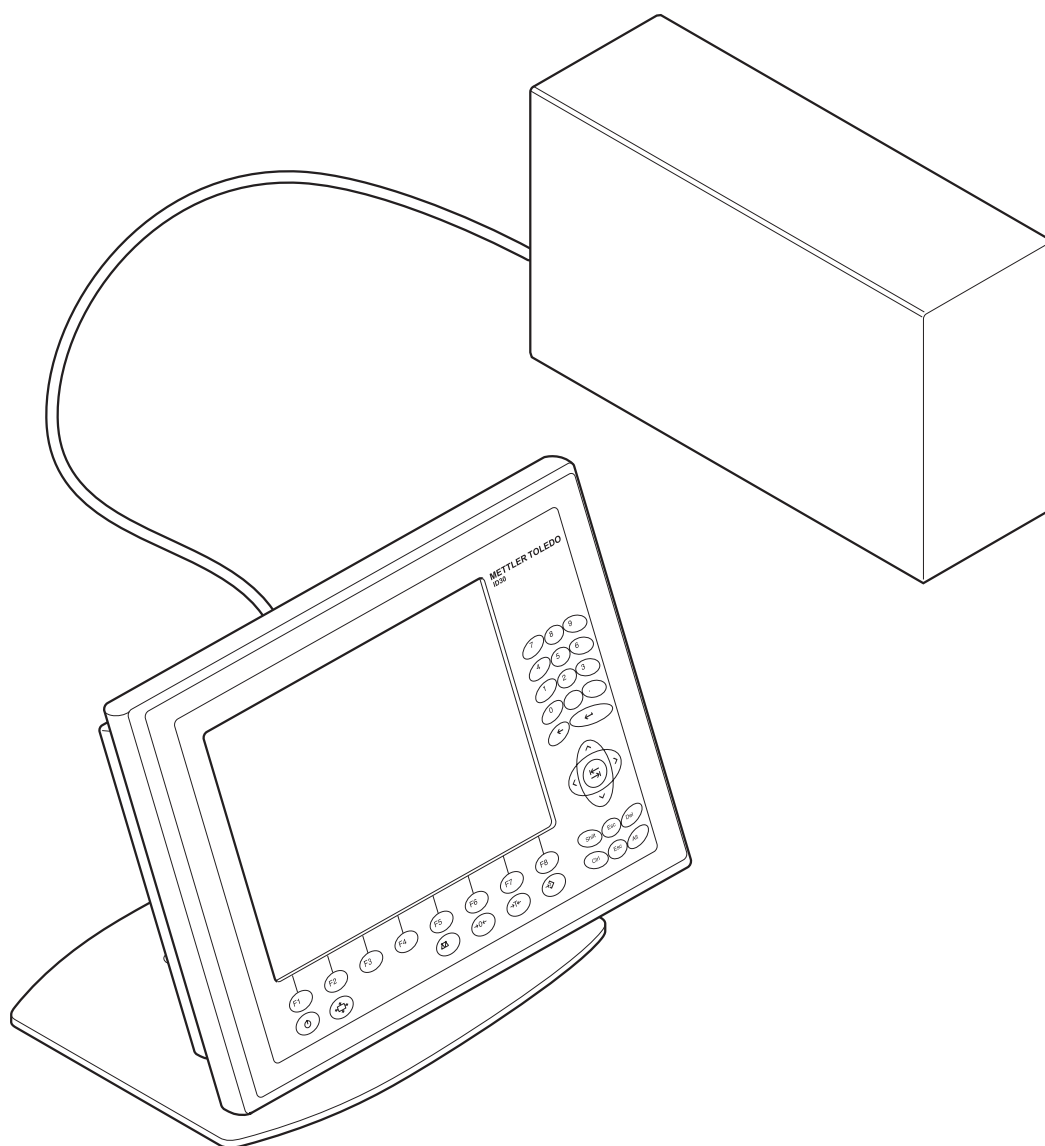


**Instrucciones de manejo
Informaciones de instalación**

**METTLER TOLEDO MultiRange
Terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen**

METTLER TOLEDO



www.mt.com/support

ServiceXXL

Tailored Services

Felicidades por escoger la calidad y precisión de METTLER TOLEDO. El uso adecuado, de acuerdo con este manual de funcionamiento la calibración y el mantenimiento regular por parte de nuestro equipo del servicio técnico formado en fábrica, garantizan una operación fiable y precisa, protegiendo su inversión. Contáctenos para informarse sobre un contrato de Servicio XXL que se adapte a sus necesidades y presupuesto.

Le invitamos a registrar su producto en www.mt.com/productregistration, de manera que le podamos informar sobre mejoras, actualizaciones y notificaciones importantes referentes a su producto.

Rendimiento fiable de su terminal de aplicación ID30

1

Registre su nuevo terminal:

Le invitamos a registrar su nuevo equipo de báscula en www.mt.com/productregistration para poder informarle sobre mejoras, actualizaciones y notificaciones importantes relacionadas con su producto.

2

Familiarícese con su equipo de pesada:

Los técnicos de producción, personal de mantenimiento y operadores deben familiarizarse con la documentación técnica y de usuario suministrada con su nuevo terminal. Si no encuentra esta información, póngase en contacto con su proveedor de servicios local autorizado para solicitar una copia.

3

Contacte con METTLER TOLEDO para el mantenimiento:

El valor de una medición es proporcional a su precisión; una báscula fuera de especificación puede reducir la calidad y los beneficios, e incrementar la responsabilidad. El mantenimiento oportuno de METTLER TOLEDO garantizará precisión y optimizará el tiempo de actividad y la vida útil del equipo.



Instalación, configuración, integración y formación

Nuestros representantes de mantenimiento son expertos en equipos de pesada formados en fábrica. Nosotros nos aseguramos de que su equipo de pesada esté preparado para la producción de un modo rentable y sin demoras, y de que el personal esté formado para obtener un buen rendimiento.



Documentación de calibración inicial

El entorno de instalación y los requisitos de aplicación son únicos para cada báscula industrial, de modo que el rendimiento debe comprobarse y certificarse. Nuestros servicios y certificados de calibración documentan la precisión para garantizar calidad de producción y proporcionar un registro de rendimiento para el sistema de calidad.



Mantenimiento periódico de la calibración

Un contrato de mantenimiento de la calibración proporciona una confianza continua en su proceso de pesada y documentación de cumplimiento con requisitos. Ofrecemos varios planes de mantenimiento programados para satisfacer sus necesidades y diseñados para ajustarse a su presupuesto.

En cualquier momento que nos llame, nuestros representantes de mantenimiento estarán allí en el momento oportuno, con las piezas adecuadas, las herramientas apropiadas y la destreza necesaria para satisfacer sus necesidades.

METTLER TOLEDO



Número de modelo del producto¹: _____

Número de serie del producto: _____

Proveedor de servicios autorizado²: _____

Número de teléfono de servicio: _____

1) El número de modelo y número de serie se indican en la placa de características del producto.

2) Visite www.mt.com/contact para encontrar el nombre y número de un proveedor de servicios autorizado.

Extensión de la capacidad de su ID30

El terminal de aplicación ID30 para PC es un PC de alto rendimiento y un terminal de pesada en un solo equipo. Su alto nivel de protección lo hace idóneo para cualquier sector. Para extraer el máximo valor de su ID30, es fundamental que utilice el software y los periféricos apropiados para su aplicación. Los representantes de ventas y mantenimiento de METTLER TOLEDO le ayudarán a seleccionar, instalar, configurar, conectar y mantener su ID30 con las siguientes soluciones de hardware y software:

Aplicaciones de software de METTLER TOLEDO:

- FormWeigh.Net® – Control de formulación
- FreeWeigh.Net® – Control de calidad del peso neto

Comunicaciones:

- Interfaces para balanzas y básculas
- Interfaces de serie
- Interfaces de datos paralelos
- Interfaces de red
- Interfaces de entradas/salidas digitales

Mejoras:

- Aumento en el rendimiento del procesador
- Ampliación de la memoria de trabajo
- Ampliación de la capacidad del PCI
- Extensión de interfaces
- Modificación del sistema operativo

Piezas y accesorios:

- Soporte de suelo
- Soporte de pared
- Kit para montaje en pared
- Lector de códigos de barras
- Impresora
- Caja de relés

Servicios adicionales para garantizar cumplimiento, vida útil y tiempo de actividad

METTLER TOLEDO puede ofrecer servicios que le ayuden a garantizar el cumplimiento con las normas y requisitos de calidad, y maximizar la vida del equipo y el tiempo de actividad. Estos servicios incluyen:

Servicios de cumplimiento normativo:

- Cualificación de equipos (IQ, OQ, PQ)
- Recomendaciones y ayuda con PNT
- Procedimientos periódicos de ensayo y pesas de referencia

Servicios de calibración y certificación:

- Certificación de cumplimiento ISO9001 e ISO17025
- Incertidumbre de medida y determinación de peso mínimo

Mantenimiento proactivo y reparación:

- Contratos integrales de mantenimiento
- Mantenimiento y reparaciones in situ
- Vigilancia a distancia y contratos de reparación
- Contratos de soporte para el software



Índice

Pagina

1	Aspectos generales	5
1.1	Terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen	5
1.2	Notas de seguridad.....	6
1.3	Configuración.....	7
1.4	Mantenimiento / Limpieza.....	8
1.5	Eliminación de residuos	9
2	Puesta en servicio	10
2.1	Instalación del terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen.....	10
2.2	Conexión de la plataforma de pesada	10
2.3	Conexión del terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen a la red ...	15
2.4	Conectar/Desconectar ID30 / ID30 TouchScreen.....	16
2.5	Rotulación y precintado para plataformas de pesada verificadas.....	16
2.6	Puesta en servicio de la HMI-Box 17" en conexión con un ordenador.	17
2.7	Ajustes de pantalla avanzados (sólo HMI-Box 17").....	18
3	Programa de pesada ScaleXPloer	22
3.1	Requisitos del sistema	22
3.2	Manejo del ScaleXPloer	23
3.3	Pesada con ScaleXPloer (modo de aplicación)	26
3.4	Procesamiento de la memoria de valores fijos	33
3.5	Consulta de información.....	34
3.6	Procesamiento de los ajustes de terminal	34
3.7	Procesamiento de los ajustes de balanza	35
3.8	Procesamiento de configuración de interfaces	37
4	Descripción de interfaces.....	49
4.1	Conjunto de mandos MMR	49
4.2	Conjunto de mandos METTLER TOLEDO SICS.....	60
4.3	METTLER TOLEDO Modo continuo	73
5	Bloques de aplicación.....	75
5.1	Sintaxis y formatos	75
5.2	Bloques de aplicación TERMINAL, BALANZA.....	78
5.3	Bloques de aplicación INTERFACE	82
6	Datos técnicos.....	85
6.1	Datos técnicos HMI-Box	85
6.2	Datos técnicos Elo-Box	88
6.3	Dibujo acotado – Accesorios mecánicos	90
6.4	Datos técnicos módulos de interface	96
7	Accesorios	102
7.1	Módulos de interface	102
7.2	Opciones de equipamiento	103
7.3	Otros accesorios.....	104

8	Preparativos y montaje de los módulos de interface.....	105
8.1	Notas de seguridad	105
8.2	Configuración de los módulos de interface	105
8.3	Montaje de módulos de interface.....	107

1 Aspectos generales

1.1 Terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen

Los terminales de pesada ID30 / ID30 TouchScreen son terminales de libre programación para aplicaciones en la industria, que le ofrecen las flexibles posibilidades de empleo de un PC con carcasa protegida contra salpicado de agua y a prueba de polvo según IP69.

En combinación con los numerosos accesorios puede obtener un sistema de pesada que se adapte de forma ideal a las necesidades de su empresa.

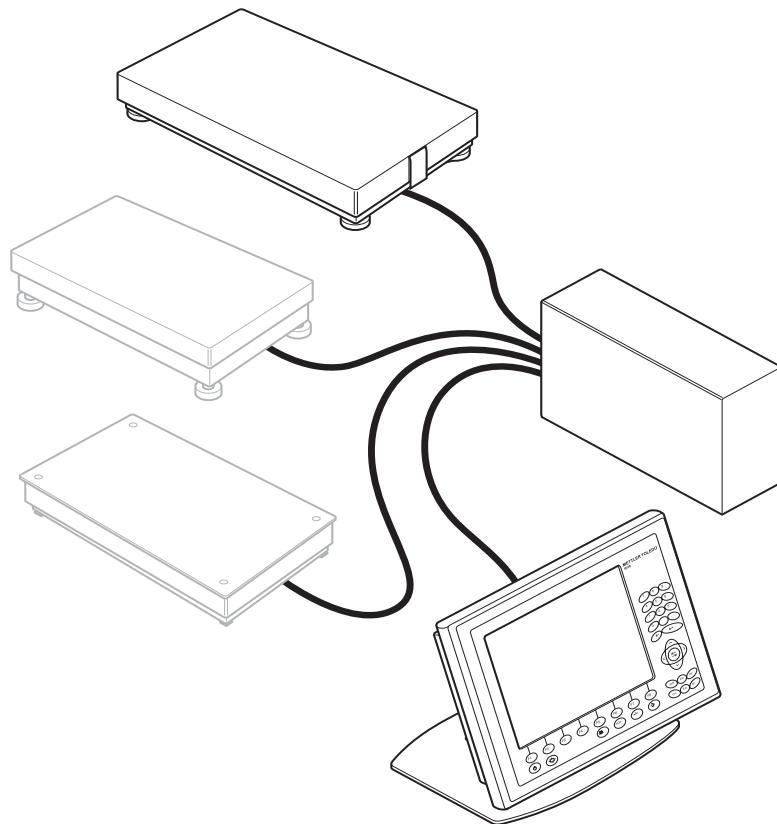
Los terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen constan siempre de los dos componentes HMI-Box y Elo-Box.

La **HMI-Box** es la unida de mando con pantalla color TFT y teclado laminar. La **HMI-Box** está también a elección disponible con **TouchScreen**.

La **Elo-Box** contiene un PC industrial de gran rendimiento y el sistema electrónico de pesada. El PC industrial es simplemente graduable (CPU, RAM). Mediante el montaje de los respectivos módulos de interface se pueden conectar hasta 3 plataformas de pesada.

En la Elo-Box se pueden montar hasta 10 módulos de interface.

La HMI-Box y la Elo-Box están conectadas a través de un cable de hasta 5 m de longitud.



La **HMI-Box 17"** puede también conectarse a un ordenador como interface de mando protegido IP69K con teclado laminar y TouchScreen.

Documentación

Estas instrucciones reúne toda la información sobre los terminales de pesada ID30 / ID30 TouchScreen incluyendo la información referente a todos los módulos de interface, independiente de su configuración pedida.

Junto con estas instrucciones recibe la documentación adicional del sistema operativo y de determinados accesorios.

Si desea programar usted mismo el terminal de pesada, la información necesaria la encuentra en las instrucciones "ID30 / ID30 TouchScreen Manual de Programación" (Nº de pedido 22007427). Esta descripción contiene también otros detalles, p.ej. en lo que respecta a la comprobación del funcionamiento de la balanza.

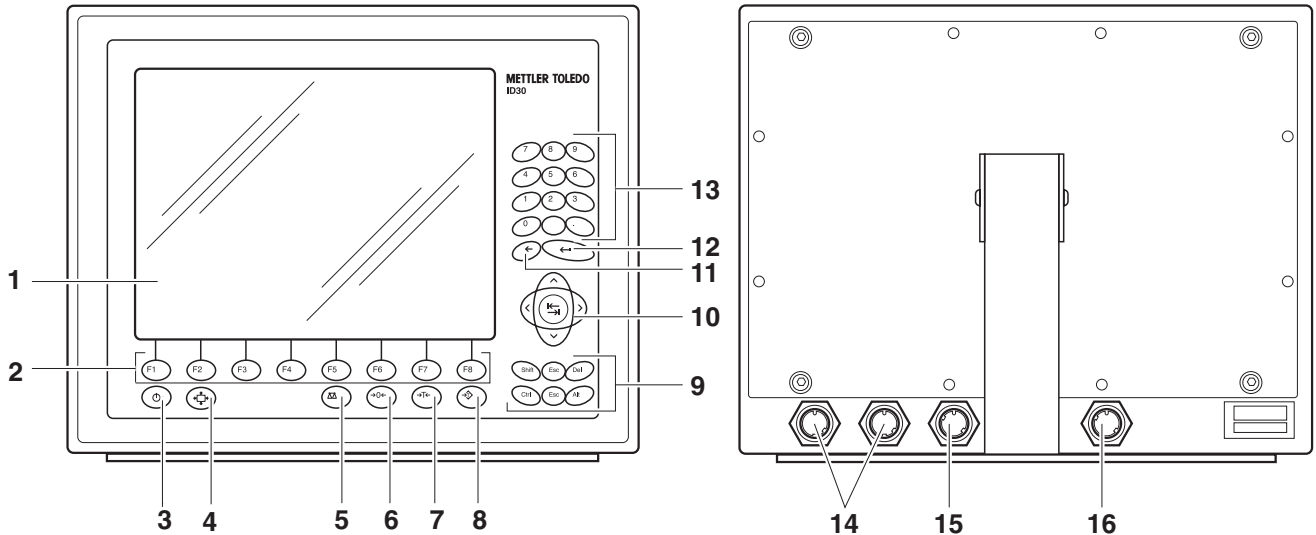
1.2 Notas de seguridad



- ▲ No utilizar los terminales de pesada ID30 / ID30 TouchScreen en zonas con peligro de explosión.
- ▲ La pantalla del terminal de pesada ID30 TouchScreen no está compuesta de cristal irrompible sino de plástico sensible al contacto. Evitar por eso los impactos y choques, y observar las indicaciones para la limpieza.
- ▲ A fin de evitar accidentes el aparato debe ser abierto sólo por el personal de servicio postventa instruido.
- ▲ Transportar el aparato únicamente cuando está desconectado, de lo contrario se puede dañar el disco duro.
- ▲ **La Elo-Box y la HMI-Box se deben separar o unir una con otra sólo cuando están desconectadas.**

1.3 Configuración

1.3.1 HMI-Box



- 1 Pantalla
- 2 Teclas de función
- 3 Tecla On/Off

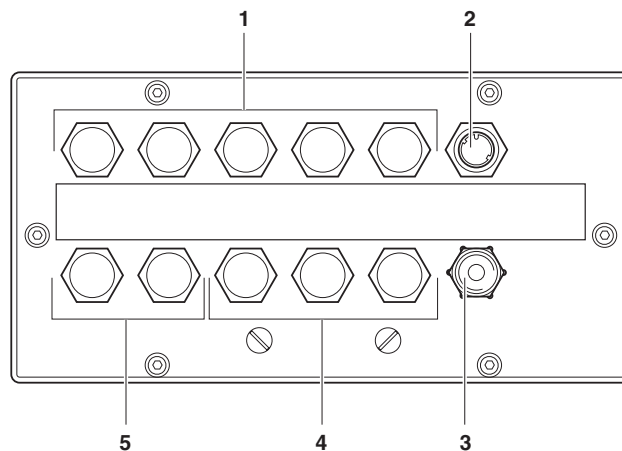


Atención

Antes de desconectar apagar sin falta el sistema operativo.

- 4 Tecla para el ajuste de la pantalla (Display Setup), sólo para versión 17"
- 5 Tecla Cambio de Balanza
- 6 Tecla Puesta a Cero
- 7 Tecla Tara
- 8 Tecla Tara Predeterminada
- 9 Teclas de mando
- 10 Teclas de cursor y tecla Tabulador
- 11 Tecla Retroceso
- 12 Tecla ENTER
- 13 Bloque numérico con punto decimal y signo de espacio
- 14 Conectores USB
- 15 Conector Elo-Box
- 16 Cable de red, sólo para versión 17"

1.3.2 Elo-Box



- 1 X1 – X5: Conectores de interfaz PC
- 2 Conector HMI-Box
- 3 Cable de red
- 4 X6 – X8: Conectores de plataforma de pesada o conectores de interfaz del sistema electrónico de balanza
- 5 X9 – X10: Conectores de interfaz del sistema electrónico de balanza

1.4 Mantenimiento / Limpieza



ATENCIÓN

- ▲ No utilizar ningún ácido y sosa concentrada, o disolventes agresivos.
- ▲ Durante la limpieza en húmedo, deberán estar cerrados los conectores de interfaz con tapa cubertora no utilizados.
- ▲ La pantalla del terminal de pesada ID30 TouchScreen no está compuesta de cristal irrompible sino de plástico sensible al contacto. No utilizar por eso ninguna esponja abrasiva para la limpieza.

Limpieza

- Eliminar las manchas de grasa y los bordes de suciedad con productos limpiadores de lavado y para cristales usuales en el comercio.

1.5 Eliminación de residuos



En cumplimiento de los requisitos de la Directiva Europea 2002/96 CE sobre Equipos Eléctricos y Electrónicos Antiguos (WEEE), este aparato no deberá desecharse junto con la basura doméstica. Esto rige conforme al sentido también para los países de la UE, de acuerdo a las reglamentaciones nacionales vigentes.

→ Le rogamos desechar este producto en un recogimiento separado para equipos eléctricos y electrónicos cumpliendo las reglamentaciones locales.

En lo que respecta a preguntas de aspecto general, le rogamos dirigirse a la autoridad encargada o al comerciante donde adquirió este aparato.

En caso de transferir este aparato (p.ej. para fines de uso con carácter privado o profesional/industrial) esta disposición se deberá transmitir conforme al sentido.

Muchas gracias por su contribución a la protección del medio ambiente.

2 Puesta en servicio

2.1 Instalación del terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen



ATENCIÓN

¡Peligro de estropeo!

→ La Elo-Box y la HMI-Box se deben separar o unir una con otra sólo cuando están desconectadas.

2.1.1 Modelo de mesa

→ Instalar la HMI-Box y la Elo-Box en el sitio deseado y conectarlas con el cable adjuntado.

2.1.2 Modelo de pared

Si la HMI-Box se debe montar en la pared, la carcasa de la HMI-Box se debe girar en 180°.

1. Colocar la HMI-Box con la cara frontal sobre una base blanda.
2. Soltar todos tornillos y quitar la pared posterior con la junta.
3. Colocar nuevamente la pared posterior con la junta girada en 180° sobre el lado posterior de la carcasa y alinearla.
4. Cerrar la HMI-Box con todos tornillos.
5. Montar el soporte en la pared, ver medidas de taladrado en el dibujo acotado en Página [86](#).
6. Instalar la Elo-Box en el sitio deseado y conectarla con la HMI-Box con el cable adjuntado.

2.2 Conexión de la plataforma de pesada

Nota

Para la puesta en marcha del terminal de pesada ID30 con varias plataformas de pesada rogamos dirigirse al servicio técnico METTLER TOLEDO.

2.2.1 Conexión de las plataformas de pesada de las series D, K, M y N

Requisito

Para la conexión de las plataforma de pesada de las series D, K, M y N se requiere el **módulo de interface IDNet**, ver sección [7.1](#).

Si todavía no se ha montado ningún módulos de interface IDNet, ver sección [8.3.2](#).

Procedimiento

1. Instalación de la plataforma de pesada, ver instrucciones de instalación de la plataforma de pesada.
2. Colocar el cable de plataforma de pesada a la Elo-Box.
3. Insertar el conector de la plataforma de pesada en el interface de balanza (IDNet) de la Elo-Box.

2.2.2 Conexión de balanzas de las series B, AG, SG, PR y SR**Requisito**

Para la conexión de balanzas de las series B, AG, SG, PR y SR se requiere el juego de conexión **LC-IDNet-B** o **LC-IDNet-R/G** y el **módulo de interface IDNet**, ver sección 7.1.

Si todavía no se ha montado ningún módulo de interface IDNet, ver sección 8.3.2.

Procedimiento

1. Instalación de la balanza, ver instrucciones para el manejo de la balanza.
2. Conectar el juego de conexión a la balanza y colocar el cable de interface a la Elo-Box.
3. Insertar el cable de interface en el interface de balanza (IDNet) de la Elo-Box.

2.2.3 Conexión de balanzas de las series Viper, AB-S, PB-S, SB, PG-S, AX, MX y UMX**Requisito**

Para la conexión de balanzas de las series Viper, AB-S, PB-S, SB, PG-S, AX, MX y UMX se requiere el **módulo de interface RS232**, ver sección 7.1.

Si todavía no se ha montado ningún módulo de interface RS232, ver sección 8.3.2.

Procedimiento

1. Instalación de la balanza, ver instrucciones para el manejo de la balanza.
2. Colocar el cable de interface a la Elo-Box.
3. Insertar el conector de interface en el interface serie (RS232) de la Elo-Box.

2.2.4 Conexión de plataformas de pesada analógicas**Requisito**

Para la conexión de plataformas de pesada analógicas se requiere el módulo de interface **AnalogScale**, ver sección 7.1.

En la Elo-Box se pueden conectar máx. 2 plataformas de pesada analógicas.

Si todavía no se ha montado ningún módulo de interface AnalogScale, ver sección 8.3.3.

PRECAUCIÓN

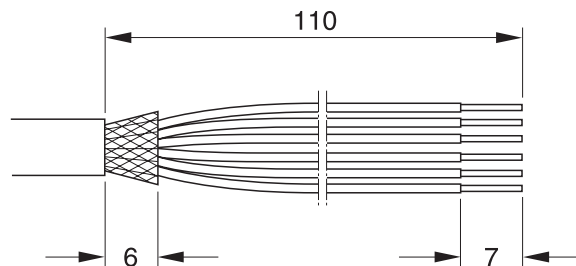
→ Extraer la clavija de red antes de proceder a los trabajos de conexión.



Instalación de la plataforma de pesada

1. Instalación de la plataforma de pesada, ver instrucciones de instalación de la plataforma de pesada.
2. Colocar el cable de plataforma de pesada a la Elo-Box.

Preparar el cable de conexión de plataforma de pesada



1. Desaislar los extremos del cable aprox. 110 mm y acortar el apantallado en 6 mm.
2. Desaislar los extremos de los hilos aprox. 7 mm y trenzarlos.
3. Encajar los manguitos terminales y apretarlos bien con pinza engastadora. Los extremos del cable no deben salir a través de los manguitos terminales.

Conectar la enroscadura para cable en el cable de de plataforma de pesada

Conformidad CE

Las medidas de apantallamiento contra irradiación y radiación son especialmente importantes para cables más largos.

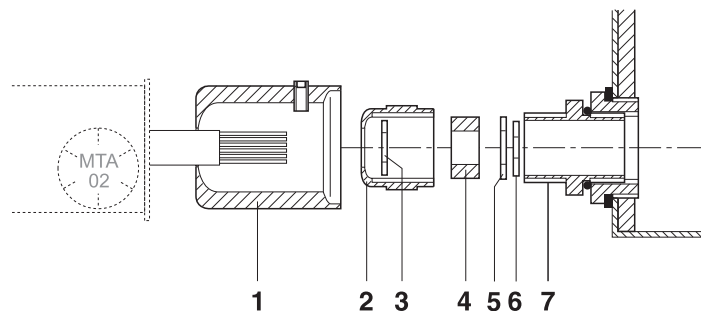
Las clases de resistencia antiparasitaria exigidas se cumplen únicamente con la esmerada instalación y cableado de todos los periféricos, plataformas de pesada y celdas para pesado conectados. Para ello, el apantallado debe estar conectado por ambos lados conforme a las normas.

La conformidad CE de todo el sistema está bajo la responsabilidad de la persona encargada de la puesta en marcha.

Plataformas de pesada calibradas

Las plataformas de pesada calibradas requieren la Identcard, que antes de la conexión al terminal de pesada, se debe montar a través del cable de conexión. Además, debe precintarse la tarjeta AnalogScale.

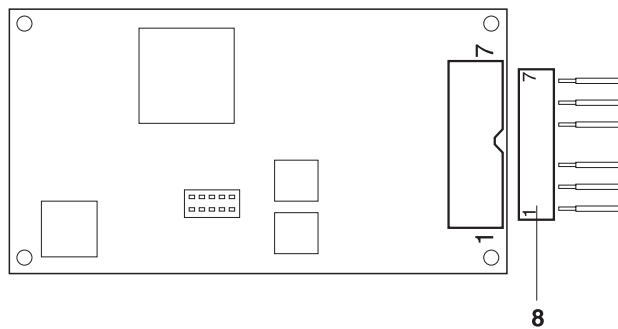
Para la rotulación y calibración rogamos dirigirse al servicio técnico de METTLER TOLEDO.



1. Deslizar sobre el revestimiento del cable el manguito de precintado (1), la tuerca tapón (2), la arandela (3), la junta de forma (4) y la arandela de contacto con agujero grande (5). Si en esta operación se sueltan hilos de la malla de apantallamiento, éstos no deberán tener contacto con piezas de equipo conductoras de electricidad!
2. Destrenzar el apantallado liberado.
3. Deslizar la junta de forma (4) y la arandela de contacto (5), hasta el borde del revestimiento del cable y poner el apantallado.
4. Deslizar la arandela de contacto con agujero pequeño (6) encima de los hilos, de modo que el apantallado quede entre las dos arandelas de contacto.
5. Si los hilos del apantallado son más largos que el diámetro de las arandelas de contacto, acortar los hilos del apantallado al diámetro de las arandelas de contacto.
6. Introducir la junta de forma con cable, en el dispositivo anti-forsión de la caja de metal (7).
7. Enroscar la tuerca tapón en la caja de metal, sin apretarla.

Conectar el cable

1. Abrir la Elo-Box, ver sección [8.3.1](#).



2. Extraer el enchufe (8) de la tarjeta AnalogScale y conectar los hilos del cable de plataforma de pesada en el enchufe como sigue:

Pin	Asignación	Color en plataformas de pesada analógicas METTLER TOLEDO			
		varias celdas D...-T, N...-T, RWM, SPIDER floor	una celda para pesado		
			DB...-T, DCC...-T, celda HBM	SPIDER bench, celda TEDEA	MTSP 785/795/805
1	+ EXC	gris	azul	verde	verde
2	+ SEN	amarillo	verde	azul	azul
3	+ SIG	blanco	blanco	rojo	blanco
4	–	–	–	–	–
5	– SIG	marrón	rojo	blanco	rojo
6	– SEN	verde	gris	marrón	marrón
7	– EXC	azul	negro	negro	negro

Nota

- Si el cable de la plataforma de pesada a conectar tiene sólo 4 hilos, conectar con un puente de alambre los siguientes pares de bornes:
- Borne 1 y 2 (+ EXC y + SEN)
 - Borne 6 y 7 (– SEN y – EXC)
3. Conectar el enchufe en la tarjeta AnalogScale y apretar la enroscadura para cable.
 4. Enchufar los cables en la tarjeta de hembrillas y en la tarjeta analógica.
 5. Calar el manguito de precintar y asegurar con el pasador de seguridad. El manguito de precintar debe girar fácilmente.
 6. Precintar la tarjeta analógica con marcadores corredizos en la escuadra de fijación de conector.
 7. Cerrar la Elo-Box, ver sección [8.3.5](#).

2.3 Conexión del terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen a la red



PRECAUCIÓN

¡Peligro de estropeo!

- Haga la conexión a la red sólo después de haber conectado la HMI-Box con la Elo-Box y haber llevado a cabo todas las otras conexiones a la Elo-Box.



PRECAUCIÓN

El terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen trabaja correctamente sólo con tensiones de red de 100 V hasta 240 V CA.

- Asegúrese de que la tensión de red en el lugar de instalación esté dentro de este margen.
- Asegúrese de que la caja de enchufe de red esté puesta a tierra y sea fácilmente accesible, ya que el terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen se puede aislar totalmente de la red sólo extrayendo la clavija de red.

Conexión

con HMI-Box 12,1"

- Enchufar la clavija de red del terminal de pesada ID30 / ID30 TouchScreen en una caja de enchufe de red.


con HMI-Box 17"

1. Enchufar la clavija de red de la HMI-Box 17" en una caja de enchufe de red.
2. Enchufar la clavija de red de la Elo-Box en una caja de enchufe de red.

Después de la conexión

- Para iniciar el sistema operativo y ScaleXPlorer pulsar la tecla On/Off.

Ajuste de la pantalla (sólo versión 17")

- Después de la conexión pulse una vez las teclas  y **F2** para ajustar el funcionamiento conjunto de la pantalla y la Elo-Box.

Durante el ajuste en la pantalla se visualiza AUTO ADJUST. El proceso está concluido una vez que desaparece esta indicación. El funcionamiento conjunto de la pantalla y la Elo-Box está ahora óptimamente ajustado.

Nota

Los ajustes de pantalla avanzados se describen en la sección [2.7](#).

2.4 Conectar/Desconectar ID30 / ID30 TouchScreen



PRECAUCIÓN

¡Peligro de estropeo!

→ Pulsar la tecla On/Off sólo cuando aparece la respectiva petición.

2.4.1 Desconexión

→ Terminar la(s) aplicación(es) y apagar el sistema operativo.

– 0 –

→ En la ventana de navegación del ScaleXPlorer seleccionar "Terminar -> Sistema" y confirmar con **SI**.

El terminal se apaga automáticamente.

2.4.2 Conexión

→ Pulsar la tecla On/Off.

El sistema operativo se activa y el ScaleXPlorer se inicia.

2.5 Rotulación y precintado para plataformas de pesada verificadas

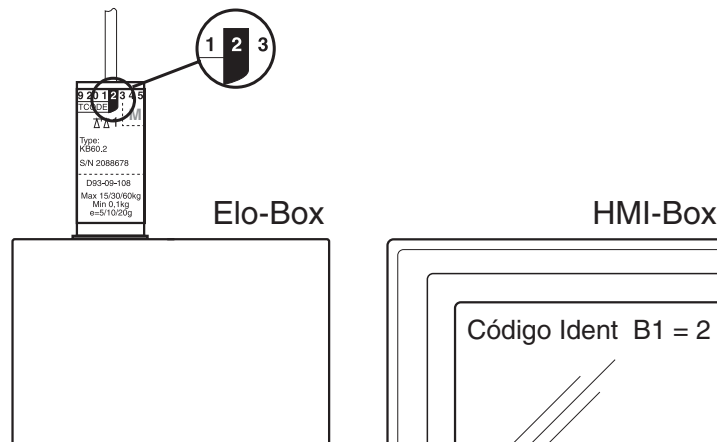
Código ident A través del código ident puede comprobarse en las plataformas de pesada, si éstas han sido manipuladas desde la última verificación. El código ident puede indicarse en cualquier momento en el terminal, ver sección [3.3.10](#). En la verificación se fija y precinta el código ident indicado. El código ident indicado se incrementa con cada cambio de la configuración. Éste ya no coincide más con el código ident precintado; la verificación no es más válida.

Efectuar la verificación Para rotulación y verificación de su sistema de pesado rogamos dirigirse al servicio técnico de METTLER TOLEDO o a su autoridad de contrastación local.

Comprobar la verificación


1. Indicar el código ident, ver página [32](#).
Para las plataformas de pesada no aptas para la verificación no se indica ningún valor, sino:
CODIGO IDENT ===.
2. Comparar el código ident indicado con el código ident precintado en la identcard.

La verificación del sistema de pesado es válida, sólo cuando son idénticos ambos valores.



2.6 Puesta en servicio de la HMI-Box 17" en conexión con un ordenador

Para la conexión de la HMI-Box 17" a un ordenador se requiere un cable de conexión especial, véase sección 7.3.

1. Instalar la HMI-Box sobre una base o montarla en la pared, véase sección 2.1.
2. Conectar la HMI-Box y el ordenador con el cable de conexión especial.
3. Encender el ordenador e instalar el controlador incluido en el envío.
4. Después de concluir la instalación pulse una vez las teclas  y **F2** para ajustar el funcionamiento conjunto de la pantalla y el ordenador.

Durante el ajuste en la pantalla se visualiza AUTO ADJUST. El proceso está concluido una vez que desaparece esta indicación. El funcionamiento conjunto de la pantalla y el ordenador está ahora óptimamente ajustado.


Nota


Los ajustes de pantalla avanzados se describen en la sección 2.7.

2.7 Ajustes de pantalla avanzados (sólo HMI-Box 17")

Para el ajuste individual de la pantalla la HMI-Box 17" dispone de un On-Screen-Display (OSD).

2.7.1 Manejo del OSD

El manejo del OSD se realiza con las teclas  y **F1**, **F2**, **F3**, **F4**. Para ello proceda en principio como sigue:





→ Pulse y mantenga pulsada la tecla , y luego pulse una de las teclas de función **F1**, **F2**, **F3**, **F4**.

Acceso al OSD → Pulse la tecla  y **F1**.







Aparece el menú principal.



Manejo del OSD Para el manejo del OSD están a disposición las siguientes combinaciones de teclas:

-  + **F1** Función "Enter":
Activar menú/opción de menú, aplicar selección
-  + **F2** Terminar OSD
-  + **F3** Menú (símbolo): a izquierda
Opción de menú/ajuste: hacia arriba/disminuir valor:
-  + **F4** Menú (símbolo): a derecha
Opción de menú/ajuste: hacia abajo/aumentar valor

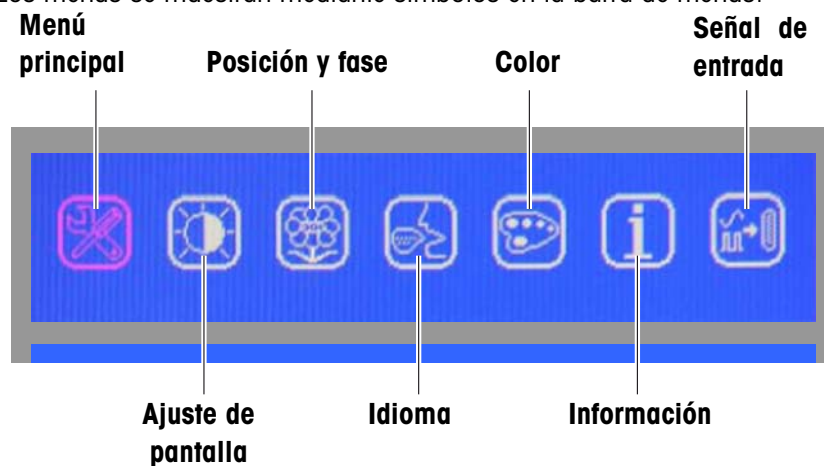
Ejemplo: Ajuste del contraste

1. Pulse las teclas  y **F4** para llegar al menú de símbolos.
2. Pulse las teclas  y **F1** para activar el menú de símbolos. La primera opción de menú BRILLO está marcada de color.
3. Pulse las teclas  y **F4** para llegar a la opción de menú CONTRASTE.
4. Pulse las teclas  y **F1** para activar la opción de menú CONTRASTE. Se muestra el ajuste actual.
5. Con las teclas  y **F3/F4** disminuye o aumenta el valor de contraste.
6. Pulse las teclas  y **F1** para aplicar el valor de contraste modificado.

Terminar OSD → Pulse las teclas  y **F2**.

2.7.2 Descripción del OSD**Barra de menús**

Los menús se muestran mediante símbolos en la barra de menús.

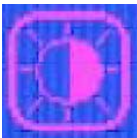


A continuación se explican solamente las opciones de menú relevantes junto con el ID30.

Menú principal

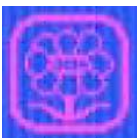
En este menú se pueden realizar los siguientes ajustes:

AUTO CONFIG	Ajuste automático
RESTAURAR	Restaura entre otros el contraste a 50 % y el brillo 100 % ¡Esto no corresponde al ajuste de fábrica!
OSD POSC. H.	
OSD POSC. V.	
TRANSPARENCIA OSD	

Ajustes de pantalla

En este menú se pueden realizar los siguientes ajustes:

BRILLO	Ajustes del brillo; ajuste de fábrica: 50 %
CONTRASTE	Ajuste del contraste; ajuste de fábrica: 50 %
TV CONFIG	

Posición y fase

En este menú se pueden realizar los siguientes ajustes:

POSICIÓN H-V	Ajuste fino de la posición horizontal y vertical
FASE / RELOJ	Ajuste fino de la imagen
NITIDEZ	Ajuste fino de la imagen

Idioma

Se pueden elegir los siguientes idiomas:

**Menú color**

En este menú no deberán realizarse ajustes.

9300K
6500K
MODO USUARIO

Información

En este menú no se pueden realizar ajustes. La indicación tiene sólo carácter informativo

NO DE MODELO	: CLT017
FRECUENCIA H.	: 63.9KHZ
FRECUENCIA V.	: 59.9HZ
RESOLUCIÓN	: 1280X1024

Señal de entrada


En este menú debe estar siempre seleccionado ANALÓGICA.

ANALÓGICA
DIGITAL
AV
S-VIDEO

2.7.3 Ajustes rápidos




Los ajustes de pantalla más importantes se pueden llamar directamente en cualquier momento.

Auto Config




→ Pulse las teclas  y **F2** para ajustar el funcionamiento conjunto automático de la pantalla y la Elo-Box o el ordenador.

Durante el ajuste en la pantalla se visualiza AUTO ADJUST. El proceso está concluido una vez que desaparece esta indicación. El funcionamiento conjunto de la pantalla y la Elo-Box o el ordenador está ahora óptimamente ajustado.

Ajuste del contraste

1. Pulse las teclas  y **F3** para llegar directamente al ajuste del contraste.
2. Con las teclas  y **F3/F4** disminuye o aumenta el valor de contraste.
3. Pulse las teclas  y **F2** para aplicar el valor de contraste modificado y terminar el ajuste del contraste.

Ajuste del brillo

1. Pulse las teclas  y **F4** para llegar directamente al ajuste del brillo.
2. Con las teclas  y **F3/F4** disminuye o aumenta el valor de brillo.
3. Pulse las teclas  y **F2** para aplicar el valor de brillo modificado y terminar el ajuste del brillo.

3 Programa de pesada ScaleXPlorer

El programa de pesada ScaleXPlorer permite utilizar los terminales de pesada ID30 con plataforma(s) de pesada para tareas de pesada sencillas. Para este fin están a su disposición las funciones básicas Puesta a cero, Tarar y Tara predeterminada, así como 4 teclas de identificación.

Los valores de peso Bruto / Neto / Tara se almacenan en el disco duro del terminal de pesada con datos de identificación, así como con fecha y hora. Estos datos pueden p.ej. llamarse a través de la red y ser registrados en su sistema de contabilidad de mercancías.

El indicador analógico DeltaTrac simplifica la lectura de los resultados de la pesada.

3.1 Requisitos del sistema

Instalación

- El software debe ser instalado por un usuario con derechos de administrador.
- Debe estar permitida la administración ODBC.
- Debe estar permitido el acceso al puerto serie COM4.

Registros

HKEY-LOCAL-MACHINE\SOFTWARE, todos los derechos

Directorios y derechos

Directorio destinatario

(estándar: c:\programas)

c:\windows\fonts

c:\windows\system32

c:\windows\system 32\drivers

c:\MettlerToledo

c:\

todos los derechos

todos los derechos

todos los derechos

todos los derechos

todos los derechos

todos los derechos

(ya no es necesario a partir de ScaleEngine-Server versión 1.10 y ScaleXPlorer versión 1.11)

3.2 Manejo del ScaleXPlorer

El ScaleXPlorer se controla a través de una barra de navegación en el margen izquierdo de la pantalla.

El ScaleXPlorer arranca en el modo de aplicación (modo pesada) con la barra de navegación suprimida.

3.2.1 Inicio del ScaleXPlorer

El ScaleXPlorer se inicia automáticamente después de encender el ID30. Si el ScaleXPlorer se termina en un tiempo intermedio, proceder como sigue.

Manejo con ratón

→ Hacer doble clic en el icono de enlace "ScaleXPlorer" en el escritorio.

– 0 –

→ Seleccionar "START -> ScaleXPlorer".

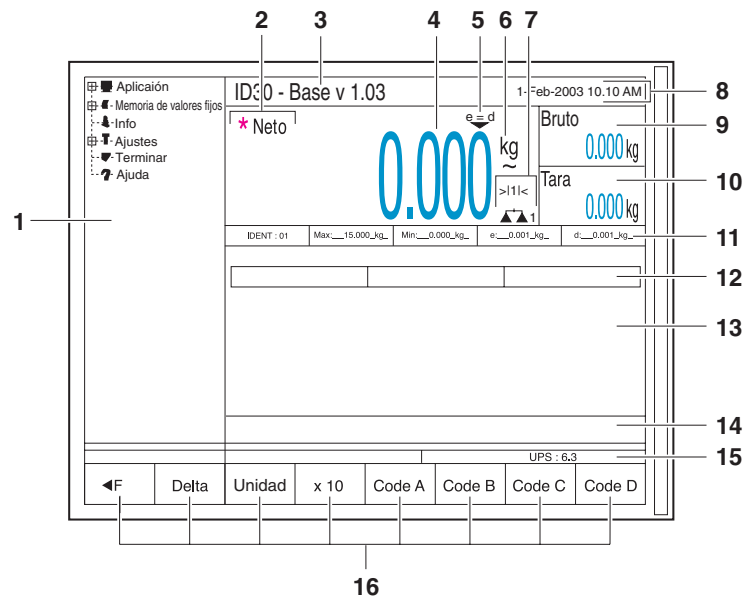
El ScaleXPlorer arranca en el modo de aplicación, la ventana de aplicación aparece a plena pantalla.

Manejo en la HMI-Box

1. Pulsar la tecla Windows, aparece la ventana inicial de Windows.
2. Con las teclas de cursor seleccionar "ScaleXPlorer" y confirmar con ←.

El ScaleXPlorer arranca en el modo de aplicación, la ventana de aplicación aparece a plena pantalla.

3.2.2 Ventana de aplicación con barra de navegación en el ScaleXPlorer



- 1 Barra de navegación
- 2 Símbolo * para valores en más alta resolución o en la segunda unidad "Neto" aparece cuando un valor de tara está almacenado
- 3 Indicador de versión
- 4 Indicación de peso (neto)
- 5 Indicador del valor contrastado
- 6 Unidad de peso
~ se muestra durante el tiempo que el valor de peso es todavía inestable
- 7 Número de balanza y número de rango
- 8 Fecha y hora
- 9 Indicador de peso bruto
- 10 Indicador de peso de tara
- 11 Datos de contrastado
- 12 Indicador DeltaTrac
- 13 Campo para otras indicaciones, peticiones de entrada
- 14 Línea para avisos de estado
- 15 Indicador UPS (updates -actualizaciones- por segundo)
- 16 Asignación de las teclas de función F1 ... F8

3.2.3 Apertura de la barra de navegación

- En el modo de aplicación pulsar la tecla ◀F (F1), la barra de navegación aparece en el margen izquierdo de la pantalla.

3.2.4 Cierre de la barra de navegación

1. Seleccionar el modo de aplicación.
2. Pulsar la tecla **F▶** (F1),
la barra de navegación desaparece, la ventana de aplicación está nuevamente a plena pantalla.

3.2.5 Alternar entre la barra de navegación y las ventanas de entrada

Para alternar entre la barra de navegación y las ventanas de entrada está a disposición la tecla F1 (**◀F** o **F▶**).

3.2.6 Navegación en el ScaleXPlorer

Tecla	Función SQC en la barra de navegación	Función SQC en ventanas de entrada
<	Conmutar a un nivel superior Cerrar la ventana desplegable	Selección desde valores posibles de un parámetro
>	Conmutar a un nivel inferior Abrir la ventana desplegable	
^	Conmutar un registro hacia arriba	
∨	Conmutar un registro hacia abajo	
↕	–	Conmutar al siguiente parámetro
↵	–	Confirmar la entrada (alfa)numérica

3.2.7 Función de ayuda en el ScaleXPlorer

Estas Instrucciones de manejo / Informaciones de instalación están contenidas en el ScaleXPlorer en formato .PDF.

Consulta de ayuda

- Seleccionar "Ayuda" en la barra de navegación y pulsar la tecla **Apertura**.
Acrobat Reader inicia y abre el documento elegido con el registro visualizado.

Navegación en Acrobat Reader

Función		Tecla(s)
Navegación en la ventana del documento	Hojea	<, >
	Desplazar	^, v
	Indicar a izquierda	⌘
	Saltar al objetivo izquierdo marcado	←
Ocultar registro / Conmutar a la barra de registros		F5
Navegación en la barra de registros	Análogo al ScaleXPlorer	<, >, ^, v, ←
Alternar entre Acrobat Reader y ScaleXPlorer		Alt + ⌘

Terminar la ayuda

- Conmutar con **Alt** + ⌘ a ScaleXPlorer y pulsar la tecla **Cerrar**.
Acrobat Reader termina y ScaleXPlorer cambia al modo de aplicación.

3.3 Pesada con ScaleXPlorer (modo de aplicación)

3.3.1 Puesta a cero

La función Puesta a cero corrige la influencia de todo ligero ensuciamiento en el plato de carga.

En caso de ensuciamientos de mayor magnitud que no se pueden compensar con la puesta a cero, el indicador visualiza FUERA CAMPO.

Puesta a cero manual

1. Descargar la plataforma de pesada.
2. Pulsar la tecla Puesta a Cero.
El indicador muestra 0,000 kg.

Puesta a cero automática

En las plataformas de pesada contrastadas, la puesta a cero se corrige automáticamente con la plataforma de pesada descargada.

La puesta a cero automática (Autocero) se puede desactivar en las plataformas de pesada no contrastables bajo "Ajustes -> Balanza -> Balanza 1 (2, 3)".

3.3.2 Tarar

Tara manual

1. Poner encima el recipiente vacío.
2. Pulsar la tecla Tara.
El peso de tara se almacena y el indicador de peso neto se pone a cero.
El peso bruto y el peso de tara se presentan lateralmente más pequeños.

Notas

- Con la plataforma de pesada descargada el peso de tara almacenado se indica con signo negativo.
- La plataforma de pesada memoriza sólo un peso de tara.

Tara automática

Requisito

La tara automática (AutoTara) debe ser activada en "Ajustes -> Balanza -> Balanza 1 (2, 3)".

- Poner encima el recipiente vacío.
El peso de recipiente se almacena automáticamente y el indicador de peso neto se pone a cero.
El peso bruto y el peso de tara se presentan lateralmente más pequeños.

Nota

Con la plataforma de pesada descargada el peso de tara almacenado se borra.

3.3.3 Predeterminar el peso de tara

Introducción directa

1. Pulsar la tecla Tara Predeterminada
2. Entrar el peso de tara (peso de recipiente).
3. Confirmar con \leftarrow valor de tara en la unidad indicada.
 - 0 –
 - Conmutar con \leftrightarrow a la unidad,
 - Abrir con la tecla **Lista** el menú para seleccionar la unidad,
 - Seleccionar la unidad y confirmar con \leftarrow .

El peso neto se indica con relación al peso de tara predeterminado.
El peso bruto y el peso de tara se presentan lateralmente más pequeños.

Nota

Con la plataforma de pesada descargada el peso de tara entrado se indica con signo negativo.

Aceptación de la tara fija

El ID30 tiene 999 memorias de valores fijos de tara para los pesos de tara utilizados con frecuencia que se pueden programar en "Memoria de valores fijos -> Tara Fija".

1. Entrar el número de memoria: 1 ... 999.
2. Pulsar la tecla Tara Predeterminada.
El peso neto se indica con relación al peso de tara consultado.
El peso bruto y el peso de tara se presentan lateralmente más pequeños.

Borrar el peso de tara

- Descargar y tarar la plataforma de pesada.
– 0 –
- Predefinir el valor de tara 0.
– 0 –
- Pulsar la tecla Tara Predeterminada y a continuación la tecla **Esc**.

3.3.4 Conmutación de la plataforma de pesada

Al ID30 se pueden conectar como máx. 3 plataformas de pesada.

En línea Info encima de la asignación de las teclas de función se visualiza la plataforma de pesada actualmente seleccionada.

- Pulsar la tecla Cambio de Balanza.
Se selecciona la siguiente plataforma de pesada.
– 0 –
- Entrar el número de la plataforma de pesada y pulsar la tecla Cambio de Balanza.
Se selecciona la plataforma de pesada deseada.

3.3.5 Pesada con el DeltaTrac

El DeltaTrac es un indicador analógico que simplifica la lectura de los resultados de la pesada.

En "Ajustes -> Terminal -> DeltaTrac" se puede seleccionar para cada plataforma de pesada la tarea de pesada (Dosificación, Clasificación o Pesada de control) que el DeltaTrac deberá visualizar.

Aplicación Dosificación

Dosificación sobre un peso teórico con control de tolerancia.

Ejemplo: Peso teórico 1,000 kg, tolerancia 1 %

Peso teórico todavía no alcanzado

0,602 kg



Peso dentro de tolerancia

0,998 kg



Peso teórico exactamente alcanzado

1,000 kg



Aplicación Clasificación

Apreciación de objetos a comprobar como BIEN, DEMASIADO LIVIANO o DEMASIADO PESADO, con relación a un peso teórico y tolerancia +/- prefijada.

Ejemplo: Peso teórico 1,000 kg, tolerancia 1 %

Demasiado liviano, peso por debajo del límite de tolerancia

0,602 kg



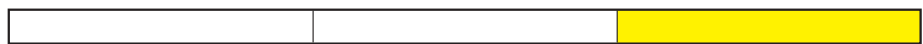
Bien, peso dentro del límite de tolerancia

1,003 kg



Demasiado pesado, peso por encima del límite de tolerancia

1,153 kg

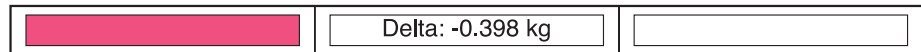


Aplicación Pesada de Control

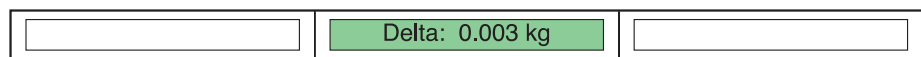
Determinación de la discrepancia entre peso teórico y peso actual.

Ejemplo: Peso teórico 1,000 kg, tolerancia 1 %

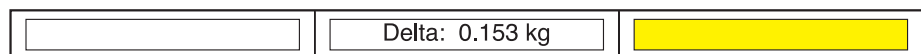
Diferencia por debajo
del límite de tolerancia:
-0,398 kg

0,602 kg

Dentro de tolerancia
Diferencia: 0,003 kg

1,003 kg

Diferencia por encima
del límite de tolerancia:
0,153 kg

1,153 kg**Predeterminar valores teóricos DeltaTrac****Introducción directa del valor teórico DeltaTrac**

1. Pulsar la tecla **Delta**.
2. Entrar el peso teórico DeltaTrac.
3. Confirmar con \leftarrow el peso teórico DeltaTrac en la unidad indicada y con la tolerancia indicada.
 - 0 -
 - Conmutar con \leftrightarrow a la unidad de peso,
 - abrir con la tecla **Lista** el menú para seleccionar la unidad, y seleccionarla,
 - conmutar con \leftrightarrow a la tolerancia,
 - Entrar la tolerancia,
 - conmutar con la tecla \leftrightarrow a la unidad de la tolerancia, y seleccionar la unidad,
 - confirmar con \leftarrow .

Consultar Delta Fijo

El ID30 tiene 999 memorias de valores fijos DeltaTrac para los valores teóricos DeltaTrac utilizados con frecuencia que se pueden programar en "Memoria de valores fijos -> Delta Fijo.

1. Entrar el número de memoria: 1 ... 999.
2. Pulsar la tecla **Delta**.

Valores límite

Valor teórico mínimo	40 dígitos
Valor teórico máximo	capacidad máxima configurada
Valor de tolerancia mínimo	1 dígito
Valor de tolerancia máximo	10 % en las aplicaciones Dosificación, Pesada de control 50 % en la aplicación Clasificación

Nota

Si no se observan los valores límite en el indicador aparece un aviso, p.ej. NOM-MIN = ... para un valor teórico demasiado pequeño.

Borrar valor teórico DeltaTrac

→ Pulsar la tecla **Delta** y a continuación la tecla **Esc**.

3.3.6 Cambio de unidad de peso

Si en "Ajustes -> Balanza -> Balanza 1 (2, 3)" se ha configurado una segunda unidad, se puede conmutar entre ambas unidades.

→ Pulsar la tecla **Unidad**.

La indicación de peso se muestra en la 2ª unidad de color rojo, y además con * en la esquina superior izquierda.

3.3.7 Trabajos en alta resolución

Según la configuración en "Terminal -> Modo Control", el valor de peso puede visualizarse continuamente o a petición en alta resolución.

Los valores de peso en alta resolución se muestran de color rojo y están además marcados con * en la esquina superior izquierda.

En balanzas no contrastadas

→ Pulsar la tecla x10.

El valor de peso se indica en alta resolución mínimo 10 veces más alta.

La resolución más alta se visualiza tanto tiempo, hasta que se pulsa de nuevo la tecla x10.

En balanzas contrastadas

→ Pulsar y mantener pulsada la tecla x10.

El valor de peso se indica en alta resolución mínimo 10 veces más alta todo el tiempo que se mantiene pulsada la tecla x10.

3.3.8 Identificaciones

El ID30 tiene 4 memorias de datos de identificación para almacenar los datos de identificación Code A ... Code D.

Las memorias tienen una designación, p.ej. N° de art., y un contenido, que identifica a la actual pesada, p.ej. 1234567.

Las memorias se designan en "Ajustes -> Terminal". Pulsando las teclas Code... la designación aparece en la indicación.

Los datos de identificación Code A ... Code D se pueden entrar o consultar para cada pesada y, con la impresora GA46 conectada, se imprimen inmediatamente.

Entrada de identificación

1. Pulsar la tecla **Code A, Code B, Code C o Code D**.
2. Entrar la identificación alfanuméricamente y confirmar con ←.

Consulta de Textos Fijos

El ID30 tiene 999 memorias de valores de texto fijo para las identificaciones utilizadas con frecuencia que se pueden programar en "Memoria de valores fijos -> Textos Fijos.

1. Entrar el número de memoria: 1 ... 999.
2. Pulsar la tecla **Code A, Code B, Code C o Code D**.

3.3.9 Predeterminar puntos de conexión dinámicos

Requisito

- Módulo de interface 4 I/O-ID30 conectado.
- En "Ajustes -> Interfaces -> 4 I/O" conectado al menos un punto de conexión dinámica.

Procedimiento

1. Seleccionar en la barra de navegación "Aplicación -> Punto de ajuste din.".
2. Contestar la consulta "Procesar valores de puntos de ajuste dinámicos ?" con **O.K.**
3. Entrar el valor para el primer punto de conexión dinámico y con ↵ confirmar en la unidad indicada, y con la tolerancia indicada.
 - 0 –
 - Conmutar con ⇄ a la unidad de peso,
 - Abrir con la tecla **Lista** el menú para seleccionar la unidad,
 - Seleccionar la unidad y confirmar con ↵.
4. Entrar del mismo modo los otros puntos de conexión dinámicos.
5. Una vez predeterminados todos los puntos de conexión dinámicos, seleccionar "Aplicación" en la barra de navegación.

3.3.10 Comprobación del calibrado

Visualización del código de identificación

Con cada modificación de la configuración de plataforma de pesada el contador de código de identificación se incrementa en 1. En las plataformas de pesada contrastadas el código de identificación mostrado debe coincidir con el código Ident indicado en la pegatina de código Ident, caso contrario el contrastado ya no es válido.

- Seleccionar en la barra de navegación "Aplicación -> Comprobar calibrado".
Se muestra el código Ident de la plataforma de pesada elegida.

Comprobación de la plataforma de pesada

- Al mostrarse el código Ident pulsar la tecla **O.K.**
La plataforma de pesada se comprueba. El indicador muestra CONTROL BALANZA y después de terminar la comprobación LA BALANZA ESTÁ BIEN.
En caso de plataforma de pesada defectuosa el indicador muestra ERROR BALANZA.

3.4 Procesamiento de la memoria de valores fijos

El ScaleXPlorer tiene cada uno 999 memoria de valores fijos para valores de tara (Tara Fija), valores DeltaTrac (Delta Fijo) e identificaciones (Textos Fijos) empleados con frecuencia.

3.4.1 Procesamiento de Tara Fija

1. Seleccionar en la barra de navegación "Memoria de valores fijos -> Tara Fija" y conmutar con la tecla **F▶** (F1) a la ventana de aplicación.
En la pantalla aparece la Lista de valores Tara Fija.
2. En la Lista Tara Fija seleccionar con las teclas de cursor o **Ir a** la memoria Tara Fija deseada y confirmar con **↵**.
3. Entrar el valor de tara.
4. Confirmar con **↵** valor de tara en la unidad indicada.
 - 0 –
 - Conmutar con **↵** a la unidad,
 - abrir con la tecla **Lista** el menú para seleccionar la unidad,
 - seleccionar la unidad y confirmar con **↵**.
5. Para procesar otros valores de Tara Fija repetir los pasos 2 hasta 4.

3.4.2 Procesamiento de Delta Fijo

1. Seleccionar en la barra de navegación "Memoria de valores fijos -> Delta Fijo" y conmutar con la tecla **F▶** (F1) a la ventana de aplicación.
En la pantalla aparece la Lista de valores Delta Fijo.
2. En la Lista Delta Fijo seleccionar con las teclas de cursor o **Ir a** la memoria Delta Fijo deseada y confirmar con **↵**.
3. Entrar el peso teórico DeltaTrac y conmutar con **↵** a la unidad de peso.
4. Abrir con la tecla **Lista** el menú para seleccionar la unidad.
5. Seleccionar la unidad y confirmar con **↵**.
6. Conmutar con **↵** a la tolerancia, y determinarla.
7. Conmutar con la tecla **↵** a la unidad de la tolerancia.
8. Abrir con la tecla **Lista** el menú para seleccionar la unidad.
9. Seleccionar la unidad y confirmar con **↵**.
10. Para procesar otros valores de Delta Fijo repetir los pasos 2 hasta 9.

3.4.3 Procesamiento de Textos Fijos

1. Seleccionar en la barra de navegación "Memoria de valores fijos -> Textos Fijos" y conmutar con la tecla **F▶** (F1) a la ventana de aplicación.
En la pantalla aparece la Lista de Textos Fijos.
2. En la Lista Textos Fijos seleccionar con las teclas de cursor o **Ir a** la memoria Textos Fijos deseada y confirmar con **↵**.
3. Entrar el texto y confirmar con **↵**.
4. Para procesar otros valores de Textos Fijos repetir los pasos 2 hasta 3.

3.5 Consulta de información

- Seleccionar en la barra de navegación **Info**.
En la pantalla aparece una lista de los componentes instalados.
- Consultar en la ventana Info con **+** los datos detallados sobre las plataformas de pesada y los interfaces.
- Consultar con **Otros** la asignación de las conexiones en el dorso de la Elo-Box.

3.6 Procesamiento de los ajustes de terminal

3.6.1 Procedimiento básico

1. Seleccionar en la barra de navegación "Ajustes -> Terminal".
2. Realizar los ajustes deseados en la ventana de terminal y almacenarlos con **Memorizar**.

Notas

- Pulsando la tecla **Lista** se abre en caso necesario una ventana de selección.
- Con la tecla en pantalla **Ajuste de fábrica** se pueden restaurar todos los ajustes al ajuste de fábrica.
- Con la tecla **Cancelar** permanece válido el último ajuste almacenado.

3.6.2 DeltaTrac

- Realizar los ajustes DeltaTrac para cada balanza conectada.

Aplicación	Dosificación	Dosificar un peso teórico dentro de un margen de tolerancia.
	Clasificación	Apreciar con ayuda del peso teórico y la tolerancia el objeto a comprobar como bien, demasiado liviano o demasiado pesado.
	Pesada de control	Comprobar la discrepancia entre peso teórico y peso actual.
Vista	Estándar	Se muestra solamente la barra DeltaTrac.
	Ampliado	Además de la barra DeltaTrac se muestran el valor teórico y la tolerancia.
Título	A	El Code A se muestra sobre el DeltaTrac.
	A+B	El Code A y el Code B se muestran sobre el DeltaTrac.

3.6.3 Formato de fecha y hora

→ Seleccionar el formato de fecha y hora.

Nota

Se indica la fecha de sistema.

3.6.4 Código personal

Cuando se fija un código personal, con cada consulta ulterior de **Ajustes** aparece una petición de contraseña.

3.6.5 Modo control

→ Realizar los ajustes para trabajos en alta resolución (modo control).

ON El terminal de pesada trabaja siempre en la resolución más alta.

Este ajuste es sólo posible en plataformas de pesada no contrastadas.

Tecla x10 Activación del modo Control a través de la tecla x10.

3.6.6 Idioma

→ Seleccionar el idioma de diálogo.

Ajustes posibles:

Inglés, Alemán, Francés, Neerlandés, Italiano, Español.

3.6.7 Duración de la visualización

→ Ajustar la duración de la visualización de indicaciones de información y de fallos.

Ajustes posibles: 0 ... 9 segundos.

3.6.8 Code A, Code B, Code C, Code D

→ Entrar la designación y longitud de datos admitidos de las identificaciones Code A ... Code D.

Nota

Una identificación puede constar de 30 caracteres como máximo.

3.7 Procesamiento de los ajustes de balanza

3.7.1 Procedimiento básico

1. Seleccionar en la barra de navegación "Ajustes -> Balanza -> Balanza 1 (2, 3)".
2. Realizar los ajustes deseados en la ventana de terminal y almacenarlos con **Memorizar**.

Notas

- Pulsando la tecla **Lista** se abre en caso necesario una ventana de selección.
- Con la tecla en pantalla **Ajuste de fábrica** se pueden restaurar todos los ajustes al ajuste de fábrica.
- Con la tecla **Cancelar** permanece válido el último ajuste almacenado.

3.7.2 Adaptador proceso pesada

→ Adaptamento del basamento al materiale da pesare.

Pesada universal	Para cuerpos sólidos, dosificación grosera o pesada de control.
Pesada absoluta	Para cuerpos sólidos y pesadas bajo extremadas condiciones (p.ej. fuertes vibraciones o pesado de animales).
Dosificación fina	Para productos a pesar líquidos o en polvo.

3.7.3 Adaptador vibración

→ Adaptar plataforma de pesada a las influencias de vibración del entorno.

Condiciones normales	Ajuste de fábrica.
Condiciones extremes	La plataforma de pesada trabaja más despacio, pero es menos sensible, p.ej. adecuada para las oscilaciones de edificios y vibraciones en el lugar de montaje.
Condiciones ideales	La plataforma de pesada trabaja muy rápido, pero es muy sensible, p.ej. adecuada para un lugar de montaje muy quieto y estable.

3.7.4 Control estabilización

→ Adaptar control de estabilización automático.

ASD = 0	Control de estabilización desactivado (sólo posible con plataformas de pesada no aptas para la calibración)	
ASD = 1	Indicazi3n rápida	buen a capacidad de reproducci3n
ASD = 2	▲	▼
ASD = 3	▲	▼
ASD = 4	Indicazi3n lenta	muy buena capacidad de reproducci3n

3.7.5 AutoCero

La correcci3n autom3tica del punto cero corrige el peso de las suciedades leves en las plataformas de pesada descargadas.

→ Correcci3n punto cero autom3tica On/Off.

Observaci3n

En las plataformas de pesada aptas para la calibraci3n est3 siempre activada la correcci3n de punto cero.

3.7.6 AutoTara

→ Tara autom3tica On/Off.

3.7.7 Restart

Si est3 configurado RESTART ON, despu3s de interrumpir la alimentaci3n de corriente quedan memorizados el punto cero y el valor de tara. Al encenderlo de nuevo, el terminal muestra el peso actual.

→ Funci3n Restart On/Off.

3.7.8 Segunda unidad

→ Elegir segunda unidad de peso.

Unidades posibles: g, kg, lb, oz, ozt, dwt

Observación

En las plataformas de pesada calibradas aparecen sólo las unidades metrológicas admitidas.

3.7.9 Display Update

→ Ajustar la velocidad de visualización del indicador de peso.

Valores posibles: 6, 10, 15, 20, 30, 40 UPS

Observaciones

- Este bloque aparece sólo cuando la plataforma conectada soporta la función Display Update.
- Los ajustes posibles dependen de la plataforma de pesada conectada.

3.8 Procesamiento de configuración de interfaces

3.8.1 Procedimiento básico

1. Seleccionar en la barra de navegación "Ajustes -> Interface -> X1 (2, 3, ..., 10)" con la asignación deseada.
2. Realizar los ajustes deseados en la ventana de interface y almacenarlos con la tecla **Memorizar**.

Notas

- Pulsando la tecla **Lista** se abre en caso necesario una ventana de selección.
- Con la tecla **Otros** se puede en caso necesario conmutar a otra página de pantalla, la tecla **Regresar** conmuta de vuelta a la pantalla principal.
- Con la tecla en pantalla **Ajuste de fábrica** se pueden restaurar todos los ajustes al ajuste de fábrica.
- Con la tecla **O.K.** se pueden activar las teclas en pantalla y llenar los campos de control.
- Con la tecla **Cancelar** permanece válido el último ajuste almacenado.

3.8.2 RS232 / RS422 / RS485 / CL20mA

→ Seleccionar modo operativo: RS232, RS422, RS485, CL20mA, Scale-SICS, GA46 o código de barras.

Dependiendo del modo operativo configurado es posible hacer una selección de los siguientes parámetros:

GA46	Autoimpresión	On/Off, variación de peso 10 d												
	Formato EAN 128													
	01 - EAN	Impresión de datos de identificación Code A Ajustes posibles: 01<N14>, 01<N13><C1>, 010<N12><C1>, 010<N13>												
	310 - EAN	Impresión de datos de identificación Code A y valor neto Ajustes posibles: 019<N12><C1>310x<N6>, 019<N13>310x<N6>, Numero de dígitos												
	330 - BRUTO	Impresión del valor bruto con el formato 330x<N6> Ajustes posibles: Numero de dígitos												
	Legenda	Nxx Datos de identificación Code A, xx cifre C1 Cifra de control, 1 dígito, calculado por ID30 N6 Valor de peso, 6 dígitos												
	Service													
	GA46 On/Off													
	Reset GA46	Todos los datos, que todavía no se han almacenado en el buffer de recepción, son borrados, y no se imprimen.												
	Contraste	Ajustar el valor de contraste de la termo-regleta 0 = contraste tenue, 8 = contraste acentuado												
	Resistencia	después de recambiar la termo-regleta o la electrónica de control, debe introducirse e nuevo el valor de resistencia. Determinar la clase de resistencia Abrir la tapa de la impresora y leer el valor de resistencia indicado en la pegatina y determinar la clase de resistencia. <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>< 650</td> <td>clase 0</td> <td>750 – 800</td> <td>clase 3</td> </tr> <tr> <td>650 – 700</td> <td>clase 1</td> <td>> 800</td> <td>clase 4</td> </tr> <tr> <td>700 – 750</td> <td>clase 2</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	< 650	clase 0	750 – 800	clase 3	650 – 700	clase 1	> 800	clase 4	700 – 750	clase 2		
< 650	clase 0	750 – 800	clase 3											
650 – 700	clase 1	> 800	clase 4											
700 – 750	clase 2													
	Juego de car.	Juegos de caracteres posibles: USA, POLISH (polaco), GERMAN (alemán), RUSSIAN (ruso)												
	Impr. de prueba	Activar la impresión de prueba con los ajustes anteriormente indicados.												

Modo operativo (RS485)	Combinación 1:1	El terminal de pesada ID30 y el periférico están directamente conectados.
	Bus-Slave	Para operar el terminal de pesada ID30 en un sistema de bus. El PC es el master, los terminales funcionan como slaves, y transmiten sólo por demanda del master. Después de transmitir un mando, el master debe esperar, hasta recibir la respuesta del slave. Cada terminal debe estar asignado a una dirección concreta.
Modo	MMR	Modo diálogo con el conjunto de mandos MMR, ver sección 4.1.
	SICS	Modo Diálogo con el Standard Interface Command Set (SICS), ver sección 4.2.
	Modo de impresión	Para la impresión de datos de pesada, p.ej. a una impresora de formularios.
	Toledo Continuous	Para la transmisión continua de valores neto y valores de tara a aparatos METTLER TOLEDO, p.ej. a un segundo indicador. Descripción, ver sección 4.3.
	Toledo Short Continuous	Para la transmisión continua de valores neto a aparatos METTLER TOLEDO, p.ej. un segundo indicador. Descripción, ver sección 4.3.
Ajustes de puerto	BaudRate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 o 19200 Baud
	Parity	No, Even, Odd, Space, Mark
	Data bits	7, 8
	Stop bits	1, 2
Opciones	Handshake	Ningún Handshake, CL-Handshake, XON-XOFF Otras informaciones sobre CL-Handshake, ver abajo.
	Auto Repeat	Ningún
	Auto-SIR	después de cada ciclo de medición se transmite un valor de peso estabilizado o dinámico.
	Auto-DIR	los valores de peso se transmiten como en AUTO SIR, transmitiéndose además los caracteres especiales en el display a un segundo indicador.
	Auto-SR	después de cada modificación de peso mayor que el valor ajustado, se envía un valor de peso en reposo y luego un valor de peso dinámico
	Cadena de transf.	Estándar, Option 082/083 Definido per usuario: Seleccionar con esta tecla Otros y los bloques de aplicación.
	Limitación cadena Informe Mode	CR, CRLF, Block Check Char, <STX> <ETX> Informe mode A, p. ej. para impresora de rollo Informe mode B, p. ej. para impresora de A4
	Reprod. autom.	On/Off, Cambio de peso 1 ... 255 Digits
	Checksum	On/Off, Byte suma de control desactivado, el formato de transmisión se acorta en 1

CL-Handshake

CL-Handshake permite sólo 3 modos de mando por interface:

Handshake en dirección de recepción, en dirección de transmisión y en ambas direcciones.

Después de encenderlo y después de cada interrupción, el ID30 intenta establecer el handshake en ambas direcciones.

CL-Handshake en dirección de recepción

Este modo de CL-Handshake se presta para la transmisión de datos del ID30 al ordenador.

1. El ID30 transmite SYN después de encenderlo.
2. Después de encenderlo o después de la recepción de SYN, el ordenador transmite la señal ACK.
3. A continuación, después de cada ACK, el ID30 transmite la respuesta a un mando o a una pulsación de tecla.

CL-Handshake en dirección de transmisión

Este modo de CL-Handshake se presta para la transmisión de datos del ordenador al ID30.

1. El ID30 transmite SYN después de encenderlo.
2. Después de encenderlo o después de la recepción de SYN, el ordenador transmite la señal SYN.
3. El ID30 confirma la recepción de SYN de nuevo con SYN, y señala la disponibilidad de recepción con ACK.
4. Luego, el ordenador puede transmitir un mando después de cada ACK.

CL-Handshake en ambas direcciones

1. El ID30 transmite SYN después de encenderlo.
2. Después de encenderlo o después de la recepción de SYN, el ordenador transmite la señal SYN.
3. El ID30 confirma la recepción de SYN de nuevo con SYN, y señala la disponibilidad de recepción con ACK.
4. El ordenador señala la disponibilidad de recepción con ACK.
5. Durante el funcionamiento, el ID30 recibe datos y transmite ACK, cuando está disponible para recibir nuevamente datos.
El ordenador recibe datos y transmite ACK, cuando está disponible para recibir nuevamente datos.

3.8.3 4 I/O / RS485 con box de relés 8-ID30**Configuración de entradas**

Interno	La asignación de las entradas es controlada por el ID30/ScaleXPlover conforme al ajuste en Configuración de entradas .
Externo	Las entradas son independientes de las funciones de balanza. Leer el estado de las entradas a través del mando AR707, ver Página 83 , o control via ScaleEngine.

Configuración de salidas	Interno	La asignación de las salidas es controlada por el ID30/ScaleXPlorer conforme al ajuste en Configuración de salidas .
	Externo	Las Salidas son independientes de las funciones de balanza. Asignación de salidas a través del mando AW707, ver Página 83 , o control via ScaleEngine.
	Modo Setpoint	Si en el manejo interno de las salidas está activado el modo Setpoint, están a disposición 4 puntos de conexión configurables.

Configuración de puntos de ajuste

Tipo	Fijo Ascendente	punto de conexión fijo, ascendente
	Fijo Descendente	punto de conexión fijo, descendiente
	Din. Ascendente	punto de conexión dinámico, ascendente
	Din. Descendente	punto de conexión dinámico, descendiente
AB	Valor de peso al que se refiere el punto de conexión. Son posibles todos los bloques de aplicación con unidad de peso válida. Ajuste de fábrica: AB 012, peso neto.	
Balanza	Seleccionar la balanza válida para este punto de conexión.	
Valor	Entrar el valor de peso para el punto de conexión, sólo para puntos de conexión fijos, para los puntos de conexión fijos el valor de peso se introduce en "Aplicación -> Setpoint din.", ver Página 32 .	

- Configuración de entradas**
- Para cada entrada del módulo de interface 4 I/O o la primera box de relés 8-ID30 seleccionar la asignación deseada.
 - Si están conectadas varias boxes de relés 8-ID30, conmutar con la tecla **Otros** a la siguiente box de relés 8-ID30 y configurar las otras entradas.

- Configuración de salidas**
- Para cada del módulo de interface 4 I/O o la primera box de relés 8-ID30 seleccionar la asignación deseada.
 - Si están conectadas varias boxes de relés 8-ID30, conmutar con la tecla **Otros** a la siguiente box de relés 8-ID30 y configurar las otras salidas.

Test E/S Comprobación de entradas

- Aplicar tensión a cada entrada.
En la pantalla el campo de la correspondiente entrada debe estar marcado en rojo.
- Si están conectadas varias boxes de relés 8-ID30, conmutar con la tecla **Otros** a la siguiente box de relés 8-ID30 y comprobar las otras entradas.

Comprobación de salidas

- Hacer clic consecutivamente en las salidas o pulsar la respectiva tecla numérica.
La salida del caso debe conmutar y el campo para esta entrada debe estar marcado en verde en la pantalla.

Si están conectadas varias boxes de relés 8-ID30, conmutar con la tecla **Otros** a la siguiente box de relés 8-ID30 y comprobar las otras salidas.

3.8.4 Ajustes para AnalogScale – Service Mode

¡ATENCIÓN!

Los parámetros modificables en el Service Mode están protegidos metrológicamente. Si la balanza es verificable (APPROVE en el bloque de programa SCALE), al memorizar los parámetros modificados el contador de código de identificación aumenta una unidad. En el caso de una balanza verificada, ello equivale a destruir el precinto de verificación, lo que hace necesaria una verificación ulterior de la balanza.

Procedimiento

1. Seleccionar en la barra de navegación "Servicio".
2. Entrar la contraseña 2481632.
3. Seleccionar en la barra de navegación "Ajustes -> Balanza - Balanza 1 (2, 3)" con AnalogScale.
En la pantalla aparece la consulta "Start Service Mode ?".

Manejo del Service Mode

En el Service Mode están sólo las dos teclas activas para SI y NO, el teclado numérico no está disponible.

Ejemplo 1: Introducción de la carga máxima de 60 kg

La carga máxima ofrecida no coincide con la carga deseada. Confirmar con NO.

CA 150 kg

NO

0

NO

1

NO

⋮

6

SI

60

SI

600

NO

60.

SI

CA 60 kg

Aparece la cifra 0. Con NO incrementa la primera cifra hasta el valor deseado.

6 es la primera cifra deseada, confirmar con SI.

En segundo lugar aparece la cifra 0; 60 es el valor deseado, confirmar con SI.

Aparece otro 0 que no se necesita. Confirmar con NO.

60. es el valor deseado, confirmar con SI.

Como control aparece otra vez el valor así ajustado para la carga máxima. Confirmar con SI y pasar al siguiente bloque de programa.

d 0.001 kg

NO

0

SI

00

NO

0.

SI

0.0

SI

⋮

0.000

NO

0.001

NO

⋮

0.005

SI

d 0.005 kg

Ejemplo 2: Introducción de la resolución 0,005 kg

La resolución ofrecida no coincide con la resolución deseada. Confirmar con NO.

Aparece la cifra 0, confirmar con SI.

Aparece otro 0 delante de la coma, pero que no se necesita. Confirmar con NO.

Aparece el punto decimal, confirmar con SI.

Confirmar con SI las posiciones siguientes, hasta llegar al número de dígitos deseado después de la coma.

Seleccionar con NO la resolución deseada.

0,005 es el valor deseado, confirmar con SI.

Como control aparece otra vez el valor así ajustado para la resolución. Confirmar con SI y pasar al siguiente bloque de programa.

Ajustes en el Service Mode

RESET	Reposición del ajuste de fábrica
NO RESET	Salida del bloque del Service Mode sin reponer los parámetros.
RESET ALL	Reposición de parámetros específicos de plataforma al ajuste de fábrica.

SCALE PARAMETERS	Selección de los parámetros específicos de plataforma
NO W+M APPROVAL W+M APPROVE	1. Elegir verificabilidad <ul style="list-style-type: none"> Balanza no verificable Balanza verificable
MULTI-RANGE MULTI-INTERVAL	2. Selección de balanza de zonas múltiples o intervalos múltiples <ul style="list-style-type: none"> Zonas múltiples (zonas fijas) Intervalos múltiples (las zonas se pueden desplazar por medio de la función Tara)
1 RANGE / 1 INTERVAL 2 RANGES / 2 INTERVALS 3 RANGES / 3 INTERVALS	3. Seleccionar el número de zonas de pesada <ul style="list-style-type: none"> La misma resolución sobre la zona de pesada completa Dos zonas con resolución distinta Tres zonas con resolución distinta

SCALE PARAMETERS	Selección de los parámetros específicos de plataforma
UNIT = kg UNIT = lb UNIT = g	4. Elegir unidad <ul style="list-style-type: none"> Indicación en kg Indicación en lb, si está admitida metrológicamente Indicación en g
CA XXX kg 0	5. Elegir carga máxima <ul style="list-style-type: none"> Carga máxima ajustada actual Introducir y confirmar carga máxima deseada
CAP1 CA XXX kg 0	6. Definir zonas de pesada (sólo en balanzas de zonas múltiples o intervalos múltiples) <ul style="list-style-type: none"> Visualización de información: Zona de pesada 1 Valor actual ajustado para la primera zona de pesada Introducir el valor deseado para la primera zona de pesada <p>En el ajuste 3 RANGES / 3 INTERVALS se calcula la carga máxima en la segunda zona de pesada de la siguiente forma: Número de puntos de resolución de la primera zona multiplicados por el escalón numérico de la segunda zona.</p>
D X.XXXX kg 0	7. Seleccionar resolución <ul style="list-style-type: none"> Resolución actual ajustada para la primera zona de pesada. En las balanzas de zonas múltiples o de intervalos múltiples el terminal de pesada determina automáticamente la resolución de las otras zonas de pesada. Introducir la resolución deseada para la primera zona de pesada.
Indicación	Si un ajuste o combinación de ajuste no fue admitido, aparece el mensaje ERR_Rx, siendo x el campo de pesada. En este caso el programa retrocede al paso 1.

LINEARITY	Introducir linealidad
	En este bloque del Service Mode pueden compensarse los errores de linealidad. La linealidad se verifica por regla general con mitad de la carga máxima. En funcionamiento normal, la balanza deberá indicar exactamente este valor al colocar la mitad de la carga máxima. Caso contrario, anotar el valor indicado (linealidad), para que en el Service Mode pueda ser introducido en la posición correspondiente.
ENTER LINCAP XX.XXX KG 0	1. Elegir peso de linealización <ul style="list-style-type: none"> Indicación informativa: Peso de linealización. Peso de linealización ajustado actual, p.ej. mitad de la carga. Introducir peso de linealización deseado.
RESET LINEARITY	2. Restaurar la compensación de linealidad

LINEARITY	Introducir linealidad
ENTER DISPL CAP XX.XXX KG 0 CAL LINEARITY SET PRELOAD SET LIN CAP UNLOAD	3. Linealización introduciendo la linealidad <ul style="list-style-type: none"> • Indicación informativa: Introducir el peso de linealidad. • Tomar valor de peso indicado, si coincide con el visualizado al poner el peso de linealización. • Introducir valor de peso visualizado al poner el peso de linealización. cargando el peso de linealización <ul style="list-style-type: none"> • Descargar la balanza y poner precarga, si existe, y confirmar con SI. • Poner peso de linealización elegido en el 1er. paso, confirmar con SI. • Descargar la balanza, confirmar con SI.

CALIBRATION	Calibrar la plataforma de pesada – por medio del valor Geo
	<p>Si plataforma y terminal ya están ajustados (calibrados) entre sí en fábrica, la corrección de la calibración se puede hacer por medio del valor Geo hasta una resolución de 3000 d.</p> <p>Si se requiere una resolución mayor, o si plataforma y terminal aún no están ajustados entre sí, la calibración ha de hacerse con pesas externas.</p>
GEO 00 ... GEO 31	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir el valor Geo correspondiente. Encontrará el valor que corresponde a su país en la tabla del apéndice.

País		Valor Geo	País		Valor Geo
A	Austria	19	MA	Marruecos	13
AUS	Australia	12	MAL	Malasia	5
B	Bélgica	21	MEX	México	5
BR	Brasil	8	N	Noruega	24
CDN	Canadá	18	NL	Holanda	21
CH	Suiza	18	NZ	Nueva Zelandia	16
CO	Colombia	2	P	Portugal	15
D	Alemania	20	PE	Perú	6
DK	Dinamarca	23	PRC	China	10
E	España	15	RA	Argentina	13
EC	Ecuador	1	RCH	Chile	12
ET	Egipto	11	RI	Indonesia	6

País		Valor Geo	País		Valor Geo
F	Francia	19	ROC	Taiwan	10
GB	Gran Bretaña	21	ROK	Corea del Sur	15
GR	Grecia	15	S	Suecia	24
HK	Hongkong	9	SA	Arabia Saudí	8
I	Italia	17	SF	Finlandia	24
IL	Israel	12	SGP	Singapur	5
IND	India	8	T	Tailandia	6
IR	Irán	12	TA	Turquía	16
IRL	Irlanda	22	USA	Estados Unidos	16
IS	Islanda	26	YUG	Yugoslavia	18
J	Japón	14	YV	Venezuela	5
JOR	Jordania	11	ZA	Sudáfrica	12
KWT	Kuwait	11			

CALIBRATION	Calibrar la plataforma de pesada – con pesa externa
CAL EXTERNAL	Si desea calibrar con una pesa externa, confírmelo con SI.
SET PRELOAD --CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> • Poner la precarga y confirmar con SI. Confirmar con NO si no desea calibrar el cero (p.ej. en la calibración por pasos de balanzas contenedor). • La balanza calibra con precarga, si PRELOAD se ha confirmado con SI.
SET FULLCAP CA XXX KG – 0 – 0 --CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> • Indicación informativa: Carga máxima. • Demanda, cumplir y confirmar la carga máxima indicada. – 0 – • Introducir la carga máxima deseada. • La balanza calibra con carga máxima.
UNLOAD --CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> • Descargar la plataforma de pesada y confirmar con SI. Esta demanda aparece sólo si PRELOAD se ha confirmado con SI. • Con NO puede interrumpirse aquí la calibración, el programa salta al bloque del Service Mode SAVE PARAMETERS. • La balanza calibra con precarga.

ADAPTION	Introducción de parámetros específicos de la aplicación
PU DELAY XX sec	1. Tiempo de retardo Dependiendo de las condiciones del entorno y del régimen de carga de la balanza el sistema necesita tiempo adicional para determinar con precisión el punto cero. <ul style="list-style-type: none"> • Introducir el tiempo adicional de retardo al conectar, como máx. 600 s Ajuste de fábrica: 0 s
PU ZERO RANGE OFF ON – XX % + XX %	2. Zona de puesta a cero <ul style="list-style-type: none"> • Desactivar zona de puesta a cero, sólo en balanzas no aptas para la calibración. De esta forma se puede desplazar la zona de puesta a cero sobre la zona de pesada completa. • Activar zona de puesta a cero (ajuste de fábrica) e introducir límites. <ul style="list-style-type: none"> – apta para la calibración: como máx. 20 % de la zona de pesada Ajuste de fábrica: –2 % ... +18 % – no apta para la calibración: sobre la zona de pesada completa Ajuste de fábrica: –50 % ... +50 %
AUTO ZERO OFF ON GROSS ONLY GROSS+NET AZM x.x d	3. Corrección automática del punto cero <ul style="list-style-type: none"> • Desactivar corrección automática del punto cero, sólo en balanzas no verificables. • Activar la corrección automática del punto cero (ajuste de fábrica) <ul style="list-style-type: none"> – Corrección automática para el valor bruto (ajuste de fábrica) – Corrección automática para el valor bruto y el valor neto – Introducir la zona para la corrección automática del punto cero: 0.5 d en balanzas verificables 0.5 d (ajuste de fábrica), 1.0 d, 3.0 d en balanzas no verificables
ZERO ADJUST ENTER ZERO CAP XX.XXX kg CALIBRATE ZERO UNLOAD --CAL--	4. Desplazamiento del punto cero introduciendo el valor de peso <ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento del punto cero de forma manual. • Introducir el valor de peso para el desplazamiento del punto cero. midiendo la carga previa <ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento del punto cero por medio de calibración. • Colocar la carga previa sobre la balanza y confirmar con Sí. • La balanza fijará el nuevo punto cero. Nota ¡Después de un desplazamiento del punto cero se deberá comprobar de nuevo la zona de pesada!

ADAPTION	Introducción de parámetros específicos de la aplicación
SPAN ADJ ENTER SPAN CAP XX.XXX kg ENTER SPAN DISP XX.XXX kg	5. Ajuste de la zona <ul style="list-style-type: none"> • Petición, introducir peso de prueba. • Introducir peso de prueba. • Petición, introducir valor de peso leído. • Introducir el valor de peso leído para el peso de prueba.

SAVE PARAMETERS	Memorización de la configuración elegida
	El contador de código de identificación sube una unidad. Ello equivale, si se trata de una balanza verificada, a destruir el precinto de verificación, lo que hace necesaria una verificación ulterior.

Final del contador de código de identificación

El contador de código de identificación corre hasta 99, en cuyo momento ya no son posibles otras configuraciones verificables y la balanza sólo puede operar en configuración no verificable.

En este caso aparecen los mensajes siguientes:

ERROR Confirmar mensaje de error.

IDENT A continuación aparece el mensaje de error en texto claro.

4 Descripción de interfaces

Para el intercambio de datos con un ordenador el terminal de pesada ID30 se puede equipar con hasta 5 interfaces serie en las conexiones de interface X6 hasta X10. Estos interfaces directamente conectados con el sistema electrónico de pesada trabajan independientes uno de otro, pueden utilizarse simultáneamente y permiten un ajuste individual, ver sección 3.8.2.

Para la utilización de los interfaces serie en el **modo Diálogo**, en la configuración de interfaces debe haberse seleccionado uno de los siguientes conjuntos de mando METTLER TOLEDO:

- Conjunto de mandos MMR, ver sección 4.1.
- Conjunto de mandos METTLER TOLEDO SICS, ver sección 4.2.
- METTLER TOLEDO modo continuo, ver sección 4.3.

4.1 Conjunto de mandos MMR

4.1.1 Sintaxis y formatos de la comunicación

Formato de mandos durante la transmisión de valores de peso

Identificación	_	Valor de peso	_	Unidad	Limitación
Secuencia de caracteres para la especificación del mando (1 ... 4 caracteres)		1 ... 8 cifras, número de cifras variable		1 ... 3 caracteres, número de caracteres variable	definible en Master Mode, ajuste de fábrica: C _R L _F

Formato de respuesta durante la transmisión de valores de peso

Identificación	_	Valor de peso	_	Unidad	Limitación
Secuencia de caracteres para la especificación de la respuesta (2 ... 3 caracteres)		10 cifras, alineadas a derecha, llenado con espacios		3 caracteres, alineados a izquierda, llenado con espacios	definible en Master Mode, ajuste de fábrica: C _R L _F

Ejemplo

Mando predeterminar tara

T _ 1 3 . 2 9 5 _ k g

Respuesta predeterminar tara

T B H _ _ _ _ 1 3 . 2 9 5 _ k g _

Formatos de datos

- En la siguiente descripción de mandos se utilizan los siguientes símbolos:

<u>Valor de peso</u>	10 cifras con signo y punto decimal, alineación a derecha (con espacios precedentes)
<u>Unidad</u>	3 caracteres, alineación a izquierda (con espacios posteriores)
<u>Texto_n</u>	máximo n caracteres, alineación a izquierda
- ¡La limitación de cadena es obligatoria, pero **no** se incluye en la siguiente descripción de mandos!
- Introducir comandos como caracteres ASCII. Están a disposición los siguientes caracteres ASCII: 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec.

**Modo operativo
BUS-SLAVE para el
módulo de interface
(RS422/485-G)**

En el modo operativo BUS-SLAVE los mandos y las respuestas comienzan con un indicativo para la dirección de terminal.
 Direcciones de terminal 1 ... 9 indicativo "1" ... "9" (31H ... 39H)
 Direcciones de terminal 10 ... 31 indicativo "a" ... "v" (61H ... 76H)

Ejemplo

Mando en terminal 3:

3	S
---	---

 Respuesta de terminal 3:

3	S	_	_	_	_	_	_	_	_	1	2	.	7	6	5	_	k	g	_
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

4.1.2 Mandos en sinopsis

Mando	Significado	Página
Z	Poner a cero el indicador de peso bruto, después de estabilización de la plataforma de pesada	52
U_...	Conmutar terminal a otra unidad de peso	52
T	Tarar	53
T_...	Predeterminar peso de tara	53
DY_...	Predeterminar valor teórico DeltaTrac	54
S	Transmitir con estabilización de plataforma de pesada	54
SI	Transmitir independiente de la estabilización de plataforma de pesada	54
SIR	Transmitir repetido, independiente de la estabilización de plataforma de pesada	54
SR	Transmitir repetido, conforme a modificación de valores de peso estables	54
SR_...	Transmitir repetido desde la estabilización de plataforma de pesada, con un valor de desviación estándar	54
SX	Transmitir conjunto de datos después de la estabilización de la plataforma de pesada	55
SXI	Transmitir conjunto de datos independiente de la estabilización de la plataforma de pesada	55
SXIR	Transmitir repetido conjunto de datos independiente de la estabilización de la plataforma de pesada	55
ARNo.	Leer información del bloque de aplicación	56
AWNo_...	Escribir bloque de aplicación	56
D_...	Escribir indicador	56
P_...	Imprimir caracteres alfanuméricos o códigos de barras en la GA46	56,57
DS	Activar señal acústica	57
ID	Reclamar identificación del terminal	57
W_...	Mando de salidas digitales	58

4.1.3 Descripción de mandos

Puesta a cero

Mando	<input type="button" value="Z"/>	Poner a cero el indicador de peso bruto después de estabilización de la plataforma de pesada, efecto como pulsación de la tecla PUESTA A CERO.
Respuesta	<input type="button" value="Z, B"/> <input type="button" value="Z, -"/> <input type="button" value="Z, +"/>	Plataforma de pesada puesta a cero Mando no ejecutable: margen de puesta a cero pasado de menos Mando no ejecutable: margen de puesta a cero pasado de más
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> La puesta a cero es posible, sólo cuando la plataforma de pesada se estabiliza en el margen de puesta a cero. En algunos modelos de plataforma de pesada la puesta a cero borra un peso de tara memorizado. Esto se indica con el mensaje TA, ver página 59. 	

Conmutar a otra unidad de peso

Mando	<input type="button" value="U _ Unidad"/> <input type="button" value="U"/>	Conmutar el indicador de peso a otra unidad de peso Conmutar el indicador de peso a la primera unidad de peso
Respuesta	<input type="button" value="U, B"/>	Indicador de peso conmutado a otra unidad de peso
Observación	Unidades posibles: g, kg, lb, ozt, oz, dwt	

Tarar

<p>Mando</p>	<p><input type="button" value="T"/> Tarar plataforma de pesada: Después de estabilización de la plataforma de pesada se memoriza el valor de peso actual como peso de tara y se asigna a cero el indicador de peso con el peso puesto encima. Efecto como al pulsar la tecla TARA.</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Peso de tara (valor de peso)"/> <input type="button" value="Unidad"/></p> <p>Predefinir valor de peso: El contenido de la memoria de tara se sobrescribe con el peso de tara predefinido y se visualiza el peso neto. Efecto como al pulsar la secuencia de teclas INTRODUCCIÓN TARA, 0 ... 9, ←.</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> Borrar peso de tara.</p>
<p>Respuesta</p>	<p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Peso de tara (valor de peso)"/> <input type="button" value="Unidad"/> plataforma de pesada tarada</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="H"/> <input type="button" value="Peso de tara (valor de peso)"/> <input type="button" value="Unidad"/> plataforma de pesada tarada con el peso predefinido</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="-"/> Mando no ejecutable: margen de tara pasado de menos</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="+"/> Mando no ejecutable: margen de tara pasado de más</p>
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es posible tarar, sólo cuando la plataforma de pesada es estable en el margen de tara. • El peso de tara se transmite siempre en la primera unidad de peso. • Cada mando de tara sobrescribe el contenido de la memoria de tara con el nuevo peso de tara. • Al tarar con plataforma de pesada sin carga, se borra la memoria de tara. En algunos modelos de plataforma de pesada, la puesta a cero se realiza en estado descargado. Esto se visualiza con el mensaje ZA, ver página 59. • En sistemas no calibrados, el peso de tara se redondea automáticamente en la división actual. • Con sistemas de pesado calibrados: Margen de tara con MultiRange sólo en el primer margen de división.
<p>Ejemplo</p>	<p>Mando: <input type="button" value="T"/></p> <p>Respuesta: <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="."/> <input type="button" value="6"/> <input type="button" value="5"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="k"/> <input type="button" value="g"/> <input type="button" value=""/></p>

Predeterminar valor teórico DeltaTrac

Mando	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Peso teórico (valor de peso) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Unidad <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Tolerancia <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> % Predeterminar valor teórico DeltaTrac <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> Borrar valor teórico DeltaTrac
Respuesta	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/> Valor teórico DeltaTrac cargado/borrado
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Observar valores límite, ver página 30 • AWO20... también posible, ver página 77
Ejemplo	Mando: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> k, g <input type="text" value=""/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> % Respuesta: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/>

Transmitir contenido del indicador

Mando	<input type="text" value="S"/> Transmitir con estabilización de la balanza un valor de peso estable. <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> Independiente de la estabilización de la plataforma de pesada, transmitir un valor de peso estable o dinámico.
Respuesta	<input type="text" value="S"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Valor de peso <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Unidad Transmitido el valor de peso estable <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Valor de peso <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Unidad Transmitido el valor de peso dinámico <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> Valor no válido <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> <input type="text" value="-"/> Plataforma de pesada en régimen de carga de menos <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> <input type="text" value="+"/> Plataforma de pesada en régimen de carga de más

Transmitir repetido el contenido del indicador

Mando	<input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> <input type="text" value="R"/> Independiente de la estabilización de la balanza, transmitir después de cada ciclo de medición valores de peso estables o dinámicos. <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="R"/> Transmitir después de una modificación de peso (p.ej. otros lotes) el siguiente valor de peso estable, y después de cada desviación > 30 d, un valor de peso dinámico y el siguiente valor de peso estable. <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Peso de desviación (valor de peso) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Unidad Después de una modificación de peso mayor que el valor de desviación prefijado, transmitir alternado el siguiente valor de peso estable, e independiente de la desviación prefijada, un valor de peso dinámico.
Respuesta	<input type="text" value="S"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Valor de peso <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Unidad Transmitir repetido el valor de peso estable <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Valor de peso <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> Unidad Transmitir repetido el valor de peso dinámico
Observación	Para mando con el mando <input type="text" value="S"/> , <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> o interrumpir el interface
Ejemplo	Mando: <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value=""/> k, g Respuesta: <input type="text" value="S"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> 2, 0, 0, ., 0, 0 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> k, g 1er. lote <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> 3, 4, 5, ., 8, 5 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> k, g <input type="text" value="S"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> 4, 1, 0, ., 5, 0 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> k, g 2o. lote

Transmitir conjunto de datos

<p>Mando</p>	<p><input type="text" value="S_X"/> Después de estabilización de la plataforma de pesada, transmitir un conjunto de datos con valores de peso estables. Efecto como al pulsar la tecla ENTER.</p> <p><input type="text" value="S_X_I"/> Independiente de la estabilización de la plataforma de pesada, transmitir un conjunto de datos con valores de peso estables o dinámicos.</p> <p><input type="text" value="S_X_I_R"/> Independiente de la estabilización de la plataforma de pesada, transmitir repetido conjuntos de datos con valores de peso estables o dinámicos.</p>
<p>Respuesta</p>	<p><input]<br="" type="text" value="S_X_ _ _ Bloque de aplicación _ _ Bloque de aplicación ... "/> <input type="text" value="A No. _ Conjunto de datos"/> Conjunto de datos transmitido con valores de peso estables</p> <p><input]<br="" type="text" value="S_X_D _ _ Bloque de aplicación _ _ Bloque de aplicación ... "/> <input type="text" value="A No. _ Conjunto de datos"/> Conjunto de datos transmitido con valores de peso dinámicos</p> <p><input type="text" value="S_X_I"/> Valor no válido</p> <p><input type="text" value="S_X_I -"/> Plataforma de pesada en régimen de carga de menos</p> <p><input type="text" value="S_X_I +"/> Plataforma de pesada en régimen de carga de más</p>
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> Número del bloque de aplicación: de tres dígitos con ceros antepuestos. En el conjunto de datos está comprendido el contenido del respectivo bloque de aplicación, ver capítulo 5. El conjunto de datos estándar consta de 3 bloques: <input type="text" value="S_X_ _ _ A_0_1_1 _ _ Peso bruto (valor de peso) _ Unidad _ _"/> <input type="text" value="A_0_1_2 _ _ Peso neto (valor de peso) _ Unidad _ _"/> <input type="text" value="A_0_1_3 _ _ Peso de tara (valor de peso) _ Unidad"/> <p>La transmisión continua de conjuntos de datos iniciada con el mando <input type="text" value="S_X_I_R"/>, se puede parar con los mandos <input type="text" value="S_X"/> o <input type="text" value="S_X_I"/>.</p>
<p>Ejemplo</p>	<p>Mando: <input type="text" value="S_X_I"/></p> <p>Respuesta: Conjunto de datos estándar</p> <p><input type="text" value="S_X_D _ _ A_0_1_1 _ _ _ _ _ _ _ _ 2 3 . 6 5 0 _ k g _ _"/> <input type="text" value=" _ _ A_0_1_2 _ _ _ _ _ _ _ _ 2 1 . 6 5 0 _ k g _ _"/> <input type="text" value=" _ _ A_0_1_3 _ _ _ _ _ _ _ _ 2 . 0 0 0 _ k g _ _"/></p>

Leer bloque de aplicación

Mando	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value="No."/>	Leer contenido del bloque de aplicación
Respuesta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="Información"/>	Contenido del bloque de aplicación transmitido
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • La información transmitida depende del bloque de aplicación, ver capítulo 5. • El número del bloque de aplicación debe introducirse de tres dígitos con ceros antepuestos. 	

Escribir bloque de aplicación

Mando	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="Información"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/> <input type="text" value=" _"/>	Escribir bloque de aplicación Restaurar bloque de aplicación Borrar bloque de aplicación
Respuesta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/>	Escribir bloque de aplicación
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • La información a introducir depende del bloque destino, ver capítulo 5. • Borrar y restaurar tienen el mismo efecto. 	

Escribir indicador

Mando	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="Texto_20"/> <input type="text" value="D"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="D"/>	Escribir indicador Activar indicador oscuro Asignar indicador a estado normal
Respuesta	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/>	Indicador escrito
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva de caracteres: caracteres ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec. • Observar escritura en mayúsculas y minúsculas. 	

Impresión alfanumérica en la impresora GA46

Mando	<input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="Texto_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Texto_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="Texto_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="Texto_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="Texto_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="Texto_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value=" !"/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value="Texto_48"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value=" _"/>	Imprimir texto según ajuste Imprimir texto en minúsculas Imprimir texto normal Imprimir texto en mayúsculas Imprimir texto en minúsculas y en negrita Imprimir texto en letra normal y en negrita Imprimir texto en mayúsculas y en negrita Imprimir línea en blanco
Respuesta	<input type="text" value="P"/> <input type="text" value="B"/>	Caracteres alfanuméricos impresos
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva de caracteres: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec. • Se imprime en el último tamaño de escritura elegido. • Observar escritura en mayúsculas y minúsculas. 	

Impresión de código de barras en la impresora GA46

Mando	<p>P _ \$ # 1 Texto_20, espec. al código de barras</p> <p>P _ \$ # 2 Texto_8, espec. al código de barras</p> <p>P _ \$ # 3 Texto_13, espec. al código de barras</p> <p>P _ \$ # 4 Texto_20, espec. al código de barras</p> <p>P _ \$ # 5 Texto_20, espec. al código de barras</p> <p>P _ \$ # 6 Texto_20, espec. al código de barras</p> <p>P _ \$ # 7 Texto_20, espec. al código de barras</p> <p>P _ \$ # 8 Texto_20, espec. al código de barras</p> <p>P _</p>	<p>Imprimir código 39</p> <p>Imprimir EAN 8</p> <p>Imprimir EAN 13</p> <p>Imprimir EAN 128</p> <p>Imprimir código 2 de 5</p> <p>Imprimir código 2 de 5 interl.</p> <p>Imprimir código 128</p> <p>Imprimir EAN 128</p> <p>Imprimir línea en blanco</p>
Respuesta	P B	Código de barras impreso
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> Reserva de caracteres: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec. Con el código 39 pueden imprimirse 3 códigos de barras uno junto a otro. Signos de separación: \$\$ o H_T (caracteres ASCII 09 hex/9 dec). Orden de códigos de barras: código de barras 2, código de barras 1, código de barras 3. 	

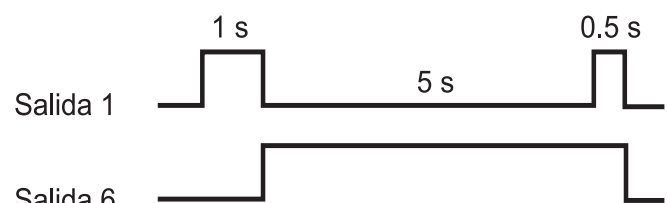
Señal acústica

Mando	D S	Generar señal acústica breve (pitido) en el terminal
Respuesta	D B	Señal acústica generada en el terminal

Identificación

Mando	I D	Consultar identificación del terminal
Respuesta	I D 3 0 _ I W S 0 _ 0 _ 0 1 0 3	

Mando de salidas digitales

<p>Mando</p>	<p><input type="text" value="W"/> <input type="text" value="Estado"/> Activar o desactivar individualmente las salidas digitales</p> <p><input type="text" value="W"/> <input type="text" value="Estado"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Tiempo"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="E. 2"/> <input type="text" value="T. 2"/> ... <input type="text" value="E. 4"/> <input type="text" value="T. 4"/> <input type="text" value="E. 5"/></p> <p>Activar la secuencia de tiempo de los cambios de estados de las salidas digitales</p> <p><input type="text" value="W"/>, <input type="text" value="W"/></p> <p>Poner todas las salidas de nuevo en 0 lógico</p> <p>Estado: A cada salida está asignada un factor numérico. Como "estado" se indica la adición de los factores numéricos de las salidas que deben cerrarse.</p> <table border="0"> <tr><td>Salida digital 1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Salida digital 2</td><td>2</td></tr> <tr><td>Salida digital 3</td><td>4</td></tr> <tr><td>Salida digital 4</td><td>8</td></tr> <tr><td>Salida digital 5</td><td>16</td></tr> <tr><td>Salida digital 6</td><td>32</td></tr> <tr><td>Salida digital 7</td><td>64</td></tr> <tr><td>Salida digital 8</td><td>128</td></tr> <tr><td>Todas las salidas abiertas</td><td>0</td></tr> <tr><td>Todas las salidas cerradas</td><td>255</td></tr> </table> <p>Tiempo: 1 ... 99999 ms</p>	Salida digital 1	1	Salida digital 2	2	Salida digital 3	4	Salida digital 4	8	Salida digital 5	16	Salida digital 6	32	Salida digital 7	64	Salida digital 8	128	Todas las salidas abiertas	0	Todas las salidas cerradas	255
Salida digital 1	1																				
Salida digital 2	2																				
Salida digital 3	4																				
Salida digital 4	8																				
Salida digital 5	16																				
Salida digital 6	32																				
Salida digital 7	64																				
Salida digital 8	128																				
Todas las salidas abiertas	0																				
Todas las salidas cerradas	255																				
<p>Respuesta</p>	<p><input type="text" value="W,B"/> Salidas digitales asignadas</p>																				
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Máx. son posibles 5 situaciones "Estado" y 4 intervalos "Tiempo". Después de transcurrir la secuencia las salidas digitales permanecen en la última situación "Estado". • Una interrupción del interface (break) no tiene ningún efecto sobre las salidas. • Si el terminal recibe un nuevo mando W antes de transcurrir la secuencia de tiempo, se interrumpe inmediatamente la secuencia en desarrollo. • Si no se cumplen los límites de "Estado" y "Tiempo", aparece el mensaje de error EL con los interfaces 4 I/O y la box de relés 8-ID30. 																				
<p>Ejemplos</p>	<p>Mando: <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="5"/></p> <p>Se cierran las salidas digitales 1 y 3, y todas las otras se abren</p> <p>Mando: <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/></p> <p>dispara la siguiente secuencia:</p> 																				

4.1.4 Mensajes del terminal – sólo para los interfaces RS232, RS422 y CL20mA

Con cada pulsación de tecla en el modo diálogo, el terminal de pesada ID30 transmite un acuse de recibo al ordenador.

Si esta pulsación de tecla se sustituye por un mando por interface, el acuse de recibo se distingue sólo por el segundo carácter en el formato de respuesta, que pertenece al mando:

Función	Tecla	Acuse de recibo
Puesta a cero		Z, A
Tarar		T, A ... (ver mando T)
Predeterminar peso de tara		T, A, H ... (ver mando T_...)
Conmutar unidad		U, A
Transmitir conjunto de datos con plataforma de pesada estable		S, T _ _ _ ... (ver mando SX)
Conmutar plataforma de pesada		S A _ _ n n = plataforma de pesada 1 ... 3
Pesada dinámica		A A 0 1 6 _ Valor de peso _ Unidad
Identificación A ... D	A ... D	K x _ Identificación x = A, B, C, D 20 caracteres, alineación a derecha
Teclas de función	F1 ... F6	K F _ x x = I, J, K, L, M, N

4.1.5 Mensajes de error

Los mensajes de error constan de 2 caracteres y una limitación cadena.

La limitación cadena es definible sobre "Opciones" (página 39).

E, T

Error de transmisión

El terminal transmite un error de transmisión, en presencia de errores en la secuencias de bits recibida, p.ej. error de paridad, bit de parada faltante.

E, S

Error de sintaxis

El terminal transmite un error de sintaxis, cuando no puede procesar los caracteres recibidos, p.ej. mando no existente.

E, L

Error lógico

El terminal transmite un error lógico, cuando un mando no es procesable, p.ej. cuando se intenta escribir un bloque de aplicación no apto para escritura.

4.2 Conjunto de mandos METTLER TOLEDO SICS

4.2.1 Sintaxis y formatos de la comunicación

Formato de mando durante la transmisión de valores de peso

Identificación	_	Valor de peso	_	Unidad	Límite
Secuencia de caracteres para la especificación del mando (1 ... 4 caracteres)		1 ... 10 caracteres		1 ... 3 caracteres, el número de caracteres es variable	C _R L _F

Formato de respuesta durante la transmisión de valores de peso

Identificación	_	Estado	_	Valor de peso	_	Unidad	Límite
Secuencia de caracteres para la especificación de la respuesta (1 ... 2 caracteres)		1 carácter		10 caracteres, rectificado por la derecha rellenado con espacios en blanco		3 caracteres, rectificado por la izquierda rellenado con espacios en blanco	C _R L _F

Ejemplo Mando tara predeterminada

T A _ 1 3 . 2 9 5 _ k g

Respuesta tara predeterminada

T A _ A _ _ _ _ _ 1 3 . 2 9 5 _ k g _

Formatos de datos

- En la descripción del mando se utilizan los siguientes símbolos:

Valor de peso

10 cifras con signo y punto decimal, rectificado por la derecha (con espacios en blanco antepuestos)

Unidad

3 caracteres, rectificado por la izquierda (con espacios en blanco pospuestos)

" Texto_n "

Como máx. n caracteres, rectificado por la izquierda

- El límite de la cadena es obligatorio, pero en la siguiente descripción del mando **no** se menciona.
- Los comandos se deben introducir en letras mayúsculas.
- El texto que se desea introducir debe estar siempre entre comillas.

4.2.2 Vista general de los comandos

Mando	Significado	Página
Nivel 0		
I0	Transmitir la lista de todos los comandos SICS disponibles	62
I1	Transmitir los niveles SICS y las versiones SICS	62
I2	Transmitir datos de la balanza (terminal, plataforma)	62
I3	Transmitir la versión del software de la balanza (número de programa)	63
I4	Transmitir el número de serie	63
S, SI, SIR	Transmitir el contenido del indicador	63
Z	Puesta a cero	64
@	Reset	64
Nivel 1		
D	Escribir en el indicador	64
DW	Indicación de peso	65
SR	Dependiendo de una modificación del peso se debe repetir la transmisión de los valores de peso en espera	65
T	Tarar	66
TI	Tarar inmediatamente	66
TA	Predeterminar el peso de tara	67
TAC	Borrar el peso de tara	67
Nivel 2		
SX, SXI, SXIR	Transmitir el conjunto de datos	68
U	Conmutar a otra unidad de peso	69
DS	Señal acústica	69
Nivel 3		
AR	Leer bloque de aplicación	69
AW	Escribir en el bloque de aplicación	69
DY	Predeterminar valor nominal DeltaTrac	70
P	Imprimir texto o código de barras	70
W	Mando de salidas digitales	71

4.2.3 Descripción del mando

Transmitir mandos SICS

Mando	I, 0 Transmitir mandos SICS
Respuesta	<p>I, 0 _ B</p> <p>I, 0 _ 0 _ "I0"</p> <p>I, 0 _ 0 _ "I1"</p> <p>...</p> <p>I, 0 _ 1 _ "D"</p> <p>...</p> <p>I, 0 _ 2 _ "SX"</p> <p>...</p> <p>I, 0 _ 3 _ "AR"</p> <p>...</p> <p>I, 0 _ A</p>

Transmitir los niveles SICS y las versiones SICS

Mando	I, 1 Transmitir los niveles SICS y las versiones SICS
Respuesta	<p>I, 1 _ A _ "x1" _ "x2" _ "x3" _ "x4" _ "x5"</p> <p>x1 = 0123 Balanza con nivel SICS 0, 1, 2 y 3</p> <p>x2 Versión de los comandos SICS0 implementados</p> <p>x3 Versión de los comandos SICS1 implementados</p> <p>x4 Versión de los comandos SICS2 implementados</p> <p>x5 Versión de los comandos SICS3 implementados</p> <p>I, 1 _ I Mando comprendido, actualmente no ejecutable</p>
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • En el nivel SICS sólo se mencionan niveles completamente implementados. • En la versión SICS se indican todos los niveles.

Transmitir los datos de la balanza

Mando	I, 2 Transmitir datos del terminal de pesada y de la(s) plataforma(s) de pesada
Respuesta	I, 2 _ A _ "texto"
Ejemplo	I, 2 _ A _ "ID30/Base IZ18 32.000 kg"

Transmitir versión del software de la balanza

Mando	<input type="text" value="I,3"/> Transmitir datos del terminal de pesada y de la(s) plataforma(s) de pesada
Respuesta	<input texto"="" type="text" value="I,3 _ A _ "/>
Ejemplo	<input iz10-0-0221"="" type="text" value="I,3 _ A _ " ws-0-0102_iz05-0-0301=""/>

Transmitir el número de serie

Mando	<input type="text" value="I,4"/> Transmitir número de serie del terminal de pesada
Respuesta	<input texto"="" type="text" value="I,4 _ A _ "/>
Ejemplo	<input 1234567"="" type="text" value="I,4 _ A _ "/>
Observación	La respuesta a I4 aparece sin ser requerida después de conectar y después del mando Reset (@).

Transmitir el contenido del indicador

Mando	<input type="text" value="S"/> Cuando la plataforma de pesada se encuentre en estado de parada transmitir valor de peso en espera. <input type="text" value="S,I"/> Independientemente del estado de parada de la plataforma de pesada transmitir un valor de peso en espera o uno dinámico. <input type="text" value="S,I,R"/> Después de cada ciclo de medición transmitir valores de peso en espera o dinámicos independientemente del estado de parada de la plataforma de pesada.
Respuesta	<input type="text" value="S _ S _ Valor de peso _ Unidad"/> Valor de peso en espera transmitido <input type="text" value="S _ D _ Valor de peso _ Unidad"/> Valor de peso dinámico transmitido <input type="text" value="S _ I"/> Valor no válido <input type="text" value="S _ -"/> Plataforma de pesada en margen de carga baja <input type="text" value="S _ +"/> Plataforma de pesada en margen de carga alta
Observación	Detener el mando <input type="text" value="S,I,R"/> a través del mando <input type="text" value="S"/> , <input type="text" value="S,I"/> , <input type="text" value="S,R"/> , @ o interrumpir el interface.

Puesta a cero

Mando	<input type="button" value="Z"/>	Poner a cero la indicación de peso bruto después de la parada de la plataforma de pesada. El efecto es el mismo que pulsando la tecla PUESTA A CERO.
Respuesta	<input type="button" value="Z"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="A"/> <input type="button" value="Z"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="Z"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="Z"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="+"/>	Plataforma de pesada puesta a cero Mando no ejecutable: p. ej., no se ha alcanzado la parada o se está ejecutando otro mando actualmente Mando no ejecutable: Rango de puesta a cero no alcanzado Mando no ejecutable: Rango de puesta a cero sobrepasado
Observación	Sólo se puede realizar la puesta a cero si la plataforma de pesada se para en el rango de puesta a cero	

Reset

Mando	<input type="button" value="@"/>	Reposición del terminal de pesada al estado en que se encontraba desde el estado de PowerOn
Respuesta	<input type="button" value="I"/> <input type="button" value="4"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="A"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="texto"/> <input type="button" value="@"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="i"/>	Número de serie Mando no ejecutable a causa de entrada en marcha
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las aplicaciones o funciones en curso se cancelarán. • La memoria de tara se pone de nuevo a cero. 	

Escribir en el indicador

Mando	<input type="button" value="D"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Text_20"/> <input type="button" value="D"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value=""/>	Escribir en el indicador Oscurecer el indicador
Respuesta	<input type="button" value="D"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="A"/> <input type="button" value="D"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="R"/> <input type="button" value="D"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="D"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="L"/>	Indicador escrito; el texto completo aparecerá rectificado por la izquierda en el indicador, marcado por un símbolo, p. ej. con un * Indicador escrito; el final del texto aparecerá en el indicador, el principio se ha cortado, marcado por un símbolo, p. ej. con un * Mando no ejecutable Mando comprendido, parámetro erróneo
Observación	Un símbolo en el indicador, p. ej. un *, indica, que se está indicando un valor de peso no válido.	

Indicación de peso

Mando	<input type="text" value="D_W"/>	Conmutar indicación principal al modo de pesada
Respuesta	<input type="text" value="D_W_A"/> <input type="text" value="D_W_I"/>	La indicación principal muestra el valor de peso actual Mando comprendido, pero no ejecutable

Dependiendo de una modificación del peso se debe repetir la transmisión de los valores de peso en espera

Mando	<input type="text" value="S_R_"/> <input type="text" value="Peso de inclinación (valor de peso)"/> <input type="text" value="Unidad"/> Después de realizar una modificación de peso, que sea mayor que el peso de inclinación predeterminado, alternar la transmisión del siguiente valor de peso en espera y de un valor dinámico dependiendo de la inclinación predeterminada. <input type="text" value="S_R_"/> Si no se ha introducido ningún peso de inclinación, la modificación de peso debe suponer como mínimo el 12,5 % del último valor de peso estable, pero como mínimo 30 d.	
Respuesta	<input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="Valor de peso"/> <input type="text" value="Unidad"/> Valor de peso estable actual transmitido Modificación de peso <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="D_"/> <input type="text" value="Valor de peso"/> <input type="text" value="Unidad"/> Valor de peso dinámico transmitido <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="I"/> Mando no ejecutable <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="L"/> Mando comprendido, parámetro erróneo <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="-"/> Plataforma de pesada en margen de carga baja <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="+"/> Plataforma de pesada en margen de carga alta	
Observación	Detener el mando por medio del mando <input type="text" value="S_"/> , <input type="text" value="S_I"/> , <input type="text" value="S_I_R"/> , @ o interrumpir el interface.	
Ejemplo	Mando: <input type="text" value="S_R_"/> <input type="text" value="1,4,0"/> <input type="text" value="k,g"/> Respuestas: <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="2,0,0,0"/> <input type="text" value="k,g"/> 1er. lote <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="D_"/> <input type="text" value="3,4,5,8,5"/> <input type="text" value="k,g"/> <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="S_"/> <input type="text" value="4,1,0,5,0"/> <input type="text" value="k,g"/> 2o. lote	

Tarar

Mando	<p><input type="button" value="T"/></p> <p>Tarar plataforma de pesada: Después de la parada de la plataforma de pesada se guarda el valor de peso actual como peso de tara y la indicación de peso con el peso colocado se pone a cero. El efecto es el mismo que pulsando la tecla TARA.</p>
Respuesta	<p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="S"/> <input type="button" value="_"/> Peso de tara (valor de peso) <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unidad"/> Plataforma de pesada tarada, valor de tara estable</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="I"/> No se ha ejecutado la tara</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="-"/> Mando no ejecutable: Rango de tara no alcanzado</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="+"/> Mando no ejecutable: Rango de tara sobrepasado</p>
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Cada mando de tara sobrescribe el contenido de la memoria de tara con el nuevo peso de tara. • Tarar sin cargar la plataforma de pesada con peso borrará la memoria de tara. En algunos modelos de plataformas de pesada se efectúa sin carga una puesta a cero. • En los sistemas de pesada no contrastados se redondea el peso de tara automáticamente a la división actual. • En los sistemas de pesada contrastados: Rango de tara en MultiRange sólo en el primer rango de división.

Tarar inmediatamente

Mando	<p><input type="button" value="T, I"/></p> <p>Tarar plataforma de pesada inmediatamente.</p>
Respuesta	<p><input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="S"/> <input type="button" value="_"/> Peso de tara (valor de peso) <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unidad"/> Plataforma de pesada tarada, valor de tara estable</p> <p><input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="D"/> <input type="button" value="_"/> Peso de tara (valor de peso) <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unidad"/> Plataforma de pesada tarada, valor de tara dinámico</p> <p><input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="I"/> No se ha ejecutado la tara</p> <p><input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="L"/> Mando no ejecutable</p> <p><input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="-"/> Mando no ejecutable: Rango de tara no alcanzado</p> <p><input type="button" value="T, I"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="+"/> Mando no ejecutable: Rango de tara sobrepasado</p>
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Cada mando de tara sobrescribe el contenido de la memoria de tara con el nuevo peso de tara. • Después de un valor de tara dinámico se puede determinar un valor de peso estable. Pero este valor no es preciso.

Predeterminar el peso de tara

Mando	<p>T, A, _ Peso de tara (valor de peso) _ Unidad</p> <p>Predeterminar el peso de tara: El contenido de la memoria de tara se sobrescribe con el peso de tara predeterminado y se indica el peso neto. El efecto es el mismo que pulsando la secuencia de teclas ENTRADA DE TARA, 0 ... 9, ↵.</p>
Respuesta	<p>T, A, _ A, _ Peso de tara (valor de peso) _ Unidad</p> <p>Plataforma de pesada tarada con el peso predeterminado</p> <p>T, A, _ I Mando no ejecutado</p> <p>T, A, _ L Mando comprendido, parámetro erróneo</p> <p>T, - Mando no ejecutable: Rango de tara no alcanzado</p> <p>T, + Mando no ejecutable: Rango de tara sobrepasado</p>
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • El contenido de la memoria de tara se sobrescribe con el peso de tara predeterminado. • En los sistemas de pesada no contrastados se redondea el peso de tara automáticamente a la división actual. • En los sistemas de pesada contrastados: Rango de tara en MultiRange sólo en el primer rango de división.
Ejemplo	<p>Mando: T, A, _ 1, 2, ., 6, 5, 0 _ k, g</p> <p>Respuesta: T, A, _ A, _ _ _ _ 1, 2, ., 6, 5, 0 _ k, g, _</p>

Borrar el peso de tara

Mando	<p>T, A, C</p> <p>Borrar el peso de tara</p>
Respuesta	<p>T, A, C, _ A</p> <p>Plataforma de pesada tarada con el peso predeterminado</p> <p>T, A, C, _ I</p> <p>Mando no ejecutado</p>

Transmitir el conjunto de datos

<p>Mando</p>	<p><input type="text" value="S,X"/> Tras la parada de la plataforma de pesada transmitir un conjunto de datos con valores de peso en espera. El efecto es el mismo que pulsando la tecla ←.</p> <p><input type="text" value="S,X,I"/> Independientemente de la parada de la plataforma de pesada transmitir un conjunto de datos con valores de peso en espera o dinámicos.</p> <p><input type="text" value="S,X,I,R"/> Independientemente de la parada de la plataforma de pesada transmitir repetidamente conjuntos de datos con valores de peso en espera o dinámicos.</p>
<p>Respuesta</p>	<p><input type="text" value="S,X,S,Bloque de aplicación,Bloque de aplicación..."/> <input type="text" value="A,N,Conjunto de datos"/> Conjunto de datos transmitido con valores de peso en espera</p> <p><input type="text" value="S,X,D,Bloque de aplicación,Bloque de aplicación..."/> <input type="text" value="A,N,Conjunto de datos"/> Conjunto de datos transmitido con valores de peso dinámicos</p> <p><input type="text" value="S,X,I"/> Mando no ejecutable <input type="text" value="S,X,-"/> Plataforma de pesada en margen de carga baja <input type="text" value="S,X,+"/> Plataforma de pesada en margen de carga alta</p>
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Número del bloque de aplicación: tres caracteres con ceros a la izquierda. • El conjunto de datos contiene el contenido del bloque de aplicación correspondiente, ver capítulo 5. El conjunto de datos estándar se compone de 3 bloques: <p><input type="text" value="S,X,S,A,0,1,1,Peso bruto (valor de peso),Unidad"/> <input type="text" value="A,0,1,2,Peso neto (valor de peso),Unidad"/> <input type="text" value="A,0,1,3,Peso de tara (valor de peso),Unidad"/> </p> <p>La transmisión continua de conjuntos de datos iniciada por medio del mando <input type="text" value="S,X,I,R"/> se puede detener a través de los comandos <input type="text" value="S,X"/> o <input type="text" value="S,X,I"/>.</p>
<p>Ejemplo</p>	<p>Mando: <input type="text" value="S,X,I"/></p> <p>Respuesta: Conjunto de datos estándar</p> <p><input type="text" value="S,X,D,A,0,1,1,_,_,_,_,_,2,3,.,6,5,0,k,g,_,_"/> <input type="text" value="_,_,A,0,1,2,_,_,_,_,_,2,1,.,6,5,0,k,g,_,_"/> <input type="text" value="_,_,A,0,1,3,_,_,_,_,_,2,.,0,0,0,k,g,_,_"/> </p>

Conmutar a otra unidad de peso

Mando	<input type="text" value="U _ Unidad"/> <input type="text" value="U"/>	Conmutar la indicación de peso a otra unidad de peso Conmutar la indicación de peso a la primera unidad de peso
Respuesta	<input type="text" value="U _ A"/> <input type="text" value="U _ I"/>	Indicación de peso conmutada a otra unidad de peso Unidad de peso no permitida
Observación	Unidades posibles: g, kg, lb, ozt, oz, dwt	

Señal acústica

Mando	<input type="text" value="D, S"/>	Generar señal acústica breve (sonido pío) en el terminal
Respuesta	<input type="text" value="D, S _ A"/>	Señal acústica generada en el terminal

Leer bloque de aplicación

Mando	<input type="text" value="A, R _ N _"/>	Leer contenido del bloque de aplicación
Respuesta	<input type="text" value="A, R _ A _ Información"/>	Contenido del bloque de aplicación transmitido
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> La información transmitida depende del bloque de aplicación, ver capítulo 5. El número del bloque de aplicación se debe introducir con tres caracteres y ceros a la izquierda. 	

Escribir en el bloque de aplicación

Mando	<input type="text" value="A, W _ N _ _ Información"/> <input type="text" value="A, W _ N _"/> <input type="text" value="A, W _ N _ _"/>	Escribir en el bloque de aplicación Restaurar el bloque de aplicación Borrar el bloque de aplicación
Respuesta	<input type="text" value="A, W _ A"/> <input type="text" value="A, W _ I"/> <input type="text" value="A, W _ L"/>	Bloque de aplicación escrito No existe bloque de aplicación No se puede escribir en el bloque de aplicación
Observación	<ul style="list-style-type: none"> La información que se debe introducir depende del bloque de destino, ver capítulo 5. Borrar y restaurar tienen el mismo efecto. 	

Predeterminar valor nominal DeltaTrac

Mando	<p><input type="text" value="D,Y"/> <input type="text" value="Peso nominal (valor de peso)"/> <input type="text" value="Unidad"/> <input type="text" value="Tolerancia"/> <input <="" p="" type="text" value="%"/> <p>Predeterminar valor nominal DeltaTrac</p> <p><input type="text" value="D,Y"/> <input type="text" value="A"/></p> <p>Borrar valor nominal DeltaTrac</p> </p>
Respuesta	<p><input type="text" value="D,Y"/> <input type="text" value="A"/> Valor nominal DeltaTrac cargado / borrado</p>
Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Observar valores límite, ver página 30 • <input type="text" value="A,W"/> <input type="text" value="0,2,0,..."/> también posible, ver página 79
Ejemplo	<p>Mando: <input type="text" value="D,Y"/> <input type="text" value="4,5"/> <input type="text" value="k,g"/> <input type="text" value="5"/> <input <="" p="" type="text" value="%"/> <p>Respuesta: <input type="text" value="D,Y"/> <input type="text" value="A"/></p> </p>

Imprimir texto o código de barras con impresora GA46

Mando	<p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="Texto_48"/> Imprimir texto según configuración</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="1"/> <input type="text" value="Texto_48"/> Imprimir texto en minúsculas</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="2"/> <input type="text" value="Texto_48"/> Imprimir texto en letra normal</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="3"/> <input type="text" value="Texto_48"/> Imprimir texto en mayúsculas</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="1"/> <input type="text" value="Texto_48"/> Imprimir texto en minúsculas y en negrita</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="2"/> <input type="text" value="Texto_48"/> Imprimir texto en letra normal y en negrita</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="3"/> <input type="text" value="Texto_48"/> Imprimir texto en mayúsculas y en negrita</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="1"/> <input type="text" value="Texto_20, específico del código de barras"/> Imprimir código 39</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="2"/> <input type="text" value="Texto_8, específico del código de barras"/> Imprimir EAN 8</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="3"/> <input type="text" value="Texto_13, específico del código de barras"/> Imprimir EAN 13</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="4"/> <input type="text" value="Texto_20, específico del código de barras"/> Imprimir código 128</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="5"/> <input type="text" value="Texto_20, específico del código de barras"/> Imprimir código 2 de 5</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="6"/> <input type="text" value="Texto_20, específico del código de barras"/> Imprimir código 2 de 5 interleaved</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="7"/> <input type="text" value="Texto_20, específico del código de barras"/> Imprimir código 128</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="\$"/> <input <input="" type="text" value="8"/> <input type="text" value="Texto_20, específico del código de barras"/> Imprimir EAN 128</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value=""/> Imprimir línea en blanco</p>
Respuesta	<p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="A"/> Caracteres alfanuméricos impresos</p> <p><input type="text" value="P"/> <input type="text" value="L"/> No existe una GA46</p>
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Repertorio de caracteres: Caracteres ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec. • Se imprime en el último tamaño de letra seleccionado. • Respetar mayúsculas y minúsculas.

Mando de salidas digitales

<p>Mando</p>	<p><input type="text" value="W"/> <input type="text" value="Estado"/> Activar o desactivar individualmente las salidas digitales</p> <p><input type="text" value="W"/> <input type="text" value="Estado"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Tiempo"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Estado"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="Tiempo"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="..."/> <input type="text" value="Estado"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="Tiempo"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="Estado"/> <input type="text" value="5"/></p> <p>Activar la secuencia de tiempo de los cambios de estados de las salidas digitales</p> <p><input type="text" value="W"/>, <input type="text" value="W"/></p> <p>Poner todas las salidas de nuevo en 0 lógico</p> <p>Estado: A cada salida está asignado un factor numérico. Como "Estado" se indica la adición de los factores numéricos de las salidas que deben cerrarse.</p> <table border="0"> <tr><td>Salida digital 1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Salida digital 2</td><td>2</td></tr> <tr><td>Salida digital 3</td><td>4</td></tr> <tr><td>Salida digital 4</td><td>8</td></tr> <tr><td>Salida digital 5</td><td>16</td></tr> <tr><td>Salida digital 6</td><td>32</td></tr> <tr><td>Salida digital 7</td><td>64</td></tr> <tr><td>Salida digital 8</td><td>128</td></tr> <tr><td>Todas las salidas abiertas</td><td>0</td></tr> <tr><td>Todas las salidas cerradas</td><td>255</td></tr> </table> <p>Tiempo: 1 ... 99999 ms</p>	Salida digital 1	1	Salida digital 2	2	Salida digital 3	4	Salida digital 4	8	Salida digital 5	16	Salida digital 6	32	Salida digital 7	64	Salida digital 8	128	Todas las salidas abiertas	0	Todas las salidas cerradas	255
Salida digital 1	1																				
Salida digital 2	2																				
Salida digital 3	4																				
Salida digital 4	8																				
Salida digital 5	16																				
Salida digital 6	32																				
Salida digital 7	64																				
Salida digital 8	128																				
Todas las salidas abiertas	0																				
Todas las salidas cerradas	255																				
<p>Respuesta</p>	<p><input type="text" value="W"/> <input type="text" value="A"/> Salidas digitales asignadas</p>																				
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como máx. son posibles 5 situaciones "Estado" y 4 intervalos "Tiempo". Después de transcurrir la secuencia las salidas digitales permanecen en la última situación "Estado". • Una interrupción del interface (break) no tiene ningún efecto sobre las salidas. • Si el terminal recibe un nuevo mando W antes de transcurrir la secuencia de tiempo, se interrumpe inmediatamente la secuencia en desarrollo. • Si durante el funcionamiento de los tipos del interface 4 I/O o de la caja de relés 8-ID30 no se mantienen los límites para "Estado" y "Tiempo", aparecerá el mensaje de error EL. 																				
<p>Ejemplos</p>	<p>Mando: <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="5"/> Se cierran las salidas digitales 1 y 3, y todas las otras se abren</p> <p>Mando: <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> dispara la siguiente secuencia:</p>																				

4.2.4 Mensajes de error

Los mensajes de error se componen siempre de 2 caracteres y de un límite de la cadena.

El límite de la cadena se puede definir sobre "Opciones" (página [39](#)).

E,T

Error de transmisión

El terminal transmite un error de transferencia en caso de errores en la secuencia de bits recibidos, p. ej. error de paridad, ausencia de bit de parada.

E,S

Error de sintaxis

El terminal transmite un error de sintaxis si no puede procesar los caracteres recibidos, p. ej. mando no existente.

E,L

Error de lógica

El terminal transmite un error de lógica cuando un mando no es ejecutable, p. ej. cuando se intenta escribir en un bloque de aplicación, en el cual no se puede escribir.

4.3 METTLER TOLEDO Modo continuo

Estos modos operativos se prestan para la transmisión continua de datos en tiempo real del terminal de pesada ID30 a aparatos METTLER TOLEDO, p.ej. a un segundo indicador.

También se transmiten datos, cuando las plataformas de pesada están en movimiento o el peso bruto es = 0.

También se pueden transmitir mandos al terminal de pesada ID30 y de esta forma se pueden manejar determinadas teclas por control remoto en el terminal.

Hay 2 modos continuos distintos:

- Modo continuo – se transmiten continuamente valores neto y valores de tara.
- Modo continuo corto – se transmiten continuamente sólo valores neto.

4.3.1 Emisión de datos del ID30

Formato de salida Los valores de peso se transmiten siempre con el siguiente formato:

STX	SB1	SB2	SB3	DF1	DF2	CR	CHK
-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----

STX Carácter ASCII- 02 hex/2 dec, el carácter para "start de texto" es necesario para algunas impresoras

SB... Statusbytes, ver abajo

DF1 Campo de datos con 6 cifras para el valor de peso, que se transmiten sin coma y unidad

DF2 Campo de datos con 6 cifras para el valor de tara, no se transmite en modo continuo corto

CR Carriage Return (carácter ASCII 0D hex/13 dec)

CHK Checksum (complemento doble del total binario de los 7 bits inferiores de todos los caracteres antes transmitidos, incl. STX y CR)

Statusbyte SB1:

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	Redondeo / División		Posición decimal		

Bit 4	Bit 3	Redondeo/ División
0	1	1
1	0	2
1	1	5

Bit 2	Bit 1	Bit 0	Posición decimal
0	0	0	XXXX00
0	0	1	XXXXX0
0	1	0	XXXXXX
0	1	1	XXXXX.X
1	0	0	XXXX.XX
1	0	1	XXX.XXX
1	1	0	XX.XXXX
1	1	1	X.XXXXX

Statusbyte SB2

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	0 lb	0 estabilización	0 estado normal	0 signo positivo	0 valor bruto
		1 kg	1 movimiento	1 carga de menos/de más	1 signo negativo	1 valor neto

Statusbyte SB3

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	0	0 estado inicial 1 consulta de impresión	valor de peso		

Bit 2	Bit 1	Bit 0	Valor de peso
0	0	0	kg / lb (SB2 Bit 4)
0	0	1	g
0	1	0	t
0	1	1	oz
1	0	0	ozt
1	0	1	dwt
1	1	0	ton
1	1	1	unidad libre

4.3.2 Mandos para ID30

Al ID30 se pueden transmitir algunos caracteres de mando en formato de texto. A cada uno de estos caracteres de mando se ha asignado una función.

Tras la recepción de un carácter de mando las funciones siguientes se efectúan:

Mando	Función
C	Borar la tara
P	Imprimir o transmitir cadena de transfer
T	Tarar
Z	Puesta a cero

5 Bloques de aplicación

Los bloques de aplicación son memorias de información interna, en las que a través del teclado se almacenan datos de pesada, magnitudes de cálculo, datos de configuración o secuencias de caracteres. El contenido de los bloques de aplicación se puede leer o escribir a través de un ordenador.

El contenido de los bloques de aplicación se puede imprimir con la impresora GA46 conectada, ver instrucciones de manejo de la impresora GA46.

5.1 Sintaxis y formatos

Sintaxis y formatos dependen del conjunto de mandos, que se ha seleccionado en el modo Diálogo, ver página 39.

5.1.1 Leer bloque de aplicación

Leer

A R No.
A R _ No.

Conjunto de mando MMR

Conjunto de mando SICS

El terminal recibe del ordenador el mando para leer el contenido del bloque de aplicación "No.". Los formatos posibles para "No." son:

xxx Bloque de aplicación completo
xxx.zz Bloque parcial de un bloque de aplicación
xxx_yyy Memoria de valor fijo
xxx_yyy.zz Bloque parcial de una memoria de valor fijo

El mando de lectura **no** se menciona en la siguiente descripción de los bloques de aplicación.

Respuesta

A B _ Información
A R _ A _ Información

Conjunto de mando MMR

Conjunto de mando SICS

El terminal transmite como respuesta el contenido del bloque de aplicación "No." al ordenador.

Esta respuesta se menciona en la siguiente descripción de los bloques de aplicación en la versión para el conjunto de mandos MMR.

Ejemplo

Mando MMR

A R 0 2 1 _ 0 0 1

Mando SICS

A R _ 0 2 1 _ 0 0 1

Leer memoria de tara de valor fijo 1.

Respuesta MMR

A B _ _ _ _ _ _ _ 1 0 . 5 _ k g _

Respuesta SICS

A R _ A _ _ _ _ _ _ 1 0 . 5 _ k g _

Nota

Si un bloque de aplicación no está ocupado, el terminal de pesada transmite, en vez de los datos, el respectivo número de espacios.

P.ej. cuando la memoria de valor fijo de tara 1 no está ocupada, el terminal de pesada transmite la siguiente respuesta:

```
A | B | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | (MMR) respectivamente
A | W | _ | A | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | (SICS)
```

5.1.2 Escribir bloque de aplicación

Escribir

```
A | W | No. | _ | Información
A | W | _ | No. | _ | Información
```

Conjunto de mando MMR
 Conjunto de mando SICS
 El terminal recibe del ordenador el mando para escribir el bloque de aplicación "No."
 Este mando se menciona en la siguiente escritura de los bloques de aplicación en la versión para el conjunto de mandos MMR.

Respuesta

```
A | B
A | W | _ | A
```

Conjunto de mando MMR
 Conjunto de mando SICS
 El terminal transmite como respuesta una confirmación al ordenador.
 Esta respuesta **no** se menciona en la siguiente escritura de los bloques de aplicación.

Ejemplo

```
Mando MMR      A | W | 0 | 2 | 1 | _ | 0 | 0 | 1 | _ | 1 | 2 | . | 0 | _ | k | g
Mando SICS     A | W | _ | 0 | 2 | 1 | _ | 0 | 0 | 1 | _ | 1 | 2 | . | 0 | _ | k | g
Respuesta MMR  A | B
Respuesta SICS A | W | _ | A
```

Escribir memoria de tara de valor fijo 1.

Notas

- Se pueden escribir, sólo los bloques de aplicación, para los que en la siguiente escritura se menciona el respectivo mando AW.
- Un bloque de aplicación puede constar de uno o varios bloques parciales, la numeración de los bloques parciales comienza con 1.
- Cada uno de los bloques parciales de un bloque de aplicación puede abarcar máx. 20 caracteres.
- Los bloques parciales se separan con \$\$ o H_T (carácter ASCII 09 hex/9 dec):

```
A | W | No. | _ | Bloque parcial 1 | $ | $ | Bloque parcial 2 | $ | $ | ... | Bloque parcial n (MMR)
A | W | _ | No. | _ | Bl. parcial 1 | $ | $ | Bloque parcial 2 | $ | $ | ... | Bloque parcial n (SICS)
```
- Numerosos bloques de aplicación están representados de tal forma, que cada bloque parcial comience en una nueva línea.

- Introducir el número correspondiente al carácter ASCII \$ para escribir bloques parciales individuales. Cuando se escribe solamente el bloque parcial 1, se suprimen los signos \$, p.ej. escribir bloque parcial 3:

`A W No. _ $ $ $ $ Bloque parcial 3` (MMR) respectivamente

`A W _ No. _ $ $ $ $ Bloque parcial 3` (SICS)

5.1.3 Formatos de datos

- En la siguiente escritura de los bloques de aplicación se utilizan los formatos de datos siguientes:

<u>Valor de peso</u>	10 cifras con signo y punto decimal, alineadas a derecha (con espacios precedentes)
<u>Unidad</u>	3 caracteres, alineados a izquierda (con espacios posteriores)
<u>Número_n</u>	Número, n cifras, alineación derecha (con espacios precedentes)
<u>Texto_n</u>	máximo n caracteres

Cuando se trabaja con el conjunto de mandos SICS se debe poner "Texto" siempre entre comillas.

- Terminar mandos y respuestas a través de la limitación cadena $C_{R}L_F$ (caracteres ASCII $C_R = OD$ hex/13 dec, $L_F = OA$ hex/10 dec). La limitación cadena **no** se menciona en la siguiente escritura.

5.1.4 Leer y escribir bloques de aplicación con el conjunto de mandos SICS

En la siguiente descripción se representan los bloques de aplicación en la sintaxis para el conjunto de mandos MMR. Si se utiliza el conjunto de comandos SICS se deben tener en cuenta las siguientes convenciones SICS, véanse también las secciones 5.1.1 hasta 5.1.3:

- Entre AR o AW y el número del bloque de aplicación se debe introducir siempre un espacio: p. ej. `A R _ N_`
- En la respuesta se repite la identificación del mando y se completa con un espacio y el carácter A: `A R _ A _ Información` Bloque de aplicación transmitido y `A W _ A` Bloque de aplicación escrito.
- Los textos que se introducen o se transmiten se ponen siempre entre comillas.

Ejemplo Leer el bloque de aplicación para el CODE A

Mando: `A R _ 0 9 4`

Respuesta: `A R _ A _ "Artículo"`

Escribir el bloque de aplicación para el CODE A

Mando: `A W _ 0 9 4 _ "Artículo"`

Respuesta: `A W _ A`

5.2 Bloques de aplicación TERMINAL, BALANZA

No.	Contenido	Formato
001	Modelo de terminal	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ M,e,t,t,l,e,r _ T,o,l,e,d,o _ I,D,3,0"/>
002	Número de programa	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ I,W,S,0,-,0,-,0,1,0,2 _"/>
004	Número de serie	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Nombre aparato (Texto_20) _ NS Terminal (Número_20) _ NS Balanza 1 (Número_14) _ NS Balanza 2 (Número_14) _ NS Balanza 3 (Número_14) _ NS Baseboard (Número_23)"/>
006	Tecla de transfer	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Teclas _ _ 2,4"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,0,6 _ \$ \$ 2,4"/>
007	Peso bruto actual (2a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
008	Peso neto actual (2a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
009	Peso de tara actual (2a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,0,9 _ Valor de peso _ Unidad"/>
010	Plataforma de pesada presente	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Número_2"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,0 _ Número_2"/> Conmutar plataforma de pesada
011	Peso bruto actual (1a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
012	Peso neto actual (1a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
013	Peso de tara actual (1a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,3 _ Valor de peso _ Unidad"/>
014	Contenido del indicador	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Indicador"/> Indicador = Texto_20 ó valor de peso
015	Fecha	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Fecha"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,5 _ Fecha"/> Fecha = DD/MM/AA o DD.MM.AA
016	Pesada dinámica	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,6 _ No. ciclos"/> Iniciar ciclo de pesada Nota: No. de ciclos = 1 ... 255

No.	Contenido	Formato
018	Difer. peso teórico/ real	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
019	Fecha / hora	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ _ _ _ _ D D / M M / A A _ _ _"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ h h : m m : s s"/> Europa <input type="text" value="A,B _ _ _ _ _ M M / D D / A A _ _ _"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ A/P M _ h h : m m : s s"/> USA Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,9 _ D D / M M / A A \$ \$"/> <input type="text" value=" h h : m m : s s"/> Europa <input type="text" value="A,W 0,1,9 _ M M / D D / A A \$ \$"/> <input type="text" value=" A/P M h h : m m : s s"/> USA Fecha: en vez de "/" también "." Hora: en vez de ":" también "/" o "."
020	DeltaTrac actual	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Peso teórico (Valor de peso) _ Unidad _ _"/> <input type="text" value="Valor de tolerancia (Número_2) _ % _ _"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,2,0 _ Peso teórico (Valor de peso) _ Unidad \$ \$"/> <input type="text" value="Valor de tolerancia (Número_2) _ % _ _"/>
021_001 ... 021_999	Memorias de tara de valor fijo 1 ... 999	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,2,1 _ x,x,x _ Valor de peso _ Unidad"/> Nota: xxx = 001 ... 999
021 ... 045	Memorias de tara de valor fijo 1 ... 25	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,x,x _ Valor de peso _ Unidad"/> Nota: xx = 21 ... 45 Los contenidos de las memorias de valor fijo de tara 1 ... 25 son idénticos a los contenidos de las memorias de valor fijo de tara 021_001 ... 021_025.
046_001 ... 046_999	Memorias DeltaTrac de valor fijo 1 ... 999	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Peso teórico (Valor de peso) _ Unidad _ _"/> <input type="text" value="Valor de tolerancia (Número_2) _ % _ _"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,4,6 _ x,x,x _ Peso teórico (Valor de peso) _ _"/> <input type="text" value="Unidad \$ \$ V. de tolerancia (Número_2) _ % _ _"/> Nota: xxx = 001 ... 999
046 ... 070	Memorias DeltaTrac de valor fijo 1 ... 25	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Peso teórico (Valor de peso) _ Unidad _ _"/> <input type="text" value="Valor de tolerancia (Número_2) _ % _ _"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,x,x _ Peso teórico (V. de peso) _ Unidad \$ \$"/> <input type="text" value="Valor de tolerancia (Número_2) _ % _ _"/> Nota: xx = 46 ... 70 Los contenidos de las memorias de valor fijo de DeltaTrac 1 ... 25 son idénticos a los contenidos de las memorias de valor fijo de DeltaTrac 046_001 ... 046_025.

No.	Contenido	Formato
071_001 ... 071_999	Memorias de texto de valor fijo 1 ... 999	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Texto_20 Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value=","/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> Texto_20 Nota: xxx = 001 ... 999
071 ... 090	Memorias de texto de valor fijo 1 ... 20	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Texto_20 Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> Texto_20 Nota: xx = 71 ... 90 Los contenidos de las memorias de valor fijo de texto 1 ... 20 son idénticos a los contenidos de las memorias de valor fijo de DeltaTrac 071_001 ... 071_020.
091	Código de barras EAN 28, EAN 128	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> EAN 28 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> EAN 128 01 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> EAN 128 310 <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> EAN 128 330 EAN 28: <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="8"/> Artículo <input type="text" value=""/> Cifra de control <input type="text" value=""/> Peso <input type="text" value=""/> Artículo: No. de artículo de 4 dígitos de la memoria Code A Cifra de control: 1 dígito, calculado por ID30 para el peso Peso: Valor de peso positivo de 5 dígitos con 3 dígitos detrás de la coma entre 00,000 kg ... 99,999 kg EAN 128 01: <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> Artículo <input type="text" value=""/> 0 <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> Artículo <input type="text" value=""/> Cifra de control <input type="text" value=""/> 0 <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> 0 <input type="text" value=""/> Artículo <input type="text" value=""/> Cifra de control <input type="text" value=""/> 0 <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> 0 <input type="text" value=""/> Artículo <input type="text" value=""/> Artículo: No. de artículo de la memoria Code A, máx. de 14 dígitos Cifra de control: 1 dígito, calculado por ID30 Largo: en total máx. 16 dígitos EAN 128 310: <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> 9 <input type="text" value=""/> Artículo <input type="text" value=""/> Cifra de control <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="1"/> 0 <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> Peso <input type="text" value=""/> 0 <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> 9 <input type="text" value=""/> Artículo <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="1"/> 0 <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> Peso <input type="text" value=""/> Artículo: No. de artículo de la memoria Code A máx. 12 ó 13 dígitos Cifra de control: 1 dígito, calculado por ID30 x: 0 ... 6, dígitos del valor de peso detrás de la coma Peso: Valor de peso neto de 6 dígitos EAN 128 330: <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="3"/> 0 <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> Peso <input type="text" value=""/> x: 0 ... 6, dígitos del valor de peso detrás de la coma Peso: Valor de peso bruto de 6 dígitos

No.	Contenido	Formato
092	Código de barras EAN 29	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="Artículo"/> <input type="text" value="Cifra de control"/> <input type="text" value="Peso"/></p> <p>Nota: Artículo: No. de artículo de 4 dígitos de memoria de Code A</p> <p>Cifra de control: No. de 1 dígito calculado por ID30 para el peso</p> <p>Peso: Valor de peso positivo de 5 dígitos, con 3 dígitos después de la coma entre 00,000 kg ... 99,999 kg</p>
093	Código de barras EAN 29 A	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="Artículo"/> <input type="text" value="Peso"/></p> <p>Nota: Artículo: No. de artículo de 5 dígitos de memoria de Code A</p> <p>Peso: Valor de peso positivo de 5 dígitos con 3 dígitos después de la coma entre 00,000 kg ... 99,999 kg</p>
094 ... 097	Datos de identificación Code A ... D	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Nom. (Texto_20)"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Identificación (Texto_30)"/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Nom. (Texto_20)"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="Identif. (Texto_30)"/></p> <p>Nota: xx = 94 ... 97</p>
601	Parámetros balanza 1	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Parámetros balanza 1"/></p> <p>Nota: Los parámetros internos de balanza pueden leerse/ imprimirse para fines de información de servicio; La configuración y el contenido son dependientes de la balanza</p>
602	Parámetros balanza 2	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Parámetros balanza 2"/></p> <p>Nota: Los parámetros internos de balanza pueden leerse/ imprimirse para fines de información de servicio; La configuración y el contenido son dependientes de la balanza</p>
603	Parámetros balanza 3	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Parámetros balanza 3"/></p> <p>Nota: Los parámetros internos de balanza pueden leerse/ imprimirse para fines de información de servicio; La configuración y el contenido son dependientes de la balanza</p>

5.3 Bloques de aplicación INTERFACE

Están reservados bloques de aplicación para las conexiones de interface posibles. Estos bloques de aplicación pueden ser leídos y escritos, sólo cuando en la respectiva conexión de interface está instalado un módulo de interface.

5.3.1 Interfaces serie

No.	Contenido	Formato
101	Escritura de la aplicación	Respuesta: <code>A,B _ Interfaces ID30</code>
102	Designación del programa	Respuesta: <code>A,B _ IK30-0-0100</code>
104	Buffer de transmisión X6	Respuesta: <code>A,B _ Memoria de transfer X6</code> Escribir*: <code>A,W 1,0,4 _ Información</code>
201	Escritura de la aplicación	Respuesta: <code>A,B _ Interfaces ID30</code>
202	Designación del programa	Respuesta: <code>A,B _ IK30-0-0100</code>
203	Buffer de transmisión X7	Respuesta: <code>A,B _ Memoria de transfer X7</code> Escribir*: <code>A,W 2,0,3 _ Información</code>
204	Buffer de transmisión X8	Respuesta: <code>A,B _ Memoria de transfer X8</code> Escribir*: <code>A,W 2,0,4 _ Información</code>
701	Escritura de la aplicación	Respuesta: <code>A,B _ Interfaces ID30</code>
702	Designación del programa	Respuesta: <code>A,B _ IK30-0-0100</code>
703	Buffer de transmisión X9	Respuesta: <code>A,B _ Memoria de transfer X9</code> Escribir*: <code>A,W 7,0,3 _ Información</code>
704	Buffer de transmisión X10	Respuesta: <code>A,B _ Memoria de transfer X10</code> Escribir*: <code>A,W 7,0,4 _ Información</code>

* Observaciones sobre los buffers de transmisión

- La información introducida se transmite directamente a través del interface seleccionado.
- Un buffer de transmisión abarca máx. 246 caracteres.

5.3.2 Entradas/Salidas digitales

Los siguientes bloques de aplicación están disponibles, sólo cuando en X9/X10 está instalado el Interface 4 I/O ó el Interface RS422/485-G y la box de relés 8-ID30.

Cuando el terminal controla las salidas, no pueden escribirse los bloques correspondientes, y aparece el mensaje de error .

No.	Contenido	Formato
706	Salidas digitales 1	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits * Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
707	Entradas digitales 1	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
708	Salidas digitales 2	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits * Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
709	Entradas digitales 2	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
710	Salidas digitales 3	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits * Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
711	Entradas digitales 3	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
712	Salidas digitales 4	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits * Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
713	Entradas digitales 4	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
714	Salidas digitales 5	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits * Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
715	Entradas digitales 5	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
716	Salidas digitales 6	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits * Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
717	Entradas digitales 6	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
718	Salidas digitales 7	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits * Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
719	Entradas digitales 7	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
720	Salidas digitales 8	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits * Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *
721	Entradas digitales 8	Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Valor binario de 8 bits *

* Valor binario de 8 bits: Bit8, Bit7 ... Bit1

Bit8 = Salida/Entrada 8 ... Bit1 = Salida/Entrada 1

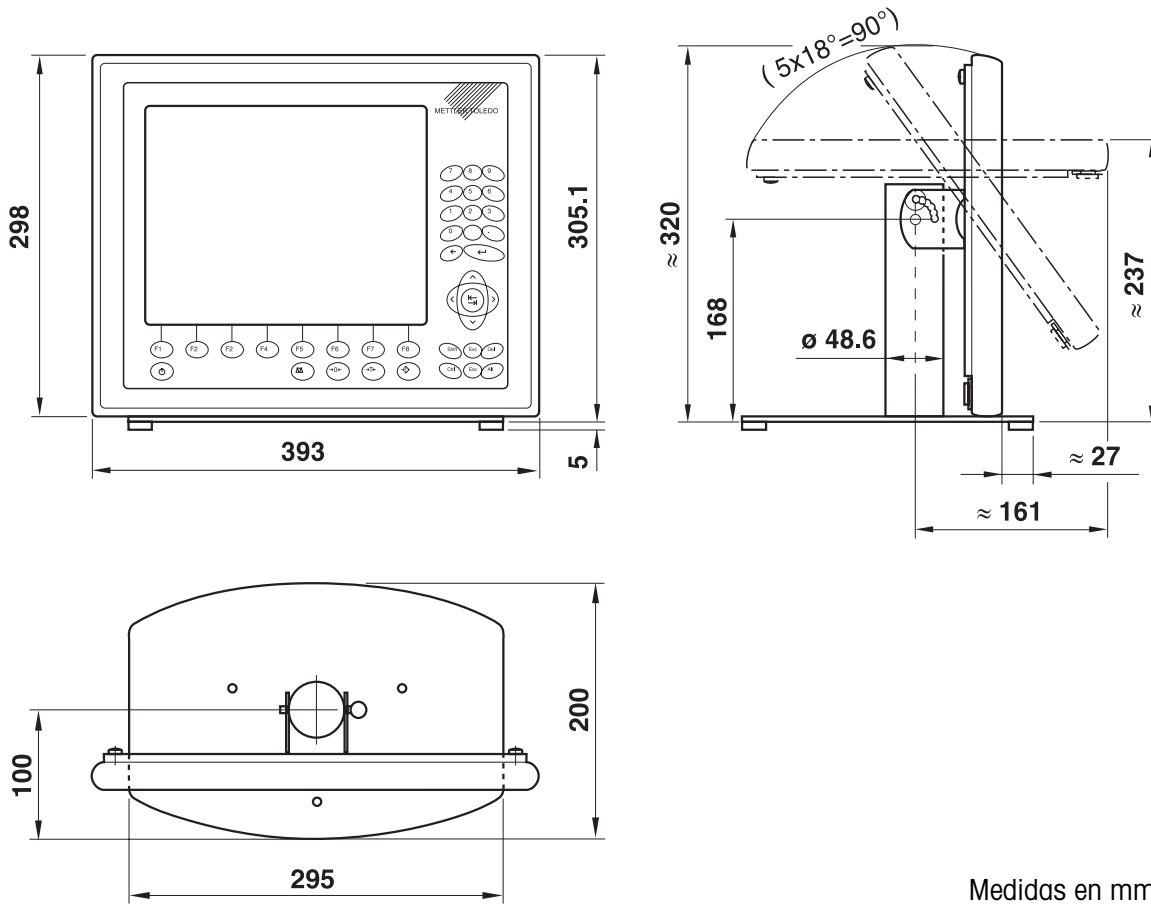
No.	Contenido	Formato
724	Punto de conexión 1	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/> Tipo punto de conexión (Texto_2) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/></p> <p><input type="text" value="A"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="y"/> <input type="text" value="y"/> <input type="text" value="y"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="z"/> <input type="text" value="z"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/></p> <p>Balanza (Texto_3) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/></p> <p>Valor punto de conexión (valor de peso) <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> Tipo punto de conexión (Texto_2) <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/></p> <p><input type="text" value="A"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value="x"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="y"/> <input type="text" value="y"/> <input type="text" value="y"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="z"/> <input type="text" value="z"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/></p> <p>Balanza (Texto_3) <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/></p> <p>Valor punto de conexión (valor de peso) <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/></p> <p>Nota: x = 4 Tipo punto de conexión: F↑, F↓, D↑, D↓ Balanza: W1, W2, W3, ALL ↑ Dec 24 = Hex 14 ↓ Dec 25 = Hex 15 Axxx_yyy.zz Bloque de aplicación</p> <p>Ejemplo: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="F"/> <input type="text" value="↑"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="\$"/> <input type="text" value="\$"/></p> <p><input type="text" value="1"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="g"/></p> <p>Punto de conexión fijo ascendente para el peso bruto actual en la balanza 1 con 1,200 kg</p>
725	Punto de conexión 2	<p>Respuesta: como 724</p> <p>Escritura: como 724, x = 5</p>
726	Punto de conexión 3	<p>Respuesta: como 724</p> <p>Escritura: como 724, x = 6</p>
727	Punto de conexión 4	<p>Respuesta: como 724</p> <p>Escritura: como 724, x = 7</p>

6 Datos técnicos

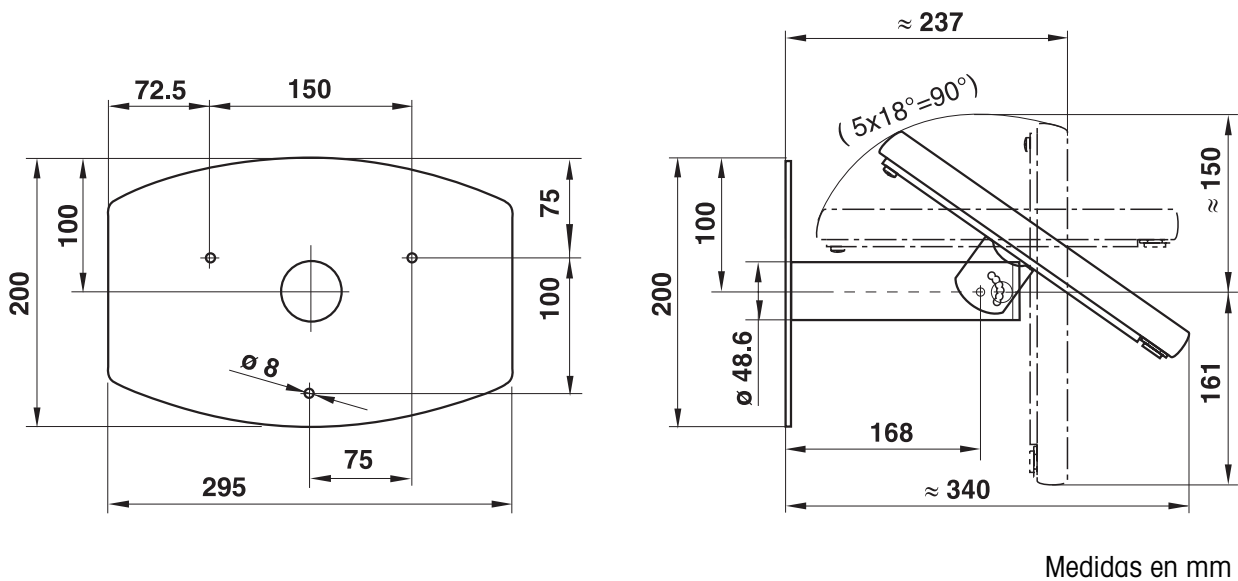
6.1 Datos técnicos HMI-Box

Carcasa	Completamente de acero cromo-níquel DIN X5 CrNi 1810
Teclado	Teclado laminar con punto de presión
Clase de protección (EN40050)	A prueba de polvo y salpicado de agua, así como adecuado para la limpieza a alta presión y con chorro de vapor según IP69K
Margen de temperatura ambiente	En funcionamiento: -10 ... +40 °C para balanzas clase de contraste III 0 ... +40 °C para balanzas clase de contraste III Almacenaje: -25 ... +60 °C
Humedad relativa ambiente máxima	80 % para temperaturas de hasta 31 °C, disminución lineal hasta 50 % a 40 °C
Condiciones ambientales según EN 61010	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de suciedad 2 • Categoría de sobretensión II • Altura de trabajo máxima en mNN: 2000 mNN
Indicación gráfica	Display activo TFT-LCD Color, error clase II (ISO 13406-2)
Interfaces	2 conectores USB 1 conector para Elo-Box u ordenador (sólo para HMI 17")
Peso	ID30 (12,1"): 6,7 kg ID30 TouchScreen (12,1"): 6,8 kg ID30 TouchScreen (17"): 11,5 kg
Conexión a la red	ID30 (12,1"): Alimentación a través de Elo-Box ID30 TouchScreen (12,1"): Alimentación a través de Elo-Box ID30 TouchScreen (17"): 100 V – 240 V CA, +/-10 %; 50/60 Hz Consumo de corriente 500 mA – 250 mA

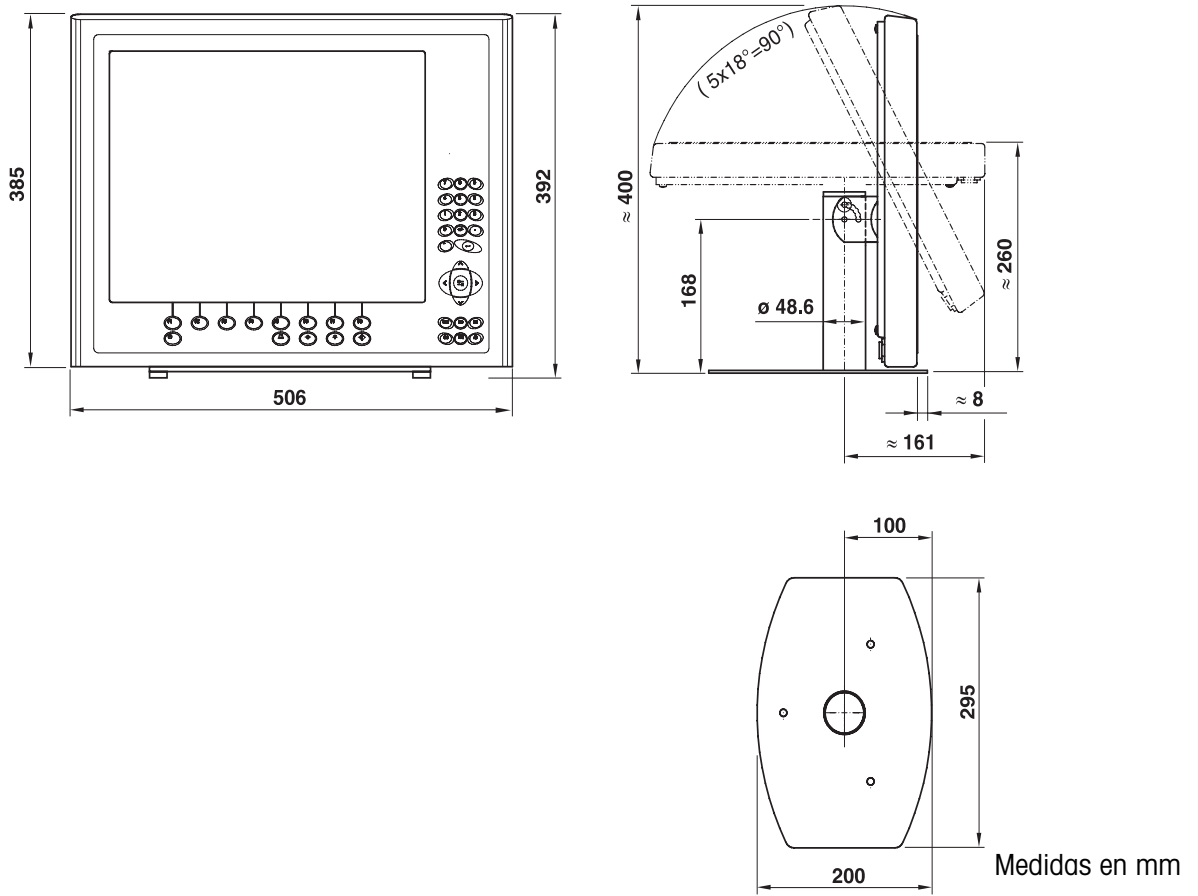
Dibujo acotado – Soporte de mesa 12,1"



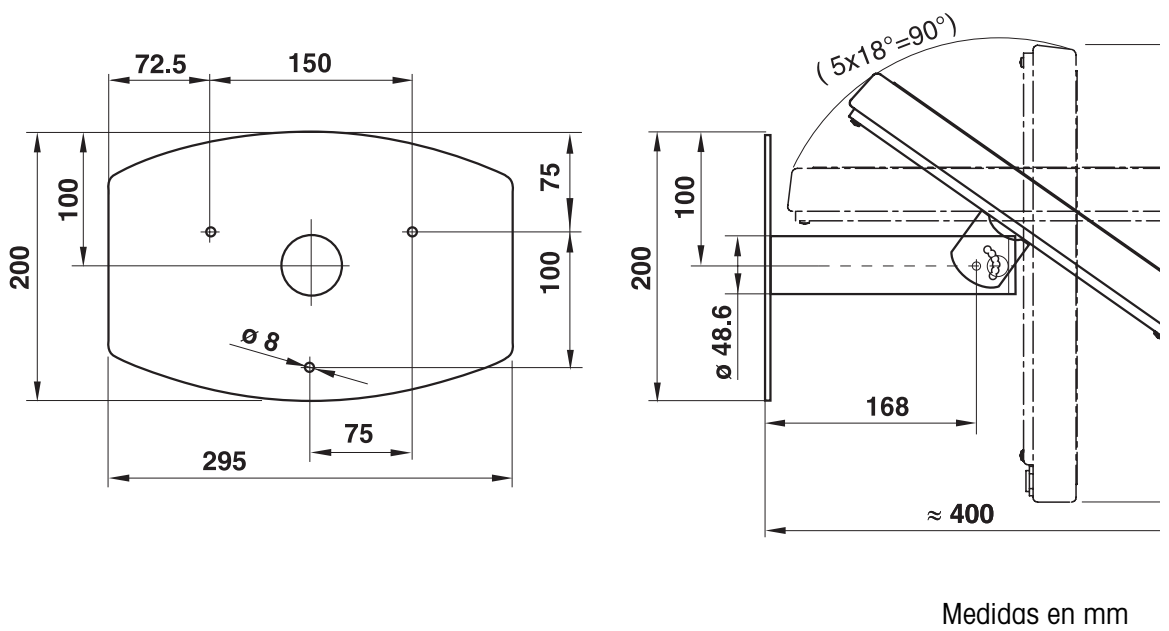
Dibujo acotado – Soporte de pared 12,1"



Dibujo acotado – Soporte de mesa 17"



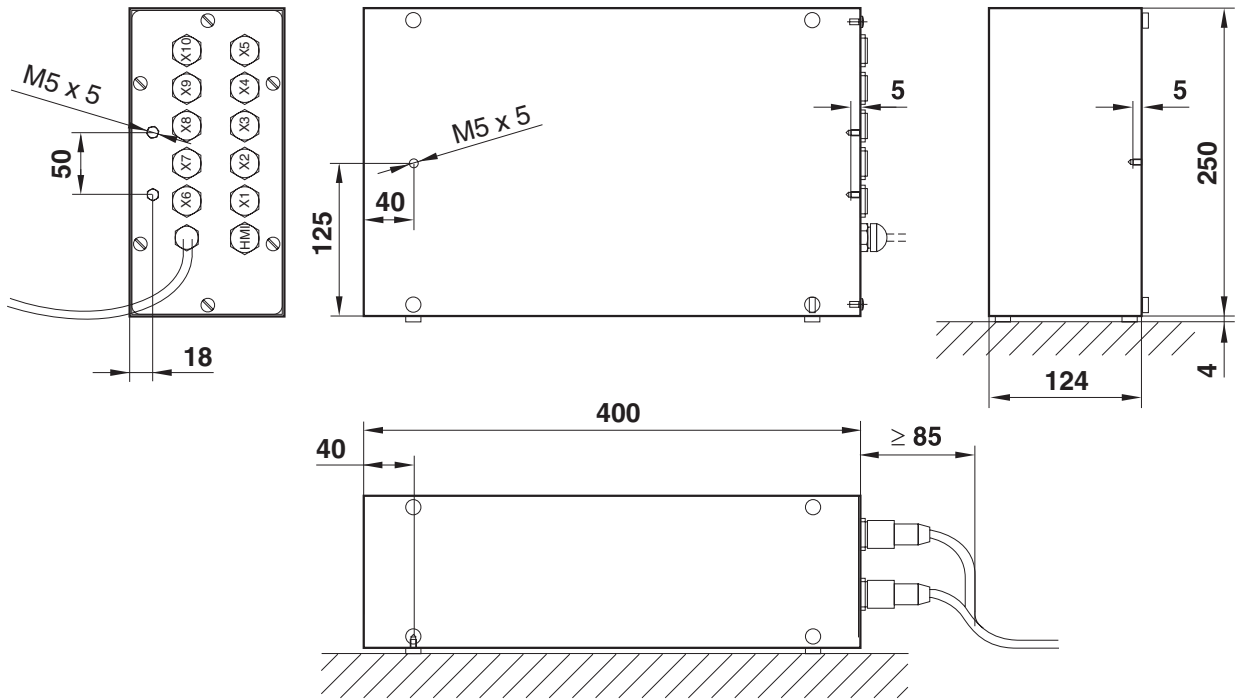
Dibujo acotado – Soporte de pared 17"



6.2 Datos técnicos Elo-Box

Procesador	Intel Pentium M 600 Mhz Alternativa: Intel Pentium M 800 MHz o Intel Pentium M 1.4 GHz
Memoria de trabajo	256 MByte DRAM on board Alternativa: 512 MByte RAM o 1 GByte RAM
Disco duro	Mín. 60 GByte
Sistema operativo	Windows XP Professional, multilingual Alternativa: Windows 2000 Professional, multilingual
Interfaces	10 puestos enchufables, máx. 3 de ellos interfaces de balanza
Carcasa	Completamente de acero cromo-níquel DIN X5 CrNi 1810
Clase de protección (EN40050)	A prueba de polvo y salpicado de agua, así como adecuado para la limpieza a alta presión y con chorro de vapor según IP69K
Margen de temperatura ambiente	En funcionamiento: -10 ... +40 °C para balanzas clase de contraste III 0 ... +40 °C para balanzas clase de contraste III Almacenaje: -25 ... +60 °C
Humedad relativa ambiente máxima	80 % para temperaturas de hasta 31 °C, disminución lineal hasta 50 % a 40 °C
Condiciones ambientales según EN 61010	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de suciedad 2 • Categoría de sobretensión II • Altura de trabajo máxima en mNN: 2000 mNN
Conexión a la red	100 V – 240 V CA, +10/-15 %; 50/60 Hz
Consumo de corriente	550 mA – 250 mA
Peso	5,3 kg

Dibujo acotado

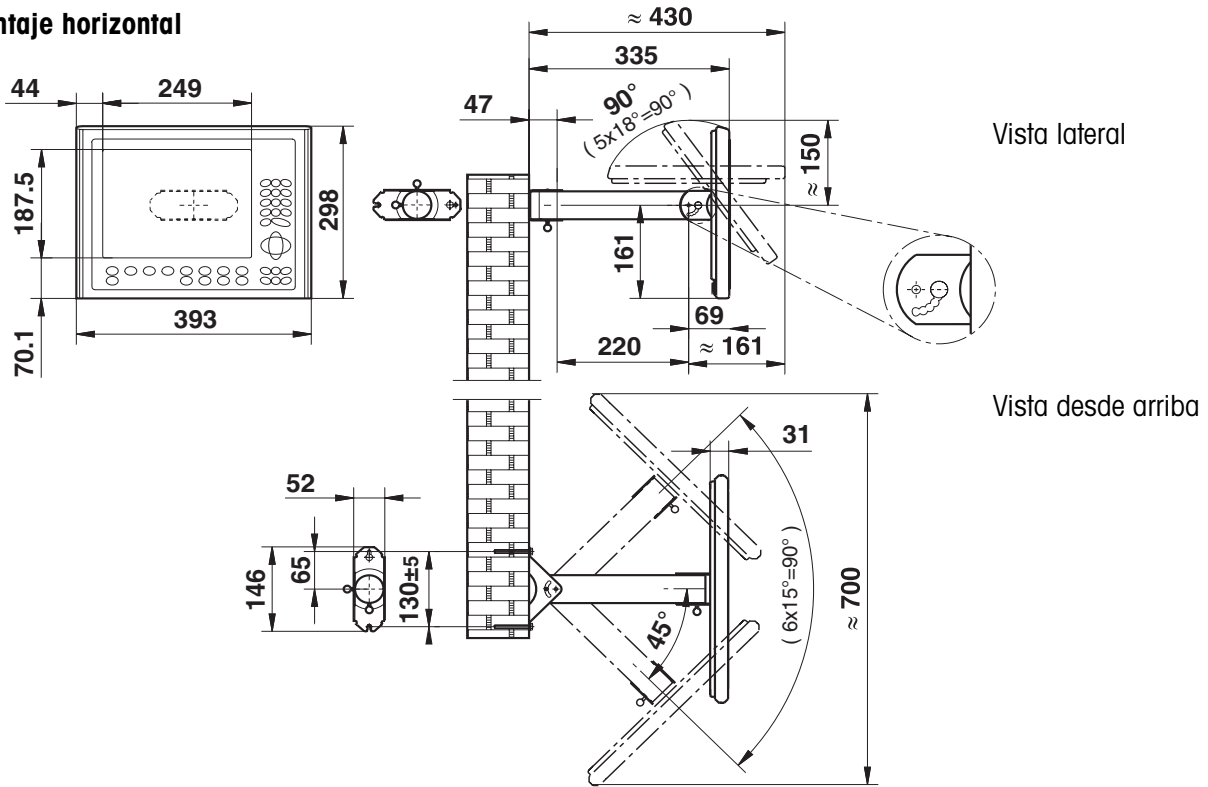


Medidas en mm

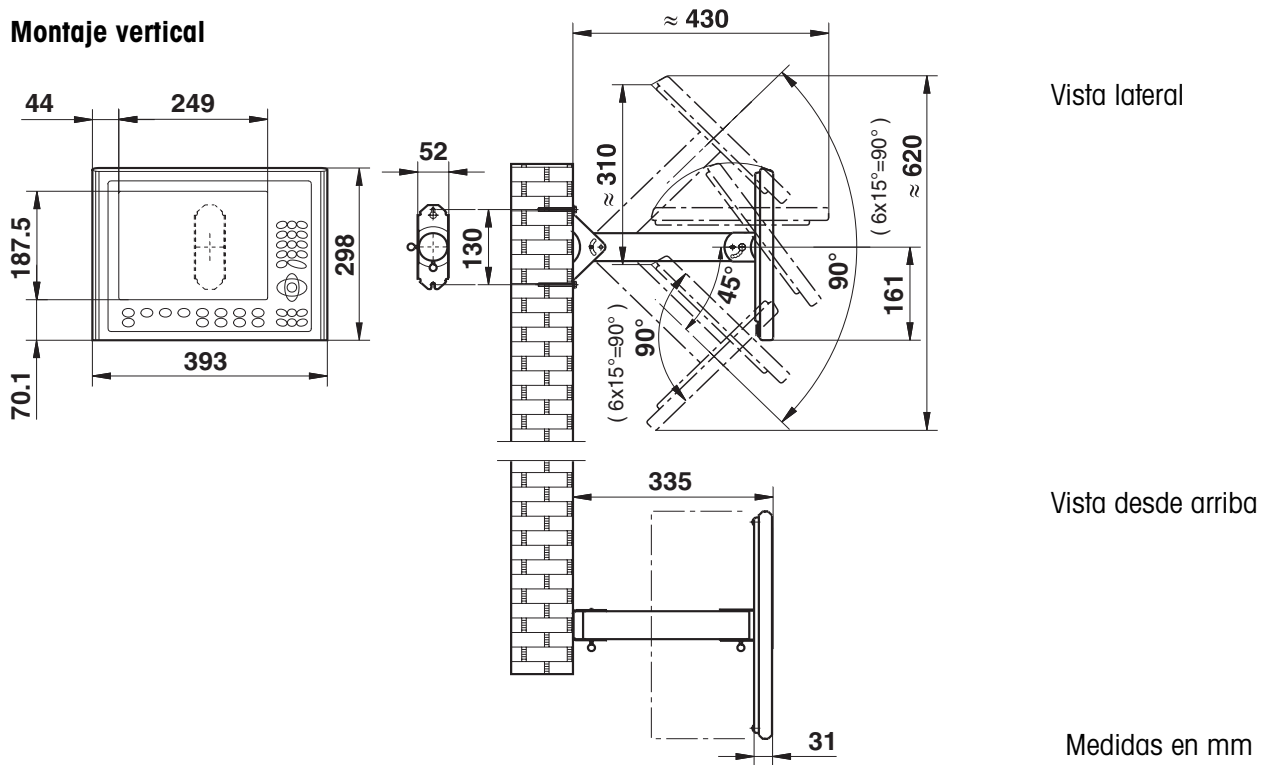
6.3 Dibujo acotado – Accesorios mecánicos

6.3.1 Cabezal giratorio de pared para HMI 12,1"

Montaje horizontal



Montaje vertical

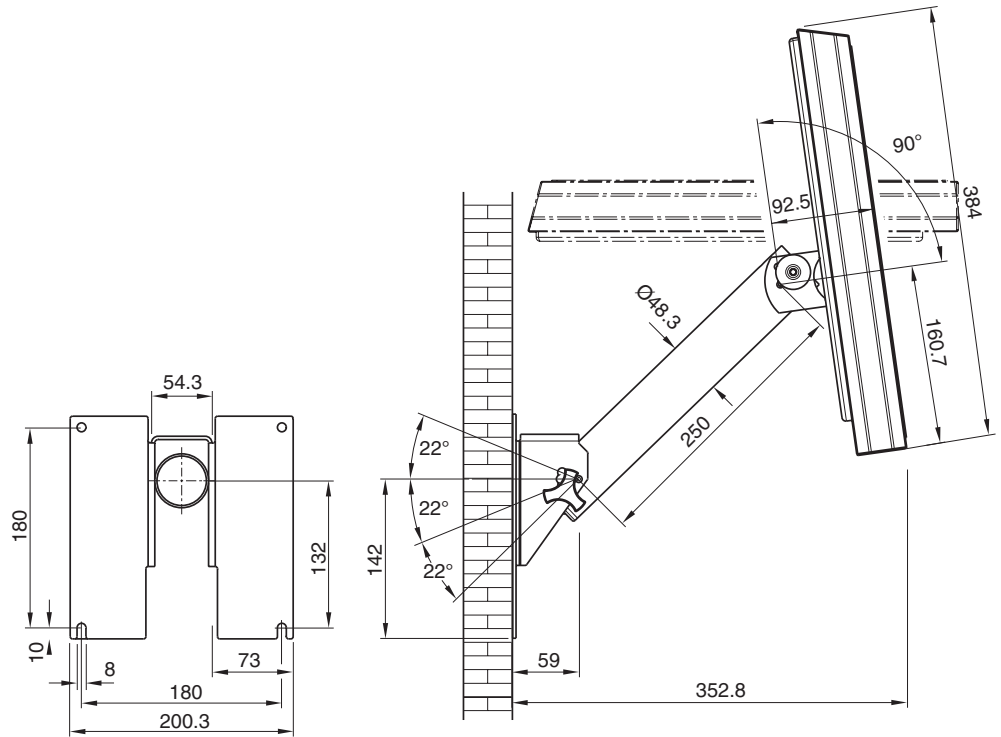


Medidas en mm

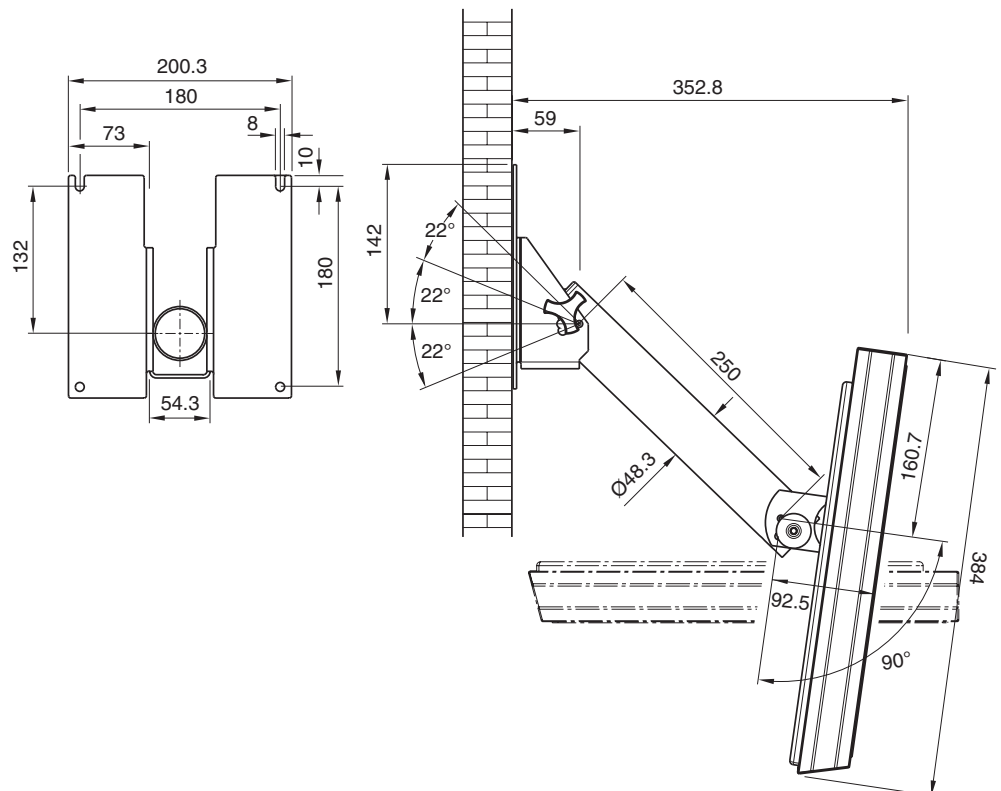
6.3.2 Cabezal giratorio de pared para HMI 17"

Radio de giro vertical, altura de trabajo variable

Montaje hondo



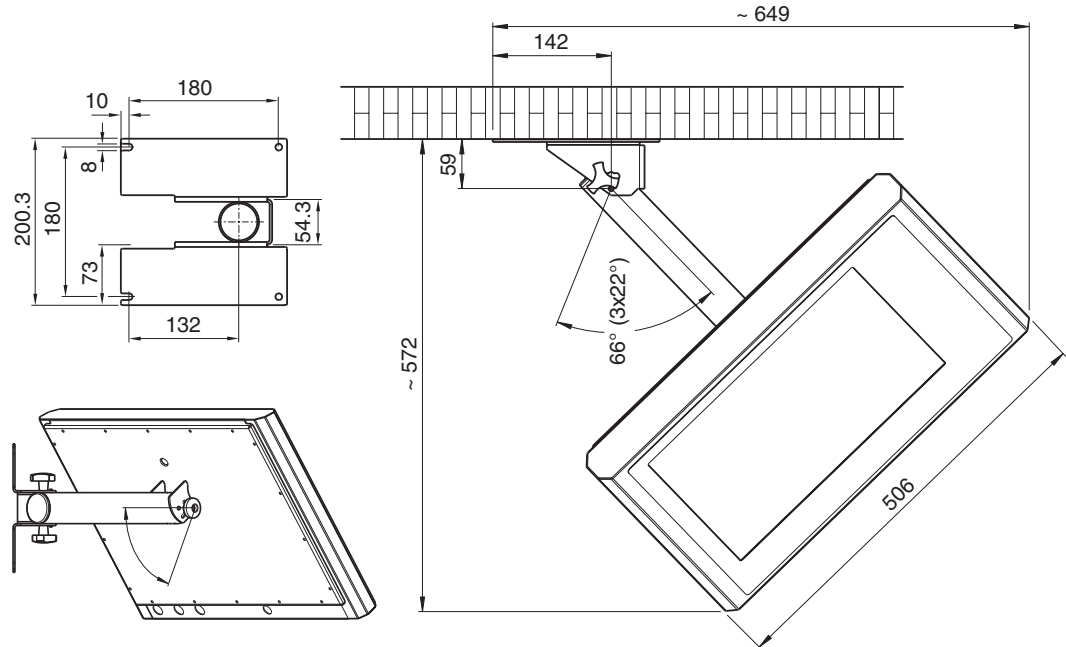
Montaje alto, tapa girada en 180°



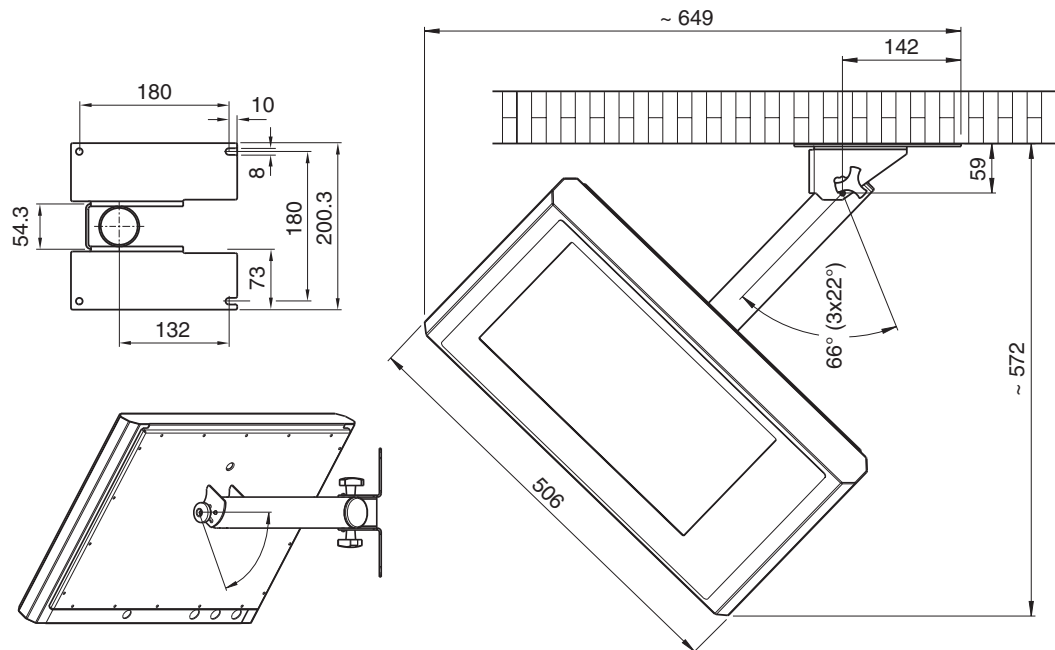
Medidas en mm

Radio de giro horizontal, altura de trabajo fija

**Sentido de giro principal
a la derecha,
tapa girada en 180°**



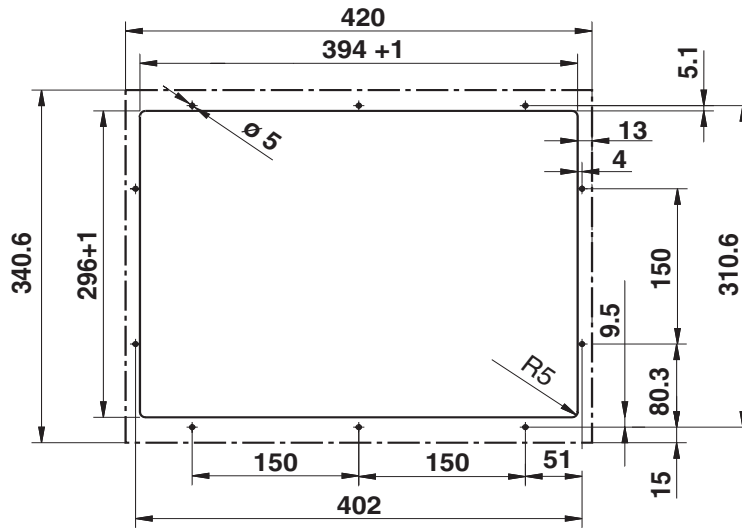
**Sentido de giro principal
a la izquierda,
tapa girada en 180°**



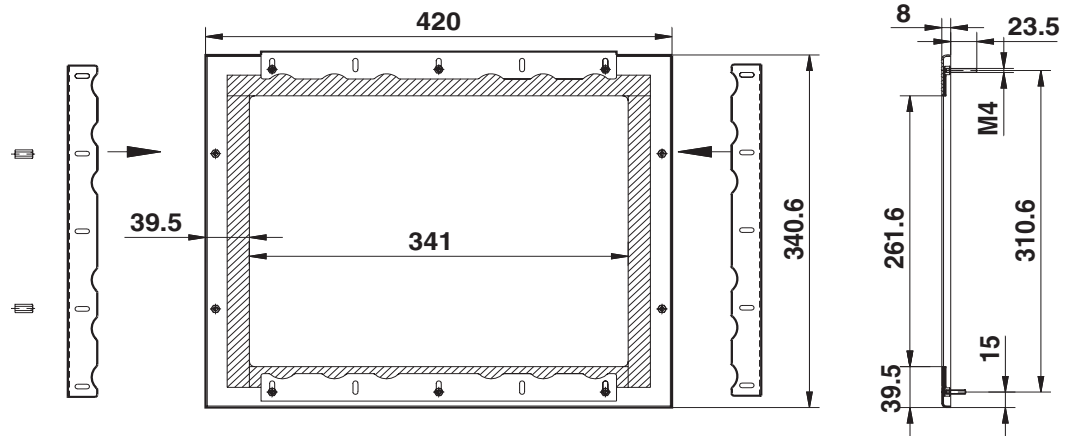
Medidas en mm

6.3.3 HMI Panel-Mount-Kit (sólo para HMI 12,1")

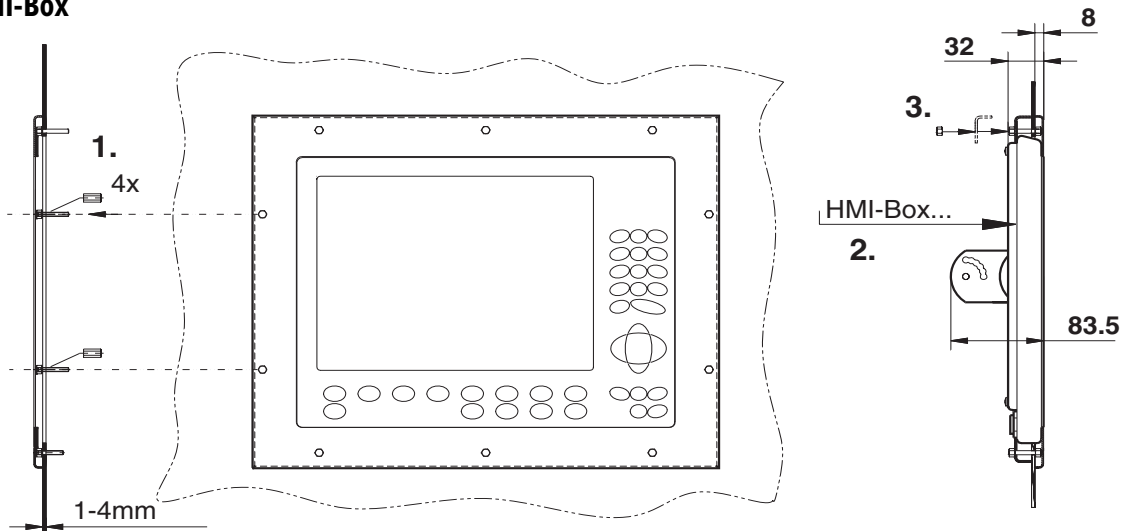
Medidas de escotadura



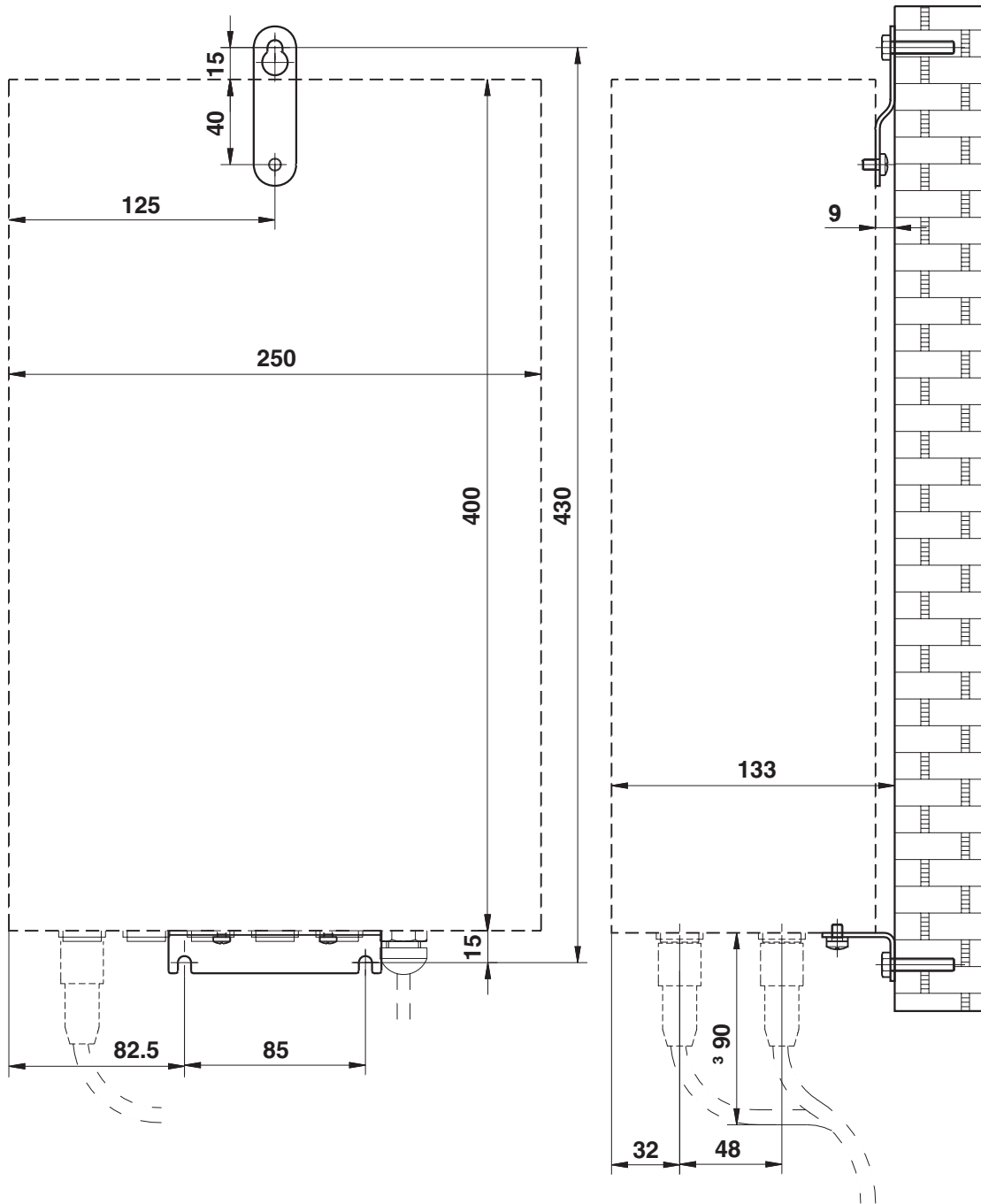
Montar el marco de montaje



Montaje de HMI-Box



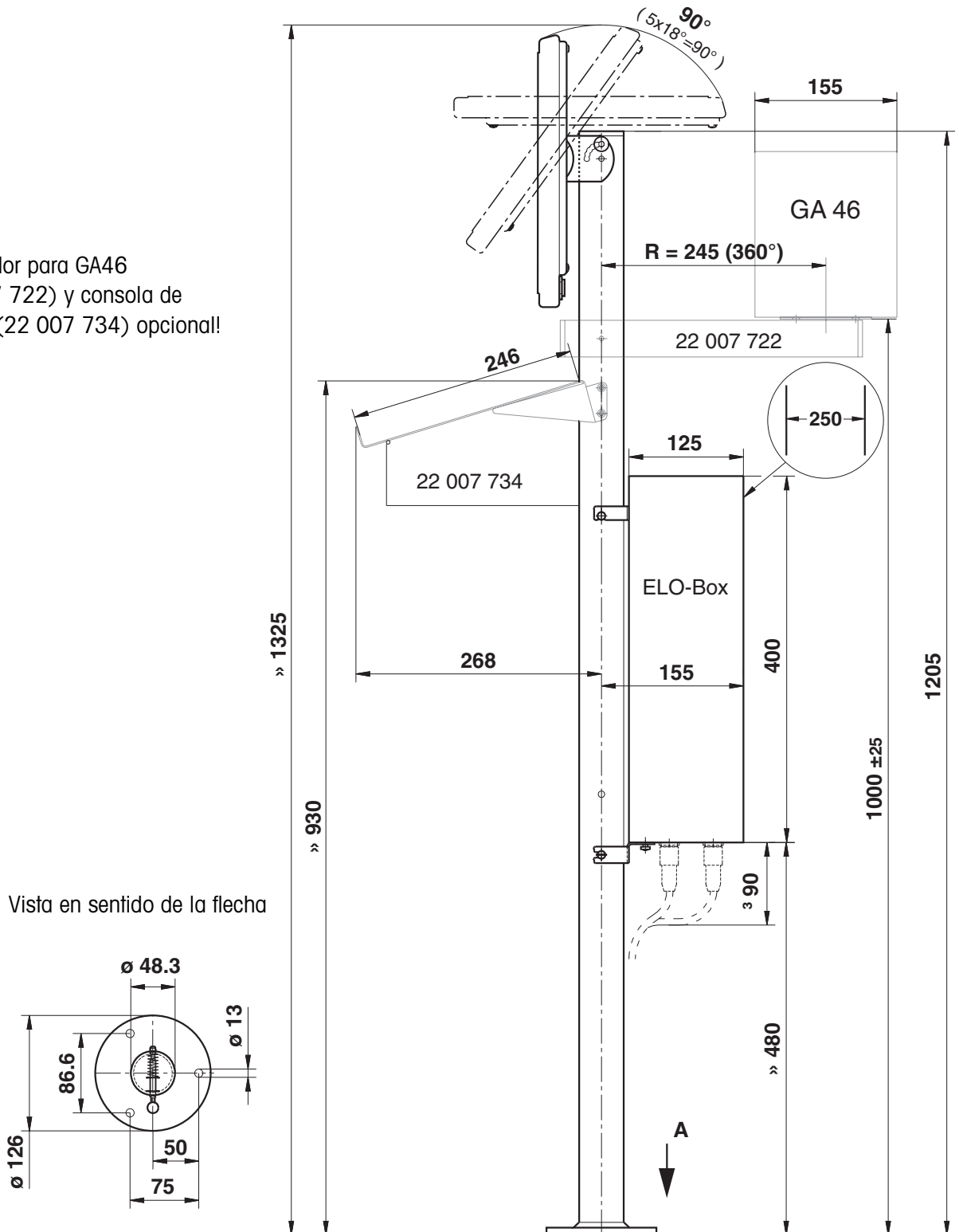
6.3.4 Soporte de pared de Elo-Box



Medidas en mm

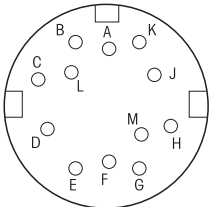
6.3.5 Soporte sobre suelo

¡Adaptador para GA46
(22 007 722) y consola de
teclado (22 007 734) opcional!



6.4 Datos técnicos módulos de interface

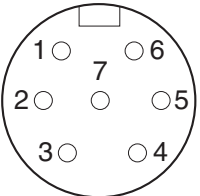
6.4.1 Módulo de interface IDNet

<p>Hembra</p>  <p>Vista por fuera</p>	<p>Conexión enchufable redonda de 12 polos, hembra</p> <p>A TxD+, bucle de emisión de la plataforma de pesada</p> <p>B VDIS 30 V</p> <p>C VNOR 12 V</p> <p>D RxD+, bucle de recepción de la plataforma de pesada</p> <p>F RxD-, bucle de recepción de la plataforma de pesada</p> <p>G Cable de tierra</p> <p>H Masa</p> <p>J TxD-, bucle de emisión de la plataforma de pesada</p>
--	---

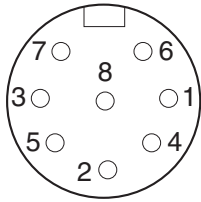
6.4.2 Módulo de interface AnalogScale

<p>Plataformas de pesada aplicables</p>	<p>Plataformas de pesada DMS METTLER TOLEDO MultiRange con salida de señal analógica: modelos DB, DCC, D...T, N...T, esquinas de carga DMS RWM, plataformas de pesada SPIDER</p>	
<p>Convertidor A/D</p>	<p>Resolución verificable</p> <p>Resolución no verificable</p> <p>Tensión alimentación DMS</p> <p>Escalón numérico mínimo (verificable)</p> <p>Escalón numérico mínimo (no verificable)</p> <p>Longitud de cable máx.</p> <p>Tiempo de estabilización, típ.</p> <p>Cambio valor de medición</p>	<p>máx. 7500 e</p> <p>máx. 450000 d</p> <p>8,75 V</p> <p>0,58 μV/e</p> <p>0,058 μV/d</p> <p>100 m</p> <p>0,6 s</p> <p>seleccionable por escalones, máx. 20/s</p>
<p>Balanzas ajenas</p>	<p>1 – 4 350-Ω-celdas para pesado; 1 – 8 1000-Ω-celdas para pesado</p> <p>Sensibilidad de plataforma de pesada 0,4 – 3 mV/V</p> <p>Resistencia de plataforma 80 – 1200 Ω</p>	

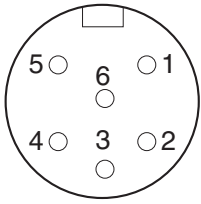
6.4.3 Módulo de interface CL20mA

Tipo de interface	<ul style="list-style-type: none"> • Corriente de línea de 20 mA, 2 bucles de transmisión • servicio activo o pasivo • Nivel de señal 0: 20 mA • Nivel de señal 1: 0 mA • desacoplado sólo en configuración pasiva y hasta $U = 30 \text{ VAC}$, $\hat{U} = 42 \text{ V}$, $U = 60 \text{ VDC}$ 												
Parámetros de interface	<table> <tr> <td>Tipo de servicio</td> <td>dúplex completo</td> </tr> <tr> <td>Tipo de transmisión</td> <td>bitserial, asincrónica</td> </tr> <tr> <td>Código de transmisión</td> <td>ASCII</td> </tr> <tr> <td>Bits de datos</td> <td>7/8</td> </tr> <tr> <td>Paridad</td> <td>par, impar, cero, uno, ninguno</td> </tr> <tr> <td>Velocidad en baudios</td> <td>150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200</td> </tr> </table>	Tipo de servicio	dúplex completo	Tipo de transmisión	bitserial, asincrónica	Código de transmisión	ASCII	Bits de datos	7/8	Paridad	par, impar, cero, uno, ninguno	Velocidad en baudios	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200
Tipo de servicio	dúplex completo												
Tipo de transmisión	bitserial, asincrónica												
Código de transmisión	ASCII												
Bits de datos	7/8												
Paridad	par, impar, cero, uno, ninguno												
Velocidad en baudios	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200												
Bucle de emisión y/o recepción pasivo	<p>Una fuente de corriente externa alimenta el bucle de emisión y/o recepción</p> <table> <tr> <td>I_{\max}</td> <td>30 mA</td> </tr> <tr> <td>U_{\max}</td> <td>27 V</td> </tr> <tr> <td>Amplitud de tensión</td> <td>15 V (+10 % / -0 %)</td> </tr> <tr> <td>Nivel de corriente</td> <td>18 mA – 24 mA (high level)</td> </tr> <tr> <td>Pendiente del flanco</td> <td>2 – 20 mA/μs</td> </tr> </table> <p>Ajustar el tipo de servicio, ver capítulo 8.2.1</p>	I_{\max}	30 mA	U_{\max}	27 V	Amplitud de tensión	15 V (+10 % / -0 %)	Nivel de corriente	18 mA – 24 mA (high level)	Pendiente del flanco	2 – 20 mA/ μs		
I_{\max}	30 mA												
U_{\max}	27 V												
Amplitud de tensión	15 V (+10 % / -0 %)												
Nivel de corriente	18 mA – 24 mA (high level)												
Pendiente del flanco	2 – 20 mA/ μs												
Bucle de emisión y/o recepción activo	<p>Una fuente de corriente interna alimenta el bucle de emisión y/o recepción</p> <table> <tr> <td>Tensión</td> <td>12 VDC</td> </tr> <tr> <td>Corriente</td> <td>regulada a $\pm 2 \text{ mA}$, para bucle de emisión y/o recepción</td> </tr> </table> <p>Ajustar el tipo de servicio, ver capítulo 8.2.1</p>	Tensión	12 VDC	Corriente	regulada a $\pm 2 \text{ mA}$, para bucle de emisión y/o recepción								
Tensión	12 VDC												
Corriente	regulada a $\pm 2 \text{ mA}$, para bucle de emisión y/o recepción												
<p>Hembrilla</p>  <p>Vista desde el exterior</p>	<p>Clavija de enchufe coaxial de 7 polos, hembrilla</p> <table> <tr> <td>Pin 1</td> <td>RXD+, receptor</td> </tr> <tr> <td>Pin 2</td> <td>RXD-, receptor</td> </tr> <tr> <td>Pin 4</td> <td>TXD+, emisor</td> </tr> <tr> <td>Pin 5</td> <td>TXD-, emisor</td> </tr> <tr> <td>Pin 7</td> <td>Tierra de protección</td> </tr> </table>	Pin 1	RXD+, receptor	Pin 2	RXD-, receptor	Pin 4	TXD+, emisor	Pin 5	TXD-, emisor	Pin 7	Tierra de protección		
Pin 1	RXD+, receptor												
Pin 2	RXD-, receptor												
Pin 4	TXD+, emisor												
Pin 5	TXD-, emisor												
Pin 7	Tierra de protección												
Cable	<ul style="list-style-type: none"> • Apantallado, trenzado por pares • Resistencia del cable $\leq 125 \Omega/\text{km}$ • Sección transversal del cable $\geq 0,14 \text{ mm}^2$ • Capacidad del cable $\leq 130 \text{ nF}/\text{km}$ • Máx. 1000 m para velocidad en baudios de hasta 4800 baudios • Máx. 600 m para 9600 baudios • Máx. 300 m para 19200 baudios 												

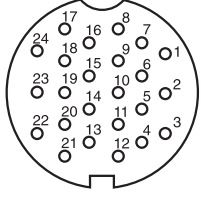
6.4.4 Módulo de interface RS232

Clase de interface	Interface de tensión según EIA RS232C/DIN 66020 (CCITT V.24/V.28)
Señales de mando DTR, DSR	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de señal 0 (para $R_L > 3\text{ k}\Omega$): $-3\text{ V} - -25\text{ V}$ (low level) Nivel de señal 1 (para $R_L > 3\text{ k}\Omega$): $+3\text{ V} - +25\text{ V}$ (high level)
Cables de datos TXD, RXD	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de señal 0 (para $R_L > 3\text{ k}\Omega$): $+3\text{ V} - +25\text{ V}$ (high level) Nivel de señal 1 (para $R_L > 3\text{ k}\Omega$): $-3\text{ V} - -25\text{ V}$ (low level)
Parámetros de interface	<p>Modo operativo dúplex</p> <p>Modo de transmisión bitserial, asíncrona</p> <p>Código de transmisión ASCII</p> <p>Bits de datos 7/8</p> <p>Stopbits 1/2</p> <p>Paridad par, impar, cero, uno, ninguna</p> <p>Velocidad en baudios 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 baudios</p>
<p>Conector hembra</p>  <p>Vista exterior</p>	<p>Unión enchufable redonda de 8 polos, conector hembra</p> <p>Pin 1 tierra</p> <p>Pin 2 TXD, cable de transmisión de la balanza</p> <p>Pin 3 RXD, cable de recepción de la balanza</p> <p>Pin 4 DTR, Data Terminal Ready</p> <p>Pin 5 +5 V, máx. 100 mA (ajuste de fábrica)</p> <p>- 0 -</p> <p>+12 V, máx.100 mA configuración del Pin 5, ver sección 8.2.2</p> <p>Pin 6 tierra de señal</p> <p>Pin 8 DSR Data Set Ready</p>
Cable	<ul style="list-style-type: none"> Apantallado, trenzado por pares, máx. 15 m Resistencia del cable $\leq 125\ \Omega/\text{km}$ Sección transversal del cable $\geq 0,14\text{ mm}^2$ Capacidad del cable $\leq 130\text{ nF}/\text{km}$
Notas	<p>Se admite</p> <ul style="list-style-type: none"> máx. 3 módulos de interface, para +5 V máx. 3 módulos de interface, para +12 V <p>Todos los módulos de interface RS232 instalados deben ser para +5 V / +12 V y consumir cada uno 300 mA como máximo.</p>

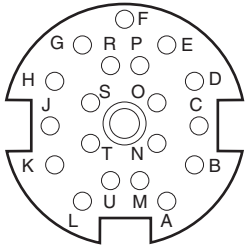
6.4.5 Módulo de interface RS422/485-G

Clase de interface	<ul style="list-style-type: none"> • Interface bidireccional de tensión diferencial • Aislamiento de potencial cero mediante optoacopladores • Cambiar configuración Interface RS422 / RS485, ver sección 8.2.3 																												
Parámetros de interface	<p>Modo operativo dúplex, conexión punto a punto, bus</p> <p>Modo de transmisión bitserial, asíncrona</p> <p>Código de transmisión ASCII</p> <p>Bits de datos 7/8</p> <p>Paridad par, impar, cero, uno, ninguna</p> <p>Velocidad en baudios 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200</p>																												
Conector hembra  Vista exterior	<p>Unión enchufable redonda de 6 polos, conector hembra</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>RS422</th> <th>RS485</th> <th>Cable 00 204 933</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pin 1</td> <td>GND potencial cero aislado</td> <td>GND potencial cero aislado</td> <td>blanco</td> </tr> <tr> <td>Pin 2</td> <td>+5 V, máx. 100 mA potencial cero aislado</td> <td>+5 V, máx. 100 mA potencial cero aislado</td> <td>marrón</td> </tr> <tr> <td>Pin 3</td> <td>TXD+</td> <td>TXD+ / RXD+</td> <td>verde</td> </tr> <tr> <td>Pin 4</td> <td>TXD-</td> <td>TXD- / RXD-</td> <td>amarillo</td> </tr> <tr> <td>Pin 5</td> <td>RXD-</td> <td>no ocupado</td> <td>rosa</td> </tr> <tr> <td>Pin 6</td> <td>RXD+</td> <td>no ocupado</td> <td>gris</td> </tr> </tbody> </table>		RS422	RS485	Cable 00 204 933	Pin 1	GND potencial cero aislado	GND potencial cero aislado	blanco	Pin 2	+5 V, máx. 100 mA potencial cero aislado	+5 V, máx. 100 mA potencial cero aislado	marrón	Pin 3	TXD+	TXD+ / RXD+	verde	Pin 4	TXD-	TXD- / RXD-	amarillo	Pin 5	RXD-	no ocupado	rosa	Pin 6	RXD+	no ocupado	gris
	RS422	RS485	Cable 00 204 933																										
Pin 1	GND potencial cero aislado	GND potencial cero aislado	blanco																										
Pin 2	+5 V, máx. 100 mA potencial cero aislado	+5 V, máx. 100 mA potencial cero aislado	marrón																										
Pin 3	TXD+	TXD+ / RXD+	verde																										
Pin 4	TXD-	TXD- / RXD-	amarillo																										
Pin 5	RXD-	no ocupado	rosa																										
Pin 6	RXD+	no ocupado	gris																										
Cable	<ul style="list-style-type: none"> • Apantallado, trenzado por pares, máx. 1200 m • Resistencia del cable $\leq 125 \Omega/\text{km}$ • Sección transversal del cable $\geq 0,14 \text{ mm}^2$ • Capacidad del cable $\leq 130 \text{ nF/km}$ 																												

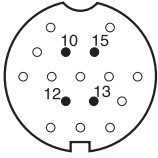
6.4.6 Módulo de interface Centronics

Tipo de interface	Conexión E/S para un equipo de interface paralelo, por lo general una impresora																																																
Hembrilla  Vista por fuera	<p>Unión enchufable redonda de 24 polos, conector hembra</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Pin 1</td> <td>GND</td> <td>Pin 13</td> <td>- Autofeed</td> </tr> <tr> <td>Pin 2</td> <td>- Acknowledge</td> <td>Pin 14</td> <td>Strobe</td> </tr> <tr> <td>Pin 3</td> <td>GND</td> <td>Pin 15</td> <td>Data 2</td> </tr> <tr> <td>Pin 4</td> <td>Paper empty</td> <td>Pin 16</td> <td>Data 3</td> </tr> <tr> <td>Pin 5</td> <td>Busy</td> <td>Pin 17</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>Pin 6</td> <td>Data 7</td> <td>Pin 18</td> <td>Data 1</td> </tr> <tr> <td>Pin 7</td> <td>Data 6</td> <td>Pin 19</td> <td>Data 0</td> </tr> <tr> <td>Pin 8</td> <td>GND</td> <td>Pin 20</td> <td>- Error</td> </tr> <tr> <td>Pin 9</td> <td>Data 4</td> <td>Pin 21</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>Pin 10</td> <td>Data 5</td> <td>Pin 22</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>Pin 11</td> <td>+ Select</td> <td>Pin 23</td> <td>- Init paper</td> </tr> <tr> <td>Pin 12</td> <td>GND</td> <td>Pin 24</td> <td>- Select input</td> </tr> </tbody> </table>	Pin 1	GND	Pin 13	- Autofeed	Pin 2	- Acknowledge	Pin 14	Strobe	Pin 3	GND	Pin 15	Data 2	Pin 4	Paper empty	Pin 16	Data 3	Pin 5	Busy	Pin 17	GND	Pin 6	Data 7	Pin 18	Data 1	Pin 7	Data 6	Pin 19	Data 0	Pin 8	GND	Pin 20	- Error	Pin 9	Data 4	Pin 21	GND	Pin 10	Data 5	Pin 22	GND	Pin 11	+ Select	Pin 23	- Init paper	Pin 12	GND	Pin 24	- Select input
Pin 1	GND	Pin 13	- Autofeed																																														
Pin 2	- Acknowledge	Pin 14	Strobe																																														
Pin 3	GND	Pin 15	Data 2																																														
Pin 4	Paper empty	Pin 16	Data 3																																														
Pin 5	Busy	Pin 17	GND																																														
Pin 6	Data 7	Pin 18	Data 1																																														
Pin 7	Data 6	Pin 19	Data 0																																														
Pin 8	GND	Pin 20	- Error																																														
Pin 9	Data 4	Pin 21	GND																																														
Pin 10	Data 5	Pin 22	GND																																														
Pin 11	+ Select	Pin 23	- Init paper																																														
Pin 12	GND	Pin 24	- Select input																																														

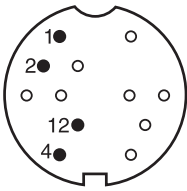
6.4.7 Módulo de interface 4 I/O

<p>Entradas/Salidas digitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 4 entradas digitales, potencial cero aislado, I = 5 mA (límite de corriente interno) • 4 salidas digitales, potencial cero aislado, Open Collector • I_{máx} = 20 mA por salida • I_{máx total} = 80 mA para el interface 4I/O-ID7 																											
<p>Tensión de alimentación</p>	<p>esterna 5 V – 36 V</p>																											
<p>Nivel de señal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 0 lógico = sin corriente • 1 lógico = con corriente 																											
<p>Conector hembra</p>  <p>Vista exterior</p>	<p>Unión enchfable redonda de 19 polos, conector hembra</p> <p>Cable 00 504 458</p> <p>4 I/O</p> <table border="0"> <tr> <td>Pin B</td> <td>salida 1, máx. 20 mA</td> <td>blanco</td> </tr> <tr> <td>Pin C</td> <td>salida 2, máx. 20 mA</td> <td>marrón</td> </tr> <tr> <td>Pin D</td> <td>salida 3, máx. 20 mA</td> <td>verde</td> </tr> <tr> <td>Pin E</td> <td>salida 4, máx. 20 mA</td> <td>amarillo</td> </tr> <tr> <td>Pin M, U</td> <td>0 V</td> <td>violeta</td> </tr> <tr> <td>Pin N</td> <td>entrada 1</td> <td>gris/rosa</td> </tr> <tr> <td>Pin O</td> <td>entrada 2</td> <td>rojo/azul</td> </tr> <tr> <td>Pin P</td> <td>entrada 3</td> <td>blanco/verde</td> </tr> <tr> <td>Pin R</td> <td>entrada 4</td> <td>marrón/verde</td> </tr> </table>	Pin B	salida 1, máx. 20 mA	blanco	Pin C	salida 2, máx. 20 mA	marrón	Pin D	salida 3, máx. 20 mA	verde	Pin E	salida 4, máx. 20 mA	amarillo	Pin M, U	0 V	violeta	Pin N	entrada 1	gris/rosa	Pin O	entrada 2	rojo/azul	Pin P	entrada 3	blanco/verde	Pin R	entrada 4	marrón/verde
Pin B	salida 1, máx. 20 mA	blanco																										
Pin C	salida 2, máx. 20 mA	marrón																										
Pin D	salida 3, máx. 20 mA	verde																										
Pin E	salida 4, máx. 20 mA	amarillo																										
Pin M, U	0 V	violeta																										
Pin N	entrada 1	gris/rosa																										
Pin O	entrada 2	rojo/azul																										
Pin P	entrada 3	blanco/verde																										
Pin R	entrada 4	marrón/verde																										
<p>Carga total de todas las tensiones de salida</p>	<p>máx. 80 mA</p>																											
<p>Cable</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 16 hilos • Sección transversal 0,25 mm² • Longitud del cable, máx. 10 m 																											

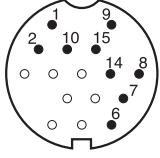
6.4.8 Módulo de interface USB

Tipo de interface	<ul style="list-style-type: none"> • USB, Universal Serial Bus • Interface estándar entre PC y periférico • Versión 2.0
Parámetros de interface	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidad de transferencia de datos hasta 480 MBit/s • Conexión a continuación de estar en funcionamiento
Hembrilla  Vista por fuera	Unión enchufable redonda de 16 polos, conector hembra Pin 12 +5 V, máx. 100 mA Pin 10 D- Pin 15 D+ Pin 13 GND

6.4.9 Módulo de interface Ethernet

Tipo de interface	Ethernet 10/100 BaseT
Hembrilla  Vista por fuera	Clavija de enchufe coaxial de 16 polos, hembrilla Pin 1 TX+ Pin 2 TX- Pin 4 RX- Pin 12 RX+

6.4.10 Módulo de interface VGA

Tipo de interface	para la conexión de un monitor VGA
Hembrilla  Vista por fuera	Unión enchufable redonda de 16 polos, conector hembra Pin 6 rojo Pin 7 verde Pin 14 azul Pin 15 H Sync Pin 1 V Sync Pin 2 } Pin 9 } — AGND Pin 10 } Pin 8 GND

7 Accesorios

7.1 Módulos de interface

Módulos de interface ampliables para montaje en la Elo-Box.

		Nº de pedido
Conexión de balanza módulo de interface IDNet	Para la conexión de plataformas de pesada METTLER TOLEDO MultiRange, máx. 3 conexiones	22 007 632
	Alargadera de cable de conexión, 10 m, enchufable por ambos lados	00 504 134
	Juego de conexión, const. de dos cajas de terminales	00 504 133
	Cable especial del rollo (100 m)	00 504 177
Conexión de balanza AnalogScale	Para la conexión de plataformas de pesada analógicas, máx. 2 conexiones	22 007 631
LC-IDNet R/G	Juego de piezas para la conexión de balanzas METTLER TOLEDO R/G al conector IDNet	00 229 110
LC-IDNet B	Juego de piezas para la conexión de balanzas METTLER TOLEDO B al conector IDNet	00 229 225
Módulo de interface Ethernet	Ethernet-10/100 Base T (hembrilla de 16 polos)	22 007 640
	Cable par trenzado para Ethernet, 8 patillas RJ45, 5 m	00 205 247
	Cable par trenzado para Ethernet, 8 patillas RJ45, 20 m	00 208 152
Wireless LAN	Wireless LAN 54 MBit, 2,4 GHz, 802.11b, 802.11g	22 011 647
Módulo de interface VGA	Para la conexión de un monitor VGA suplementario 3 m cable VGA, hembrilla Sub-D 15 polos	22 007 642 00 506 797
Módulo de interface VGA-17"	Para la conexión de una HMI-Box 17" Cable en Y de ordenador 17" VGA y USB, 3 m	22 015 246 22 008 159
Módulo de interface CL20mA	Hembrilla 7 polos	22 007 635
	Cable CL, 3 m	00 503 749
	Conector opuesto 7 polos	00 503 745
Módulo de interface RS232	Hembrilla 8 polos, A la patilla 5 se puede conectar 5 V ó 12 V (puente de soldar)	22 007 633
	Cable RS232/DTE, 3 m	00 503 754
	Cables RS232/DCE, 3 m	00 503 755
	Cable RS232/PC, 3 m	00 504 374
	Cables RS232/9p, 3 m	00 504 376
	Conector opuesto 8 polos	00 503 756

		Nº de pedido
Módulo de interface RS422/485-G	Hembrilla 6 polos, potencial cero aislado Cable con conector 6 polos y cabo abierto, 3 m Conector opuesto 6 polos Cable de prolongación para RS422/485, 10 m	22 007 634 00 204 933 00 204 866 00 504 847
Módulo de interface Centronics	Hembrilla 24 polos Cable Centronics, 25 terminales Sub-D, 3 m Cable Centronics, 36 terminales Centronics, 3 m	22 007 637 00 205 682 22 002 886
Módulo de interface USB	Interface USB Cable USB, 0,3 m Cable USB, 3 m	22 007 641 22 006 268 22 007 713
Módulo de interface 4 I/O	4 salidas/4 entradas, hembrilla 19 polos Box de relés 4-ID30, 4 salidas/4 entradas Cable de conexión 4 E/S, 10 m Conector opuesto 19 polos	22 007 638 22 007 718 00 504 458 00 504 461
Box de relés 8-ID30	8 salidas/8 entradas para RS485 (para máx. 8 boxes de relés 8-ID30) Fuente de alimentación 240 VCA a 24 VCC para box de relés 8-ID30 Fuente de alimentación 110 VCA a 24 VCC para box de relés 8-ID30 Cable con conector 6 polos y cabo abierto, 3 m Conector opuesto 6 polos Cable de prolongación para RS422/485, 10 m	22 007 719 00 505 544 22 003 712 00 204 933 00 204 866 00 504 847
Tarjeta de ampliación PCI	Tarjeta de ampliación PCI para el montaje de una tarjeta PCI suplementaria, sólo para PCI standard 2.1	22 007 630

7.2 Opciones de equipamiento

		Nº de pedido
Plataformas CPU	ETX Intel Pentium M 800 MHz ETX Intel Pentium M 1.4 GHz	22 018 905 22 017 715
Memoria	RAM 256 MB (standard) RAM 512 MB RAM 1024 MB	22 017 717 22 017 718 22 017 719

7.3 Otros accesorios

		Nº de pedido
Cable de conexión Elo-Box/HMI-Box (12,1")	Cable HMI, 1,5 m (estándar) Cable HMI, 2,5 m Cable HMI, 5 m	22 006 261 22 006 262 22 006 263
Cable de conexión Elo-Box/HMI-Box (17")	Cable HMI, 1,5 m (estándar) Cable HMI, 2,5 m Cable HMI, 5 m	22 015 248 22 015 249 22 015 250
Cable de conexión Ordenador/HMI-Box (17")	Cable en Y, 3 m, para VGA y USB, incl. controlador para TouchScreen	22 008 159
Impresora de cinta GA46	Impresora de cinta en caja de mesa separada de acero cromo-níquel, impresión de datos de pesada y códigos de barra en papel térmico 62 mm de anchura Interface RS232, clase de protección IP21 Datos técnicos detallados, ver hoja de datos GA46 con cable longitud aprox. 2,5 m con cable longitud aprox. 0,4 m	00 505 471 00 507 229
Impresora de cinta GA46-W	como GA46, pero con dispositivo bobinador de papel integrado y tapa de PVC transparente, clase de protección IP65 Datos técnicos detallados, ver hoja de datos GA46 con cable longitud aprox. 2,5 m con cable longitud aprox. 0,4 m	00 505 799 00 507 230
Adaptador de impresora-terminal	Para fijar la impresora GA46 en el terminal, completamente inoxidable	22 007 722
Cubierta	para GA46	00 507 224
Cabezal giratorio de pared	para HMI-Box 12,1", completamente inoxidable para HMI-Box 17", completamente inoxidable	22 007 731 22 015 247
Soporte de pared	para Elo-Box, completamente inoxidable	22 007 729
Soporte sobre suelo	completamente inoxidable	22 007 723
Placa de suelo	completamente inoxidable	22 007 730
Panel-Mount-Kit	para HMI-Box 12,1", completamente inoxidable para HMI-Box 17", completamente inoxidable	22 007 724 22 016 113
Consola de teclado	para teclado externo, para fijación en el soporte sobre suelo	22 007 734

8 Preparativos y montaje de los módulos de interface

8.1 Notas de seguridad

- ▲ La Elo-Box puede ser abierta únicamente por personal autorizado para el montaje de interfaces suplementarias.
- ▲ Extraer la clavija de red antes de abrir el aparato.

8.2 Configuración de los módulos de interface

8.2.1 Ajustar el modo operativo en el módulo de interface CL20mA

El módulo de interface CL20mA puede funcionar a elegir con bucle de emisión y recepción activo o pasivo.

Ajuste de fábrica: bucle de emisión y recepción pasivo

- Ajustar el modo operativo deseado con los interruptores SW1 hasta SW6 en el módulo de interface CL20mA.

	SW2	SW5	SW6
Bucle de emisión activo	abierto	cerrado	cerrado
Bucle de emisión pasivo	cerrado	abierto	abierto

	SW1	SW3	SW4
Bucle de recepción activo	abierto	cerrado	cerrado
Bucle de recepción pasivo	cerrado	abierto	abierto

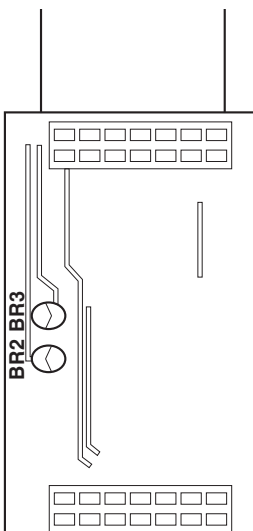
8.2.2 Configuración de la patilla 5 en el módulo de interface RS232

La patilla 5 del módulo de interface RS232 puede configurarse para la conexión de los aparatos que precisan de una tensión de alimentación de 12 V. Capacidad de resistencia máx. 100 mA

Ajuste estándar de fábrica: +5 V

- Configurar los puentes de soldar BR2 y BR3 en el módulo de interface RS232 como sigue:

Patilla 5	BR2	BR3
+5 V	cerrado	abierto
+12 V	abierto	cerrado



8.2.3 Configuración del tipo de interface en el módulo de interface RS422/485-G

El modo operativo del módulo de interface RS422/RS485-G se determina mediante la configuración de los interruptores SW1 – SW6.

Ajuste estándar de fábrica: RS422

→ Configurar los interruptores SW1 – SW6 en la tarjeta de interface.

RS422	RS422		RS485	RS485		RS485 / Box de relés	RS485 / Box de relés	
	cerra- do	abierto		cerrado	abierto		cerra- do	abierto
SW1	x		SW1		x	SW1		x
SW2		x	SW2	x		SW2	x	
SW3		x	SW3	Resistencia conmutable para TxD+/RxD+ activo	Resistencia conmutable para TxD+/RxD+ no activo	SW3	x	
SW4		x	SW4	Resistencia terminal 150 Ω activa	Resistencia terminal 150 Ω no activa	SW4		x
SW5		x	SW5	Resistencia de tracción para TxD-/RxD- activo	Resistencia de tracción para TxD-/RxD- no activo	SW5	x	
SW6	x		SW6		x	SW6		x

Notas

- Cuando se utiliza una resistencia terminal la resistencia de carga total no debe ser inferior a 100 Ω .
- Con RS485, las resistencias conectadas con SW3 – SW5 se encargan de que los niveles presentados en el receptor estén definidos, cuando ningún usuario está interviniendo en la línea.

8.3 Montaje de módulos de interface

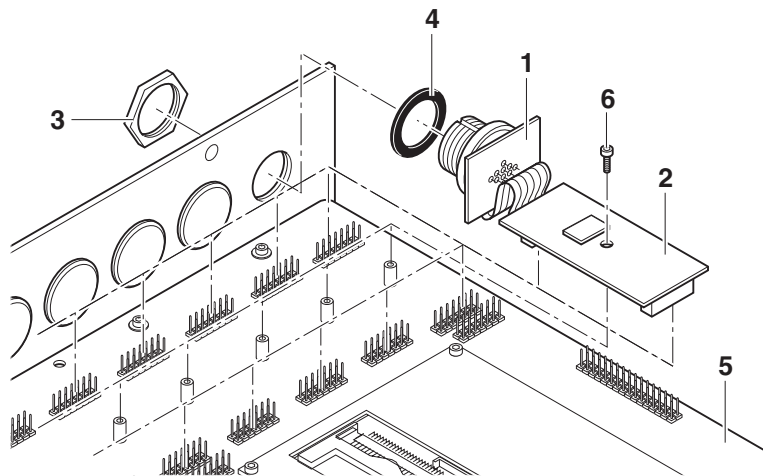
8.3.1 Apertura de la Elo-Box

1. Quitar 6 tornillos en la parte posterior del aparato.
2. Extraer la pared posterior y la placa base de la carcasa.

8.3.2 Montaje de módulos de interface

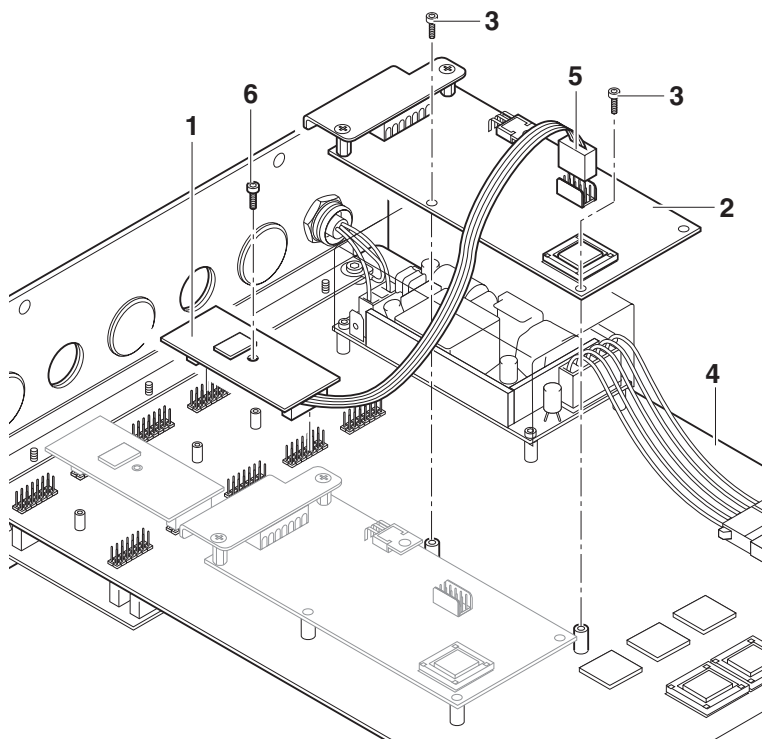
El montaje de los siguientes módulos de interface es idéntico:

- IDNet
- Ethernet
- VGA
- CL20mA
- RS232
- RS422/485-G
- Centronics
- USB
- 4 I/O.



1. Desmontar el tapón obturador del conector de interface requerido.
2. Romper la tarjeta de hembrillas (1) del módulo de interface (2).
3. Desenroscar la tuerca anular (3) de la tarjeta de hembrillas.
4. Conducir la hembrilla desde el interior de la carcasa a través del orificio hacia fuera.
5. Atornillar la tuerca anular desde fuera y apretarla. Para ello, prestar atención que el asiento del anillo obturador de caucho (4) sea correcto.
6. Desenroscar el tornillo (6) del perno y encajar el módulo de interface en la placa base (5), prestando atención de que el zócalo del módulo de interface esté exactamente alineado con las patillas de la placa base.
7. Asegurar el módulo de interface con el tornillo (6).

8.3.3 Montaje del módulo de interface AnalogScale



1. Desmontar el tapón obturador del conector de interface (X6, X7 ó X8) requerido.
2. Desenroscar el tornillo (6) del perno y enchufar el módulo de interface AnalogScale (1) en el zócalo de enchufe deseado.
3. Asegurar el módulo de interface AnalogScale con el tornillo (6).
4. Fijar la tarjeta AnalogScale (2) con 2 tornillos (3) en la placa base (4).
5. Enchufar el conector (5) en la hembra de la tarjeta AnalogScale.
6. Conexión del AnalogScale, ver sección [2.2.4](#).

8.3.4 Montaje de la tarjeta de ampliación PCI

Si en la placa base está instalada una tarjeta de ampliación PCI, el ID30 se puede ampliar insertando cualquier tarjeta PCI estándar con PCI standard 2.1.

ATENCIÓN

¡Peligro de aumento de temperatura inadmitido!

→ Asegurar de que la disipación de una tarjeta PCI adicional no cause ningún calentamiento inadmisibles en la Elo-Box.

Montaje de la tarjeta de ampliación PCI

1. Enchufar la tarjeta de ampliación PCI en el zócalo enchufable de 100 polos sobre el lado inferior de la placa base, prestando atención a la polaridad correcta (patilla 1 marcada).
2. Fijar la tarjeta de ampliación PCI con los tornillos incluidos en el envío.

Montaje de la tarjeta PCI

→ Enchufar la tarjeta PCI en el zócalo enchufable de la tarjeta de ampliación PCI y atornillarla.

8.3.5 Cierre de la Elo-Box

1. Colocar la placa base con la pared posterior con cuidado en los carriles guía y deslizarla completamente dentro de la carcasa, prestando atención de que la junta tenga contacto correcto.
2. Asegurar la pared posterior con 6 tornillos en la carcasa.



22007424E

Reservadas las modificaciones técnicas © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 08/03 Printed in Germany 22007424E

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

Tel. ++49-7431-14 0, Fax ++49-7431-14 232

Internet: <http://www.mt.com>