z, 0-9 o un carácter de subrayado (_).

Ejemplo: El comando siguiente asigna el alias TRUCKS_2 a la primera base de datos:

```
DB.ALIAS#1=TRUCKS_2<CR>
```

Si se envía el comando **DB.ALIAS** sin datos asignados, se devuelve el alias de base de datos actual.

```
db.clear
```

Para borrar el contenido de una base de datos, envíe el siguiente comando:

```
DB.CLEAR#n
```

Donde:

n es el número de base de datos

El 1280 responde **OK** si el comando se ejecuta correctamente, **??** en caso contrario.

```
db.data
```

El comando **DB.DATA** puede utilizarse para enviar datos o recuperar datos del 1280.

Pueden enviarse datos al visor con el comando siguiente:

```
DB.DATA#n = data{ | }<CR>
```

Donde:

n es el número de base de datos

datos representa una sola celda de una fila de datos

{ | } es un carácter de barra (ASCII 124) y se utiliza para delimitar datos de celda. Si los datos que se envían no son la última celda de la fila, anexe el carácter de barra vertical para indicar que vienen más datos para esa fila específica. Si los datos que se envían son la última celda de la fila, no anexe el carácter de barra vertical.

Si el comando se acepta, el 1280 responde **OK**; en caso contrario, responde **??**.

Ejemplo: los siguientes comandos colocan los datos en la Tabla 16-20 en la primera base de datos:

```
DB.DATA#1=this|<CR>      DB.DATA#1=aaa|<CR>
DB.DATA#1=es|<CR>       DB.DATA#1=bbb|<CR>
DB.DATA#1=un|<CR>      DB.DATA#1=ccc|<CR>
DB.DATA#1=test<CR>     DB.DATA#1=ddd<CR>
```


Registro	Celda			
	1	2	3	4
primero	esto	es	a	test
segundo	aaa	bbb	ccc	ddd

Tabla 16-20. Ejemplos de comandos de base de datos

Si el comando **DB.DATA** se envía sin datos asignados, devuelve el contenido de base de datos:

DB.DATA#n<CR>

El 1280 responde con todo el contenido de la base de datos. Los datos devueltos se delimitan por celda con el carácter de barra vertical (ASCII 124) y por filas con retornos de carro (ASCII 13).

Por ejemplo, el siguiente comando podría utilizarse para devolver el contenido de la base de datos 1:

DB.DATA#1<CR>

Si el contenido de la base de datos son los registros de la [Tabla 16-20](#), el visor responde con los siguientes datos utilizando caracteres de barra vertical y retorno de carro para delimitar las celdas y las filas de la base de datos, respectivamente:

esto|es|un|test<CR>aaa|bbb|ccc|ddd<CR>



NOTA: No hay notificación de fin de base de datos al final de la transmisión del comando **DB.DATA**. Utilice un tiempo de espera de recepción para determinar la finalización del comando. El valor de tiempo de espera varía en función de la velocidad en baudios.

Averigüe el número de registros que contiene actualmente la base de datos tanto antes como después de enviar el comando **db.data** para verificar que se recibe el número de registros correcto. El número de registros puede averiguarse con el comando **DB.SCHEMA**.

db.schema

El comando **DB.SCHEMA** se utiliza para obtener o definir la estructura de una base de datos.

DB.SCHEMA#n<CR>

El 1280 responde al comando anterior devolviendo lo siguiente:

<Registros máx.>,<Recuento de registros actual>,
<Nombre de columna>,<Tipo de datos>,<Tamaño de datos>,...<CR>

Los elementos <Nombre de columna>, <Tipo de datos> y <Tamaño de datos> se repiten con cada columna de la base de datos.

El <Nombre de columna> sigue las reglas de los nombres de alias: 8 caracteres como máximo, empezar por un carácter alfabético o un carácter de subrayado, solo contener los caracteres A-Z, a-z, 0-9 o un carácter de subrayado (_).

El <Tipo de datos> está representado por un carácter numérico:

Valor	Tipo
1	Byte
2	Corto (entero de 16 bits)
3	Largo (entero de 32 bits)
4	Sencillo (punto flotante de 32 bits)
5	Doble (punto flotante de 64 bits)
6	Cadena fija
7	Cadena variable
8	Fecha y hora

Tabla 16-21. Tipos de datos de la base de datos

El valor de <Tamaño de datos> debe coincidir con el tipo de datos. Solo se permiten rangos de valores de tamaño de datos con tipos de datos de cadena:

Tamaño	Valor
Byte	1
Corto	2
Largo	4
Sencillo	4
Doble	8
Cadena fija	1-255
Cadena variable	1-255
Fecha y hora	8

Tabla 16-22. Tamaño de los datos de la base de datos

El comando **DB.SCHEMA** también puede utilizarse para modificar el esquema, pero solo cuando el visor está en el modo de configuración y solo si la base de datos no contiene ningún dato.

16.8 Comandos de configuración de iQUBE²

El 1280 contiene la configuración de cualquier iQUBE² conectado. Esta configuración se almacena utilizando el ya existente comando iQUBE² EDP, pero en un formato especializado. Para obtener una lista completa de los comandos de iQUBE², consulte el manual de iQUBE² (n.º ref. 67888).



NOTA: Esto sólo es válido para los comandos de configuración del iQUBE² almacenados en el 1280 y no es una conexión directa en tiempo real con el iQUBE². Los comandos del modo de pesaje y algunos comandos del sistema no son compatibles.

Formato: SJ.<iQUBE2-EDP-Comando>#<puerto de conexión>

Ejemplo 1:

ID de unidad de iQUBE² báscula 1 a 123

Comando iQUBE² EDP: SC1.UID=123

Puerto del 1280 al que está conectado el iQUBE²: Puerto 2

El comando EDP para 1280 se convierte en: SJ.SC1.UID#PORT2=123

Ejemplo 2:

Ajuste la capacidad del iQUBE² de la célula de carga número 6 a 25.000

Comando iQUBE² EDP: LC6.CAPACITY=25000

Puerto del 1280 al que está conectado el iQUBE²: TCP Cliente1


El comando EDP para 1280 se convierte en: SJ.LC6.CAPACITY#TCPC1=25000

16.9 Calibración del 1280 mediante comandos serie

Siga estas instrucciones para calibrar el 1280 con comandos serie. Para obtener información sobre cómo calibrar el 1280 utilizando el panel frontal, consulte la [Sección 4.2 en la página 68](#).



NOTA: El visor debe responder con OK después de cada paso. Si no lo hace, el procedimiento de calibración no funciona y puede que haya que volver a hacerlo.

1. Pulse  **Configuration** para entrar en el menú de configuración.
2. Para iniciar el proceso de calibración, envíe el comando **SC.CALSTART.n#s**. Sustituya **s** por el número de la báscula y **n** por 1 para una calibración estándar, 2 para utilizar el último cero calibrado o 3 para utilizar el cero temporal de la báscula.
3. Para realizar una calibración estándar, retire todo el peso de la báscula (excepto los ganchos o las cadenas necesarios para sujetar los pesos). Para el último cero o cero temporal, vaya al [Paso 5](#).
4. Envíe el comando **SC.WZERO#s** para calibrar el punto de cero. Espere 10 segundos antes de continuar.
5. Aplique el peso de calibración de amplitud a la báscula.
6. Envíe el comando **SC.WVAL#s=xxxxx**, donde **xxxxx** es el valor exacto del peso de calibración de amplitud aplicado a la báscula.
7. Envíe el comando **SC.WSPAN#s** para calibrar el punto de amplitud. Espere 10 segundos antes de continuar. Continúe en el [Paso 8](#) para calibrar otros puntos de linealización, o vaya al [Paso 12](#).
8. Aplique a la báscula un peso equivalente al primer punto de linealización.
9. Envíe el comando **SC.WLIN.Vn#s=xxxxx**, donde **n** es el número de punto de linealización (1–4) y **xxxxx** es el valor exacto del peso aplicado.
10. Envíe el comando **SC.WLIN.Cn#s** para calibrar el punto de linealización. Espere 10 segundos antes de continuar.
11. Repita el [Paso 9](#) y el [Paso 10](#) con hasta cuatro puntos de linealización en total.
12. 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.
13. Envíe el comando **SC.CALEND#s** para completar el proceso de calibración.
14. Guarde los valores de calibración. Espere 10 segundos antes de continuar.
15. Envíe el comando **KCOMMIT** para confirmar los nuevos valores en la memoria.
16. Envíe el comando **KSAVEEXIT** para volver al modo de pesaje (o pulse el icono de **Save and Exit** en la pantalla).



16.10 Comandos de actualización de red

Los comandos siguientes se pueden utilizar para actualizar el visor 1280.

Comando	Función
netupdate.enable	Habilita o deshabilita la función Netupdate (actualización de red) (sólo en modo configuración)
netupdate.status	Muestra el estado actual de Netupdate (modo de pesaje o modo de configuración)
netupdate.check	Comprueba si hay una versión más reciente del firmware en el sitio web; muestra el estado actual de Netupdate (modo de pesaje o modo de configuración)
netupdate.mandumplog	Muestra los archivos de registro de net update o manifest check (este registro corresponde al último comando manifest ejecutado)
netupdate.netdumplog	Muestra el registro de la última actualización de firmware de red instalada

Tabla 16-23. Comandos de actualización de red

17.0 Cumplimiento

	<h3>EU DECLARATION OF CONFORMITY</h3> <p> <i>EU-KONFORMITÄTSEKLRUNG</i> <i>DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ</i> <i>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE</i> <i>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE</i> </p>		Rice Lake Weighing Systems 230 West Coleman Street Rice Lake, Wisconsin 54868 United States of America 														
	<p>Type/Typ/Type/Tipo:</p> <p> English We declare under our sole responsibility that the products to which this declaration refers to, is in conformity with the following standard(s) or other regulations document(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. Italiano Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti a cui si riferisce la presente dichiarazione sono conformi alle seguenti norme o ad altri documenti normativi. Español 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). </p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>EU Directive</th> <th>Certificates</th> <th>Standards Used / Notified Body involvement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014/35/EU low voltage</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>EN 62368-1:2014 + A11:2017</td> </tr> <tr> <td>2014/30/EU EMC</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>EN 55022:2010 + AC:2011, EN 61000-6-2:2005 + AC:2005, EN 61326-1:2012</td> </tr> <tr> <td>2014/53/EU Radio</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>EN 301489-17:2012, EN301489-1:2011, EN 300328 V2.1.1</td> </tr> <tr> <td>2011/65/EU RoHS</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>EN 50581:2012</td> </tr> </tbody> </table>			EU Directive	Certificates	Standards Used / Notified Body involvement	2014/35/EU low voltage	-	EN 62368-1:2014 + A11:2017	2014/30/EU EMC	-	EN 55022:2010 + AC:2011, EN 61000-6-2:2005 + AC:2005, EN 61326-1:2012	2014/53/EU Radio	-	EN 301489-17:2012, EN301489-1:2011, EN 300328 V2.1.1	2011/65/EU RoHS	-	EN 50581:2012
EU Directive	Certificates	Standards Used / Notified Body involvement															
2014/35/EU low voltage	-	EN 62368-1:2014 + A11:2017															
2014/30/EU EMC	-	EN 55022:2010 + AC:2011, EN 61000-6-2:2005 + AC:2005, EN 61326-1:2012															
2014/53/EU Radio	-	EN 301489-17:2012, EN301489-1:2011, EN 300328 V2.1.1															
2011/65/EU RoHS	-	EN 50581:2012															
Signature: <u>Brandi Harder</u>	Place: _____																
Name: _____	Date: _____																
Title: _____																	

Form 1126 Rev. 2 01/2022

Approved by: Quality Department



UK DECLARATION OF CONFORMITY

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

RICE LAKE
WEIGHING SYSTEMS

Type: 1280 Series

English We declare under our sole responsibility that the products to which this declaration refers to, is in conformity with the following standard(s) or other regulations document(s).

UK Regulations	Certificates	Standards Used / Approved Body Involvement
2016/1101 Low Voltage	-	EN 62368-1:2014 + A11:2017
2016/1091 EMC	-	EN 55022:2010 + AC:2011, EN 61000-6-2:2005 + AC:2005, EN 61326-1:2012
2017/1206 Radio	-	EN 301489-17:2012, EN301489-1:2011, EN 300328 V2.1.1
2012/3032 RoHS	-	EN 50581:2012

Signature: Brandi Harder

Place: Rice Lake, WI USA

Name: Brandi Harder

Date: February 7, 2021

Title: Quality Manager

Form 0291 Rev. 2 01/2022

18.0 Especificaciones

Alimentación:

Tensiones de CA: de 100 a 240 V CA; 50/60 Hz
Tensiones de CC: De 11 a 30 V CC

Consumo eléctrico:

60 W

Tensión de excitación:

10 V CC (+/- 5 V CC)
Células de carga de 16 x 350 ohmios o 32 x 700 ohmios por tarjeta A/D

Rango de entrada de señal analógica:

De -60 a 60 mV

Sensibilidad de señal analógica:

0.3 μ V/graduación mínima de 7,5 a 120 Hz
1,0 μ V/graduación recomendada

Velocidad de muestreo A/D:

De 7,5 a 960 Hz, seleccionable por software

Resolución:

Interna: 8 000 000 recuentos
Pantalla: 1000000

Linealidad del sistema:

$\pm 0,01$ % escala completa

E/S digital:

Ocho canales E/S en la placa de la CPU
Opcional

- Tarjetas de ampliación E/S de 24 canales
- Tarjetas de ampliación E/S de 8 canales
- tarjetas de ampliación E/S de 8 canales 24 V

Puertos de comunicación:

Puertos 1 y 2: Dúplex completo RS-232 con CTS/RTS,
RS-422/485
Tasa de transferencia: De 1200 a 115200
Puerto 3: Dispositivo USB 2.0 (micro)
Host USB: (2) conectores tipo A, máx. 500 mA
Ethernet: Con cable 10/100 Auto-MDX
Ethernet: inalámbrico 802.11 b/g/n 2,4 GHz

Incorporado:

Filtros seleccionables: Tres etapas, adaptativo o atenuador
SO Linux® integrado
8 GB eMMC (uso del sistema)
1 GB DDR3 RAM
460 MB de almacenamiento en la base de datos (SQLite)
Tarjeta micro SD de hasta 32 GB (se vende por separado)

Pantalla:

7 pulgadas, 800 x 480 píxeles, 500 o 1000 NIT
12 pulgadas, 1280 x 800 píxeles, 1500 NIT

Teclas/botones:

Panel de membrana de 22 teclas, botones táctiles, teclado en pantalla para entrada de texto y números, puerto USB para unidad flash, teclado e impresora

Rango de temperatura:

Certificada: De -10 a 40 °C (de 14 a 104 °F)
Funcionamiento: De -20 a 55 °C (de -4 a 131 °F)

Grado de protección/material:

Universal: IP69K
Montaje en pared: IP66
Montaje en panel: IP69K, NEMA tipo 4X y 12
Carcasa de acero inoxidable 304

Peso:

Carcasa universal: 4,9 kg (11 lb)
Carcasa de montaje en panel: 3,6 kg (8 lb)
Carcasa de montaje en pared: 10,4 kg (23 lb)
Carcasa de montaje en panel, 7 in, solo táctil: 3,1 kg (7 lb)
Carcasa de montaje en panel, 12 in, solo táctil: 4,5 kg (10 lb)

Garantía:

limitada de dos años

Inmunidad CEM:

10 V/m

Certificaciones y homologaciones**NTEP**

Número de CC: 15-001A1

Clase de precisión: III/III; n_{max} : 10 000**OIML**

Número de archivo: R76/2006-A-NL1-19.23

Clase de precisión: III/III; n_{max} : 10 000Homologación
Measurement
Canada**Measurement Canada**

Homologación: AM-5980C

Clase de precisión III/III HD n_{max} : 10 000Aprobado por el
Gobierno
australiano**Gobierno australiano**

National Measurement Institute (Instituto Nacional de Medición)

Certificado de homologación: *Pendiente***NOM**

Certificado n.º 1602CE12346

**UL listado**

Universal, montaje en pared, montaje en panel DC

**Reconocido por UL**

Montaje en panel de CA

**Número de certificación radioeléctrica:**

EE. UU.: TFB-1003

Canadá: 5969A-1003





© Rice Lake Weighing Systems Content subject to change without notice.

230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA USA: 800-472-6703 • International: +1-715-234-9171