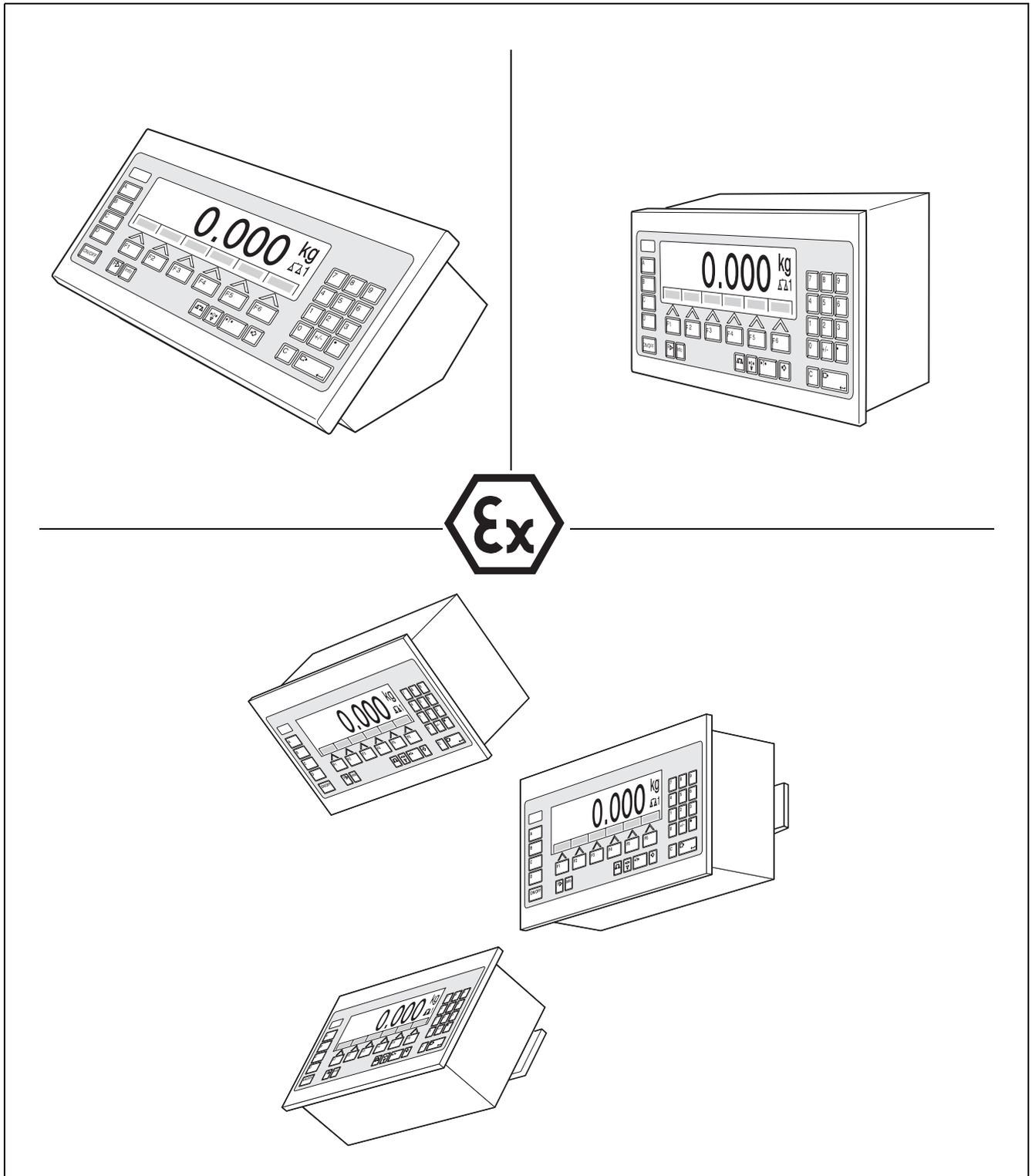


Instrucciones de manejo e informaciones de instalación

METTLER TOLEDO MultiRange
Terminal de pesada ID7xx-Sys²⁰⁰⁰

METTLER TOLEDO



Éste instrucciones de manejo e informaciones de instalación describe el siguiente terminal de pesada ID7xx-Sys:

Número de serie:

Conexiones de la balanza

	ΔΔ 1	ΔΔ 2	ΔΔ 3
IDNet-ID7	x		
Analog Scale-ID7			

Interfaces

	COM1	COM2	COM3	COM4	COM5	COM6
CL20mA-ID7						
RS232-ID7	x					
RS422-ID7						
RS485-ID7						
RS485-ID7 con box de relés 8-ID7						
4 I/O-ID7						
Salida analógica ID7						
Memoria coartada ID7						
Ethernet-ID7						
Profibus-DP-ID7						

Éste instrucciones de manejo e informaciones de instalación contiene toda información referente al terminal de pesada ID7xx-Sys, incluyendo la información para todos los interfaces posibles.

Si su terminal de pesada ID7xx-Sys está dotado de un software especial para su aplicación, recibirá para ello un manual de instrucciones de manejo adicional con la toda la información de importancia.

Índice

	Página
1	Introducción y puesta en marcha 2
1.1	Indicaciones de seguridad 2
1.2	Aplicaciones posibles 4
1.3	Terminal de pesada ID7xx-Sys 5
1.4	Puesta en marcha 8
1.5	Limpieza 15
2	Funciones básicas 16
2.1	Activación y desactivación 16
2.2	Puesta a cero 16
2.3	Tarar 17
2.4	Pesada 17
2.5	Conmutar plataforma de pesada 18
2.6	Indicación de las versiones 18
3	Funciones suplementarias 19
3.1	Indicar código ident y comprobar plataforma de pesada 19
3.2	Reclamar informaciones 20
3.3	Trabajos con el teclado externo 21
3.4	Reclamar datos de la memoria coartada 22
4	Ajustes en el Master Mode 25
4.1	Master Mode en sinopsis 25
4.2	Manejo del Master Mode 26
4.3	Bloque de Master Mode TERMINAL 28
4.4	Bloque de Master Mode BALANZA 30
4.5	Bloque de Master Mode INTERFACE 32
4.6	Bloque de Master Mode SERVICE MODE 41
5	Descripción de interfaces 49
5.1	Profibus-DP – Comunicación con un PLC 49
6	Cómo proceder en caso de fallo 50
7	Datos técnicos y accesorios 53
7.1	Datos técnicos 53
7.2	Accesorios 65
8	Apéndice 68
8.1	Tabla de caracteres ASCII 68
8.2	Protocolos de pruebas 69
9	Alfabético 71

1 Introducción y puesta en marcha

1.1 Indicaciones de seguridad



El terminal de pesada ID7xx-Sys protegida contra explosión está autorizado para operar en sectores de las zonas 2 ó 22 con peligro de explosión por causa de gases o polvos.

¡Existe un elevado riesgo de sufrir daños al utilizar el terminal de pesada ID7xx-Sys en sectores con peligro de explosión!

Al utilizarlo en tales zonas rige una especial obligación de especial atención. Las reglas de comportamiento se rigen según el concepto de la "distribución segura" fijada por METTLER TOLEDO.

Competencias

- ▲ El terminal de pesada ID7xx-Sys, las plataformas de pesada y los accesorios correspondientes deben ser instalados, atendidos y reparados sólo por el Servicio autorizado METTLER TOLEDO.
- ▲ La conexión o desconexión a la red debe ser realizada sólo por el técnico electricista del usuario.

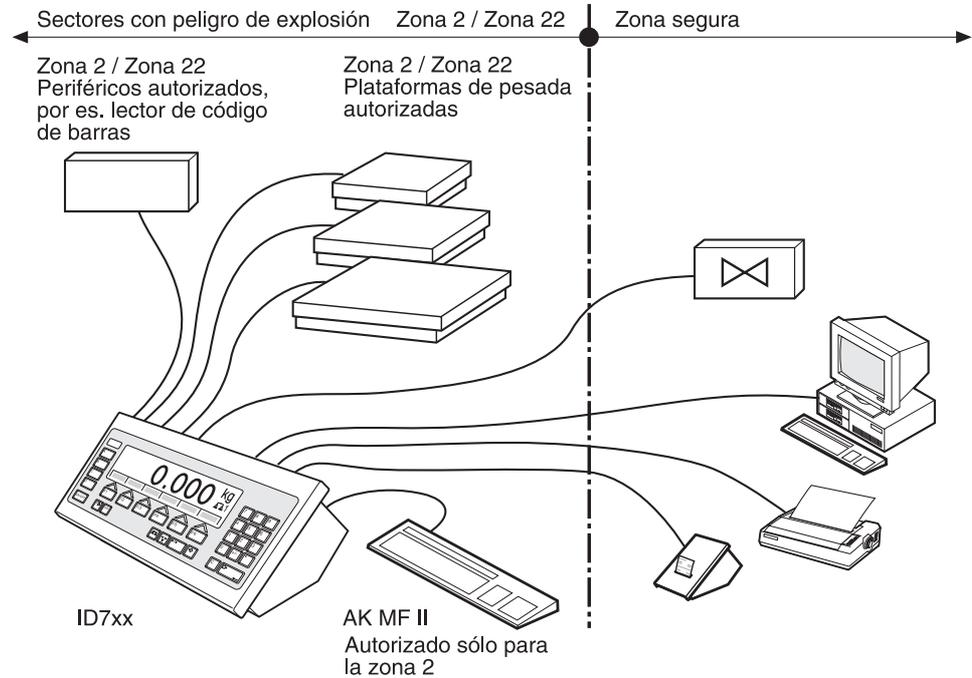
Admisión Ex

- ▲ Se prohíben todas la modificaciones en el equipo, reparaciones en los módulos y el uso de plataformas de pesada o módulos de sistema que no sean conformes a las especificaciones expuestas en las instrucciones para instalación. Éstas ponen en peligro la seguridad intrínseca del sistema, causan la pérdida de la admisión Ex y dan lugar a reclamaciones de garantía.
- ▲ Apretar las enroscaduras de cables de manera que garanticen una tracción compensada superior a 100 N.
- ▲ Al conectar aparatos externos, observar sin falta los valores máximos de conexión admitidos, véase la sección 7.1.
- ▲ Los periféricos sin admisión Ex pueden sólo utilizarse en la zona segura. Se debe asegurar que al ID7xx-Sys no se conecte ninguna tensión superior a 60 V CA ó 75 V CC.
- ▲ La seguridad de un sistema de pesada con el terminal de pesada ID7xx-Sys está garantizada, sólo cuando el sistema de pesada se maneja, instala y atiende de la manera descrita en las instrucciones correspondientes.
- ▲ Observar además:
 - las instrucciones correspondientes a los módulos del sistema,
 - las prescripciones y normas nacionales,
 - la reglamentación nacional sobre instalaciones eléctrica en zonas explosivas,
 - todas las indicaciones de seguridad técnica de la empresa del usuario.
- ▲ Comprobar el estado de seguridad técnica impecable del sistema de pesada protegido contra explosión antes de la primera puesta en funcionamiento y después de trabajos de mantenimiento.

- Funcionamiento**
- ▲ Evitar las descargas electrostáticas. Por tanto:
 - ponerse ropa de trabajo adecuada durante el manejo y al ejecutar trabajos de servicio en la zona con peligro de explosión.
 - no frotar ni restregar la superficie del teclado con ningún paño o guante seco.
 - ▲ No utilizar ninguna cubierta protectora.
 - ▲ Evitar daños al terminal de pesada. También las grietas capilares en el teclado de lámina se consideran como deterioro.
 - ▲ Si el terminal de pesada ID7xx-Sys, las plataformas de pesada o los accesorios correspondientes están dañados:
 - Apagar el terminal de pesada.
 - Aislar el terminal de pesada de la red según prescripción.
 - Asegurar el terminal de pesada contra reconexión por descuido.
- Instalación**
- ▲ Instalar o atender el terminal de pesada, las plataformas de pesada o los accesorios correspondientes sólo en las zonas con peligro de explosión:
 - el usuario haya expedido un certificado de autorización ("resguardo de chispas" ó "resguardo de incendios"),
 - se haya asegurado la zona y el encargado responsable del usuario asegure que no hay ningún peligro,
 - están presentes las respectivas herramientas y, si es necesario, también la ropa protectora (peligro de carga electrostática).
 - ▲ Deben estar disponibles los documentos de autorización (certificados, declaraciones del fabricante).
 - ▲ Deben conocerse las potencias conectadas de los aparatos de conexión externa, p.ej. capacidades, inductividades y corriente consumida.
 - ▲ Instalar los cables protegidos contra daños.
 - ▲ Pasar los cables sólo a través de la enroscadura de cable de puesta a tierra o el conector METTLER TOLEDO en la carcasa de los módulos de sistema, prestando atención al asiento correcto de las juntas. Prestar atención de que los apantallamientos de cable estén correctamente conectados y tengan una buena conexión a la carcasa.
 - ▲ Si el terminal de pesada se utiliza en una llenadora automática o manual, todos los módulos de sistema deben tener un circuito de interrupción de emergencia con cableado fijo, independiente de la conexión del sistema, para evitar los daños personales y/o los daños materiales.
 - ▲ Durante el montaje del aparato de montaje ID7xx-Sys, el instalador es responsable por el cumplimiento del grado de estanqueidad. Para los aparatos Ex se requiere mínimo IP54.
 - ▲ Establecer la compensación de potencial.
 - ▲ Si se emplean células de pesada resistentes a los vapores, verificar la protección de vapores.
 - ▲ Para el montaje en foso de plataformas de pesada, verificar si es necesario una protección de explosión primaria.

1.2 Aplicaciones posibles

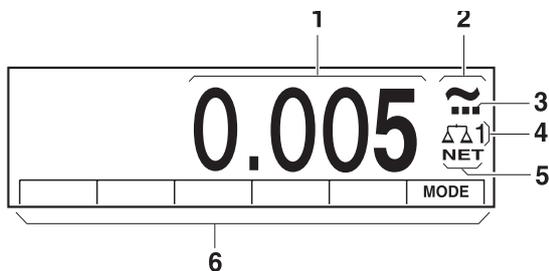
El terminal de pesada ID7xx-Sys le permite realizar las siguientes aplicaciones:



- Operación multibalanza con hasta 3 balanzas, una ellas también con salida analógica.
- Hasta 6 interfaces de datos, para
 - impresión,
 - intercambio de datos con un ordenador,
 - conexión a un lector de código de barras,
 - mando, p. ej. de válvulas.
- Confortable introducción alfanumérica a través de un teclado externo.

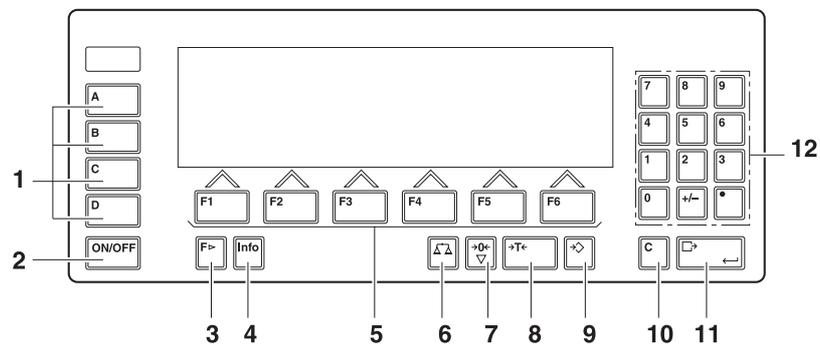
1.3 Terminal de pesada ID7xx-Sys

1.3.1 Indicador



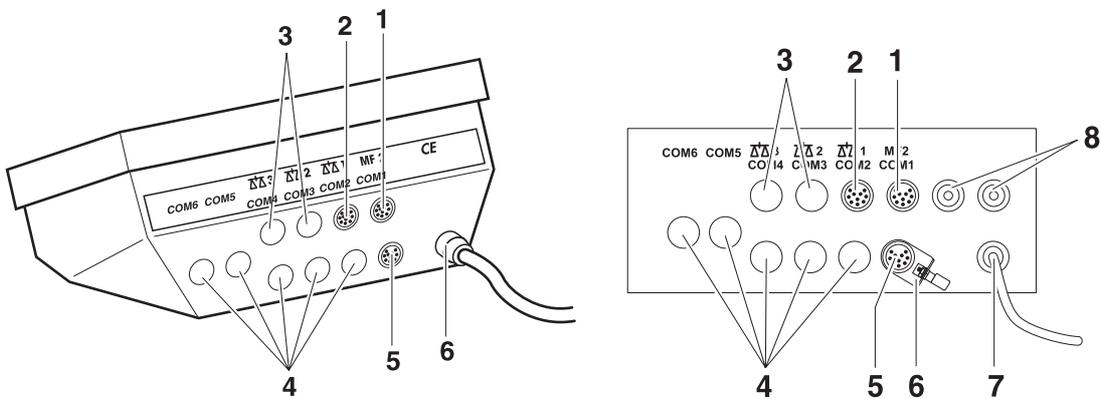
- 1 Indicador de peso BIG WEIGHT® con signo y punto decimal
- 2 Control de estabilización: luce, hasta que se estabiliza la plataforma de pesada, luego aparece aquí la unidad de peso
- 3 Indicación de campo para plataformas de pesada de varios campos
- 4 Número de plataforma de pesada: indica la plataforma de pesada seleccionada al momento
- 5 Símbolo NET para la señalización de valores de peso neto
- 6 Ocupación de teclas de función

1.3.2 Teclado



- 1** Teclas CÓDIGO A ... CÓDIGO D – introducir datos de identificación
- 2** ON/OFF – tecla de conexión/desconexión
- 3** Tecla CAMBIO FUNCIÓN – indicar otras funciones en la introducción de valores de peso: Conmutar la unidad
- 4** Tecla INFO – reclamar contenidos de memoria de valor fijo e informaciones de sistema
- 5** Teclas de función F1 ... F6 – el display visualiza la ocupación actual de la tecla
- 6** Tecla BALANZA – elegir la balanza
- 7** Tecla PUESTA A CERO – poner balanza a cero, comprobar la balanza
- 8** Tecla TARA – tarar la balanza
- 9** Tecla TARA ESTÁNDAR – introducir valores numéricos de tara
- 10** Tecla CLEAR – borrar introducciones y valores
- 11** Tecla ENTER – recibir y transmitir datos
- 12** Teclado numérico con punto decimal y signo

1.3.3 Conectores



- 1 Conector para el teclado MFIL externo
- 2 Conector para plataforma de pesada 1
- 3 Conectores opcionales para plataforma de pesada 2 y 3
- 4 5 conectores de interface opcionales
- 5 Interface RS232 de serie
- 6 Terminal de compensación de potencial
- 7 Conexión a la red
- 8 Conexiones opcionales para el Profibus

Ocupación posible de los interfaces serie (por software)

Interface	COM1	COM2	COM3	COM4	COM5	COM6
CL20mA-ID7	–	X	X	X	X	X
RS232-ID7	X	X	X	X	X	X
RS422-ID7	–	–	–	–	X	X
RS485-ID7	–	–	–	–	X	X
RS485-ID7 con box de relés 8-ID7	–	–	–	–	X	X
4I/O-ID7	–	–	–	–	X	X
Analog Output-ID7	–	–	–	–	X	X
Alibi Memory-ID7	–	X	X	X	X	X
Ethernet-ID7	–	X	X	X	X	X
Profibus-DP-ID7	–	X	X	X	X	X

Notas

- COM1 está de serie asignado al interface serie RS232-ID7.
- Es posible instalar sólo una memoria coartada Alibi Memory-ID7. No tiene ninguna conexión externa adicional, el sitio ocupa internamente un interface de datos COM2 ... COM6. En la fábrica la memoria coartada Alibi Memory-ID7 se instala como COM4.
- En el ID7xx-Sys pueden incorporarse máx. 3 tarjetas Analog Scale-ID7, Ethernet-ID7, Profibus-DP-ID7 o Alibi Memory-ID7. Combinaciones posibles:

Analog Scale-ID7	Ethernet-ID7	Profibus-DP-ID7	Alibi Memory-ID7
2	1	–	–
2	–	1	–
1	1	–	1
1	–	1	1

**¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!**

- Enchufar o desenchufar el conector, sólo cuando el ID7xx esté aislado de la tensión.
- Poner tapas protectoras en los conectores sin utilizar, para proteger los contactos contra la humedad y la suciedad.
- Observar las potencias conectadas máximas para aparatos externos, véase sección 7.1.
- Apretar las enroscaduras de cables de manera que garanticen una tracción compensada superior a 100 N.

1.4 Puesta en marcha**1.4.1 Conectar el ID7xx-Sys a la red****¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!**

- La conexión o desconexión a la red debe ser realizada sólo por el técnico electricista del usuario.

**¡CUIDADO!**

El terminal de pesada ID7xx-Sys trabaja correctamente sólo con tensiones de red de 100 V hasta 240 V.

- La tensión de red en el lugar de instalación debe estar dentro de este margen.

1.4.2 Compensación de potencial

→ Conectar la compensación de potencial de todos los aparatos conforme a las prescripciones y normas específicas del país. Asegurar que todas las carcasas de los aparatos estén conectadas al mismo potencial a través de los terminales PA.

Terminal de compensación de potencial ID7xx-Sys

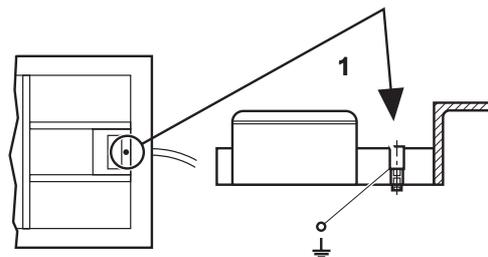
El terminal de compensación de potencial del ID7xx-Sys se encuentra en la hembrilla COM1.

Terminal de compensación de potencial de plataformas de pesada

El terminal de compensación de potencial y todo el material de montaje se adjunta al terminal de pesada ID7xx-Sys.

Plataforma de pesada D

→ Montar en las plataformas de pesada DN el terminal de compensación de potencial (1) según el dibujo.

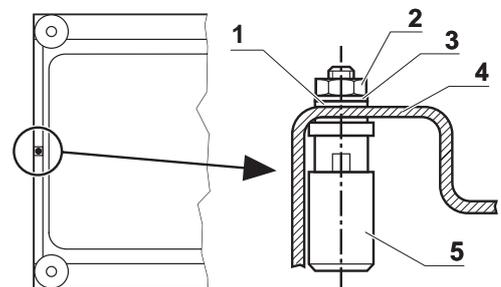


→ En las otras plataformas de pesada D, montar el terminal de compensación de potencial en un lugar adecuado en el bastidor principal.

KA..., MA...

→ Montar el terminal de compensación de potencial con el siguiente material de montaje según dibujo en el bastidor principal.

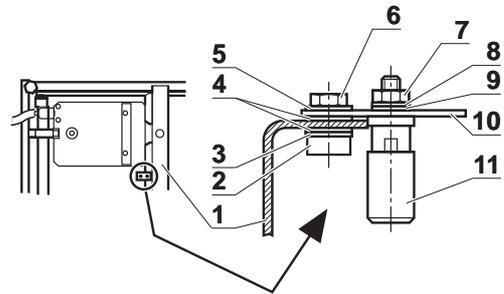
- 1 Arandela elástica dentada A 4,3 DIN 6798
- 2 Tuerca hexagonal M4 DIN 934
- 3 Arandela 4,3 DIN 125
- 4 Bastidor principal
- 5 Terminal de compensación de potencial



**KB..., KCC...,
MB..., MCC...**

→ Montar el terminal de compensación de potencial con el siguiente material de montaje según dibujo en el bastidor principal.

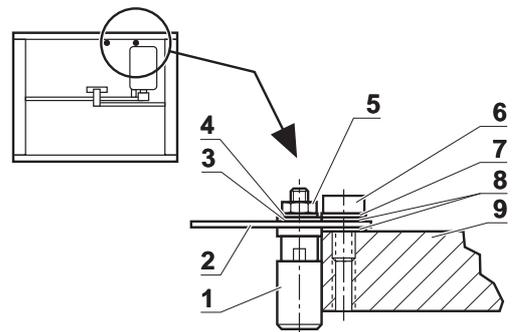
- 1 Marco bandeja
- 2 Tornillo cilíndrico M5x12 DIN 912
- 3 Arandela 5,3 DIN 125
- 4 Arandela elástica dentada 5,3 DIN 6798
- 5 Arandela 5,3 DIN 125
- 6 Tuerca hexagonal M5 DIN 934
- 7 Tuerca hexagonal M4 DIN 934
- 8 Arandela 4,3 DIN 125
- 9 Arandela elástica dentada A 4,3 DIN 6798
- 10 Chapa de potencial de plataforma de pesada
- 11 Terminal de compensación de potencial



**KC..., KCS...,
MC..., MCS...**

→ Montar el terminal de compensación de potencial con el siguiente material de montaje según dibujo en el bastidor principal.

- 1 Terminal de compensación de potencial
- 2 Chapa de potencial de plataforma de pesada
- 3 Arandela elástica dentada 4,3 DIN 6798
- 4 Arandela 4,3 DIN 125
- 5 Tuerca hexagonal M4 DIN 934
- 6 Tornillo cilíndrico M5x12 DIN 912
- 7 Arandela 5,3 DIN 125
- 8 Arandela elástica dentada 5,3 DIN 6798
- 9 Marco puente, rosca M5 presente



**KD..., KE..., KES...,
MD..., ME..., MES...**

→ Fijar el terminal de compensación de potencial en un lugar adecuado del bastidor principal.

1.4.3 Verificación de la seguridad de vapores en las plataformas de pesada K...xx

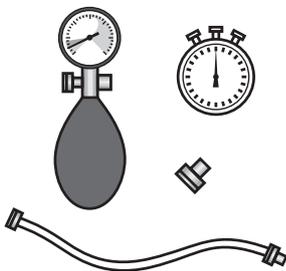
Es necesario una verificación de la protección de vapores conforme a la correspondiente norma nacional

- antes de la primera puesta en servicio,
- después de trabajos de servicio,
- después periódicamente a intervalos,
- después de la limpieza por descuido de la membrana con chorro de vapor.

En cada verificación deberá crearse un protocolo de pruebas (véase Apéndice). Después de la primera puesta en servicio el usuario asume toda la responsabilidad para la seguridad.

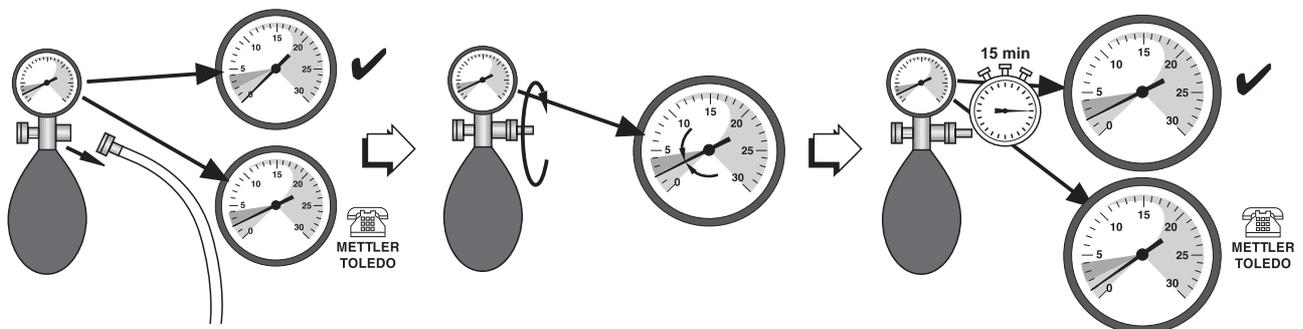
Ayudas técnicas necesarias para la comprobación

- Manómetro de prueba (disponible como accesorio), constando de
 - Tubo de conexión
 - Racor de comprobación (sin taladro)
- Cronómetro



Comprobar el manómetro de prueba

Antes de la comprobación, verificar la seguridad de vapores del estado del manómetro de prueba con temperatura ambiente constante.



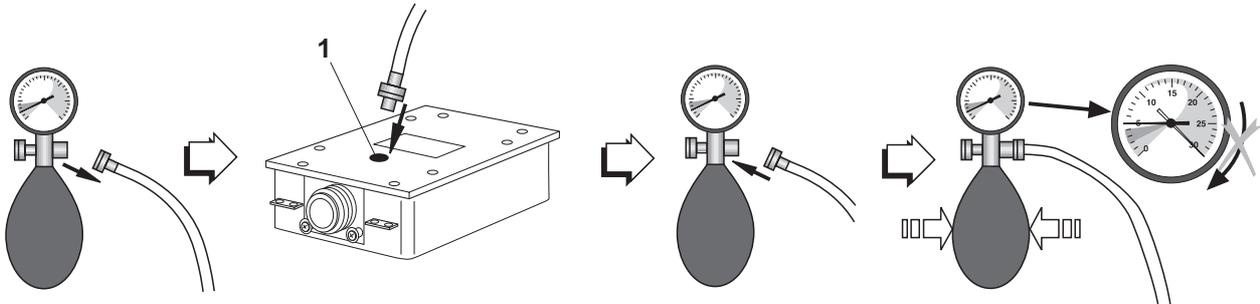
1. Soltar el tubo de conexión del manómetro.
2. Verificar si la aguja del manómetro indica el valor 0.
Caso contrario, el manómetro está defectuoso. Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO.
3. Enroscar el racor de comprobación en la conexión de manómetro, hasta que el manómetro indique una presión de 2 mbar.
4. Deponer el manómetro, esperar 15 minutos.
Si tras 15 minutos el manómetro indica siempre una presión de 2 mbar, el manómetro está en orden. Desenroscar el racor de comprobación.
Si el manómetro indica una presión inferior a 2 mbar, el manómetro está defectuoso. Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO.

Procedimiento de comprobación



¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!

→ Realizar la comprobación de la seguridad de vapores sólo en ambientes **sin peligro de explosión**.



1. Destornillar el tubo de presión del manómetro.
2. Desenroscar el tornillo de prueba (1) en la celda de medida a comprobar.
3. Enroscar el tubo de presión con el anillo junta en la celda de medida a comprobar. Apretar para ello sólo ligeramente la enroscadura.
4. Enroscar el manómetro en el otro cabo del tubo.
5. Bombear con cuidado, hasta que el manómetro indique una presión de 5 mbar.
Atención: ¡Los valores de presión por encima de 30 mbar deterioran el manómetro!
6. Abrir con cuidado la válvula reguladora en el manómetro y ajustar una presión de 3 mbar. Iniciar el cronómetro.
7. Después de 80 segundos: Leer el valor de presión en el manómetro.

Valores de presión ≥ 1,5 mbar

Los valores de presión $\geq 1,5$ mbar significan que la celda de medida comprobada es resistente a los vapores.

1. Anotar el valor de presión leído en la placa "Fecha/Visado" de la plataforma de pesada y protocolizarlo en el Apéndice.
2. En la primer puesta en servicio: Rellenar el protocolo de entrega.

Valores de presión < 1,5 mbar

Los valores de presión $< 1,5$ mbar significan que la celda de medida comprobada no es resistente a los vapores. Adoptar las siguientes medidas de seguridad:

1. Desconectar inmediatamente la alimentación de tensión del terminal de pesada.
2. Aislar el terminal de pesada de la red según prescripciones pertinentes y asegurarlo contra nueva puesta en servicio por descuido.
3. Avisar al servicio postventa autorizado METTLER TOLEDO.

1.4.4 Movilidad limitada



¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!

El terminal de pesada ID7xx-Sys, las plataformas de pesada y los accesorios correspondientes deben ponerse en funcionamiento sólo en los sectores con peligro de explosión de las zonas 2 y 22.

Cableado

→ Precintar las prolongaciones de los cables de datos y cables de señal para protegerlas contra desconexión involuntaria.

1.4.5 Rotulación para el funcionamiento en zonas con peligro de explosión

En el terminal de pesada ID7xx-Sys, en las plataformas de pesada correspondientes y en los accesorios deben estar colocados de manera bien visible los siguientes rótulos:

- Placa de características con designación del modelo, fabricante y número de serie del aparato
- Indicaciones de seguridad
- Marcación de zonas
- Margen de temperatura
- con celdas de medida resistentes a los vapores: Poner la fecha en la placa de control, firmarla y pegarla en la correspondiente celda de medida

1.4.6 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 3.1.

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.

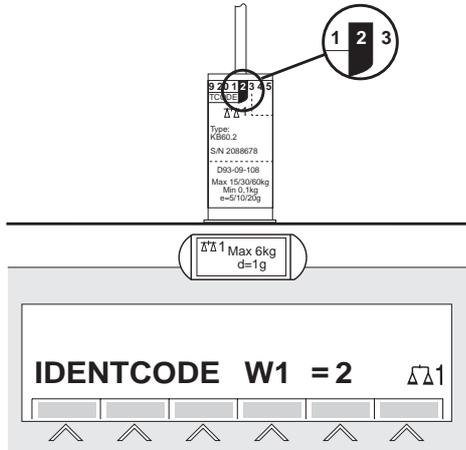
Efectuar la verificación

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

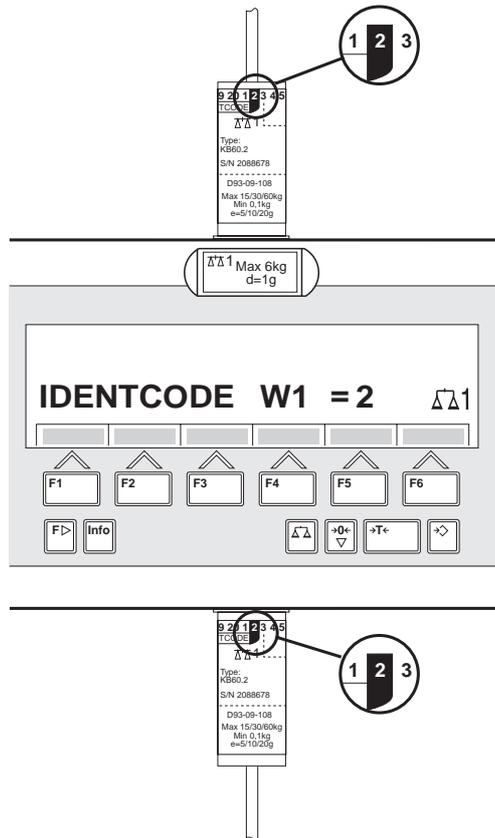
Comprobar la verificación

1. Indicar el código ident, ver sección 3.1; mantener para ello la tecla PUESTA A CERO tanto tiempo pulsada, hasta que se indique IDENTCODE =
Para las plataformas de pesada no aptas para la verificación no se indica ningún valor, sino:
IDENTCODE ===.
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.

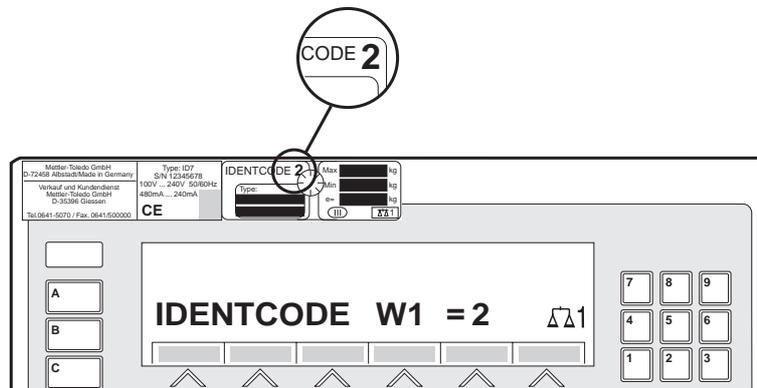
Aparato de mesa



Aparato de pared La identcard está montada encima o abajo, según la forma de introducir el cable.



Aparato de montaje



3. Pulsar de nuevo la tecla PUESTA A CERO.
Se comprueba la plataforma de pesada conectada. El indicador visualiza CONTROL BALANZA y después del test BALANZA ESTÁ BIEN.
Después, el ID7xx-Sys retorna automáticamente a operación normal.

1.5 Limpieza



¡PELIGRO DE SACUDIDA ELÉCTRICA!

- No abrir el terminal de pesada ID7xx-Sys para la limpieza.

¡CUIDADO!

- Las tapas protectoras deben estar puestas en los conectores sin utilizar, para proteger los contactos contra la humedad y la suciedad.
- No utilizar ningún detergente de alta presión.
- No utilizar ningunas ácidos, lejías, disolventes o alcohol puro.



¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!

Peligro de carga electrostática

- No frotar ni restregar la superficie del teclado con ningún paño o guante seco.

Limpieza

- Limpiar el terminal de pesada ID7xx-Sys y la plataforma de pesada correspondiente con un limpiacristales o un detergente para plásticos usual en el comercio.

Plataformas de pesada protegidas contra vapores

- No utilizar ningún detergente que puedan dañar las juntas de plástico y la membrana.
- Al limpiar con chorro de vapor no dirigir el chorro a la membrana.
- Después de la limpieza con chorro de vapor, comprobar la seguridad de vapores de las celdas de medida.

2 Funciones básicas

2.1 Activación y desactivación

Activación desde el estado preparado

→ Pulsar la tecla ON/OFF.

El indicador visualiza un valor de peso relacionado al último valor de tara y punto cero.

Activación con nuevo start

1. Descargar la plataforma de pesada.
2. Mantener pulsada la tecla ON/OFF, hasta que en el indicador aparezca METTLER TOLEDO ID7-Sys.
Después aparece el valor de peso.

La plataforma de pesada se ha arrancado inicialmente.

Desactivación

→ Pulsar la tecla ON/OFF.

El indicador se apaga, el terminal de pesada ID7xx-Sys se encuentra en estado preparado. El punto cero y el valor de tara quedan memorizados.

2.2 Puesta a cero

La puesta a cero corrige el efecto causado por la presencia de suciedades de leve magnitud sobre el plato de carga.

Si a causa de su gran magnitud, las suciedades ya no permiten la compensación 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 visualiza 0,000 kg.

Puesta a cero automática

En las plataformas de pesada calibradas, el punto cero se corrige automáticamente con la plataforma de pesada descargada.

La puesta a cero automática en plataformas de pesada no aptas para la calibración puede desactivarse en el Master Mode.

2.3 Tarar

2.3.1 Tarar manualmente

1. Colocar el recipiente vacío.
2. Pulsar la tecla TARA.
El peso de tara se memoriza y el indicador de peso es puesto a cero.
El indicador visualiza el símbolo NET.

Notas

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

2.3.2 Predeterminar peso de tara

Nota

Esta función está sólo disponible, cuando se pide expresamente.

Introducción numérica

1. Pulsar la tecla TARA ESTÁNDAR.
2. Introducir el peso de tara (peso de recipiente) y confirmar con ENTER.
Con la plataforma de pesada descargada se visualiza con signo negativo el peso de tara introducido.

Corregir introducción

→ Con la tecla CLEAR borrar la introducción por caracteres y repetir correctamente.

2.3.3 Reclamar peso de tara actualmente memorizado

El peso de tara memorizado puede reclamarse en cualquier momento.

- Introducir secuencia de teclas INFO, TARA ESTÁNDAR.
Se visualiza el peso de tara memorizado.

2.3.4 Borrar peso de tara

→ Descargar y tarar la plataforma de pesada.

– 0 –

→ Pulsar la tecla CLEAR.

2.4 Pesada

Pesada sin tarar

- Colocar el producto a pesar en la plataforma de pesada.
Se visualiza el peso bruto (peso total).

Pesada con tarar

1. Poner el recipiente vacío en la plataforma de pesada y tararlo.
2. Llenar el producto a pesar.
El indicador visualiza el peso neto y el símbolo NET.

Pesada con tara estándar

1. Poner el recipiente lleno en la plataforma de pesada.
El indicador visualiza el peso bruto (peso total).
2. Predeterminar el peso de tara.
El indicador visualiza el peso neto (contenido del recipiente) y el símbolo NET.

Nota

Si se ha elegido una **plataforma de pesada de varios campos**, encima del símbolo de la balanza aparece una indicación para el campo de pesada recientemente activado.

2.5 Conmutar plataforma de pesada

En el ID7xx-Sys se pueden conectar hasta 3 plataformas de pesada. La plataforma actualmente elegida se indica en el terminal.

- Pulsar la tecla BALANZA.
Se selecciona la siguiente balanza.

2.6 Indicación de las versiones

Al conectar a la red y al activar con Nuevo inicio (véase apartado 2.1) se visualizan las versiones del ID7xx-Sys y de los componente instalados.

Código de versión para ID7xx-Sys con programa de aplicación específica del cliente

```

METTLER-TOLEDO ID7-Sys
IP71-0-0 105
CC-AA-XXXXXXXX-VVV-TT.MM.YYYY

```

CC	Código de países, p.ej. DE = Alemania
AA	Software del modelo, p.ej. 00 = Base
XXXXXXXXXX	Número de pedido
VVV	Version de software
TT.MM.YYYY	Fecha de fabricación Día.Mes.Año

Nota

En el aparato de mando e indicación TermEx200 aparece sólo la tercera línea con los códigos de versión.

3 Funciones suplementarias

Las 6 teclas de función del terminal de pesada ID7xx-Sys están ocupadas distintamente conforme a la tarea de pesada. La ocupación actual se visualiza a través de las teclas de función.

La tecla CAMBIO FUNCIÓN permite conmutar a otras ocupaciones de las teclas de función.

Independiente del software de aplicación, el ID7xx-Sys tiene las siguientes funciones suplementarias:

					MODO
					Activar Master Mode, véase sección 4

3.1 Indicar código ident y comprobar plataforma de pesada

Cada vez que se modifica la configuración de la plataforma de pesada el contador de código ident se incrementa en 1. Con plataformas de pesada calibradas, el código ident indicado debe coincidir con el código ident impreso en la pegatina.

Indicar código ident

→ Mantener pulsada la tecla PUESTA A CERO, hasta que en el indicador aparezca CÓDIGO IDENT = ...

Comprobar plataforma de pesada

→ Pulsar de nuevo la tecla PUESTA A CERO.
Se comprueba la plataforma de pesada conectada. El indicador visualiza CONTROL BALANZA y después de terminar el test BALANZA ESTÁ BIEN.

Nota

Si la plataforma de pesada es defectuosa, el indicador visualiza ERROR BALANZA.

3.2 Reclamar informaciones

En el terminal de pesada ID7xx-Sys pueden reclamarse contenidos de memoria e informaciones de sistema.

1. Pulsar la tecla INFO.

Luego aparece la siguiente ocupación de las teclas de función:

FECHA	TARA		COART	FIN	VERS
Indicar fecha y hora	Indicar peso de tara		Reclamar contenido de memoria coartada, ver sección 3.4. Esta opción aparece sólo cuando está instalada la memoria coartada Alibi Memory-ID7	Finir	Indicar números de versión de los módulos de software instalados, ver sección 2.6

2. Elegir la información deseada.

La información se muestra durante unos 5 segundos, y después, el ID7xx-Sys conmuta otra vez a operación de pesada.

Nota

Si se visualizan varios valores, el ID7xx-Sys conmuta, después de aprox. 5 segundos, automáticamente al siguiente valor.

3.3 Trabajos con el teclado externo

Además de las teclas alfanuméricas y las teclas del teclado numérico, pueden también manejarse otras funciones de balanza a través del teclado externo AK-MFII.

Función en el ID7xx-Sys	Teclado externo	Función en el ID7xx-Sys	Teclado externo
Tecla de función F1	F1	Tecla CÓDIGO A	Shift F1
Tecla de función F2	F2	Tecla CÓDIGO B	Shift F2
Tecla de función F3	F3	Tecla CÓDIGO C	Shift F3
Tecla de función F4	F4	Tecla CÓDIGO D	Shift F4
Tecla de función F5	F5		
Tecla de función F6	F6		
Tecla CAMBIO FUNCIÓN	F7		
Tecla INFO	F8		
Tecla BALANZA	F9	Tecla BALANZA	Shift F9
Tecla PUESTA A CERO	F10	Tecla PUESTA A CERO	Shift F10
Tecla TARA	F11	Tecla TARA	Shift F11
Tecla TARA ESTÁNDAR	F12	Tecla TARA ESTÁNDAR	Shift F12

Nota

El idioma de su teclado externo puede configurarlo en el bloque Master Mode TECLADO LAYOUT EXT., véase página 28.

3.4 Reclamar datos de la memoria coartada

El módulo de memoria coartada Alibi Memory-ID7 le permite ejecutar sus tareas de registro en el tráfico sujeto a la contrastación, sin tener que archivar papeles.

La memoria coartada Alibi Memory-ID7 provee cada pesada automáticamente de un número de conjunto de datos consecutivo – que también aparece en la impresión, almacena el valor neto y el valor de tara, así como la fecha y la hora.

La memoria coartada Alibi Memory-ID7 trabaja según el principio de memoria cíclica: al llegar al límite de capacidad de 580159 conjuntos de datos, se borra el conjunto de datos más antiguo y se sobrescribe con la pesada más reciente.

Mediante la introducción de criterios de búsqueda adecuados, puede tener acceso inmediato a los datos de una determinada pesada.

3.4.1 Entrada

Pulsar la secuencia de teclas INFO, COART.

Las teclas de función cambian para la ocupación siguiente::

BUSCA	>>...	<	>	->Num	FIN
Introducir criterios de búsqueda	Buscar conjunto de datos adecuado, comenzando por el último	Indicar conjunto de datos de la pesada justo antes ejecutada	Indicar conjunto de datos de la pesada justo después ejecutada	Buscar el conjunto de datos de número conocido	Salir del Info Alibi y retornar a operación normal

3.4.2 Búsqueda rápida introduciendo el número de conjunto de datos

1. Pulsar la tecla ->Num.
2. Introducir el número del conjunto de datos buscado y confirmar con ENTER. El memoria coartada Alibi Memory-ID7 busca el conjunto de datos deseado.

Notas

- La búsqueda puede durar hasta 10 segundos.
- Si no se localiza ningún conjunto de datos con el número introducido, aparece el mensaje NINGÚN CONJUNTO DE DATOS APROPIADO.

3.4.3 Buscar aplicando otros criterios de búsqueda

→ Pulsar la tecla BUSCA.

Las teclas de función se asignan a la siguiente ocupación:

FECHA	HORA	NETO	TARA	START	FIN
Introducir la fecha como criterio de búsqueda	Introducir la hora como criterio de búsqueda	Introducir el valor neto como criterio de búsqueda	Introducir el valor de tara como criterio de búsqueda	Iniciar la búsqueda con los criterios de búsqueda introducidos	Finir

Todos los criterios de búsqueda ofrecidos pueden combinarse uno con otro. Los criterios de búsqueda se visualizan en texto claro en el display. De este modo puede localizar directamente una determinada pesada.

Introducir fecha

→ Pulsar la tecla FECHA e introducir la fecha completa en el formato DD.MM.AA.

Introducir hora

→ Pulsar la tecla HORA e introducir la hora deseada en uno de los siguientes formatos.

Formato HH se localizan todas las pesadas entre HH.00.00 y HH.59.59

Formato HH.MM se localizan todas las pesadas entre HH.MM.00 y HH.MM.59

Formato HH.MM.SS se localizan sólo la pesada en la hora HH.MM.SS

Introducir valor neto/valor de tara

1. Pulsar la tecla NETO o TARA.
2. Introducir el valor de peso y confirmar con ENTER.
La ocupación de tecla de función retorna otra vez a la selección de criterios de búsqueda.

Nota

Con la tecla CAMBIO FUNCIÓN puede seleccionar la unidad de peso para la introducción de los valores de peso.

Iniciar búsqueda

- Pulsar la tecla START.
La memoria coartada Alibi Memory-ID7 busca el conjunto de datos más antiguo, que corresponda a los criterios de búsqueda introducidos.

Notas

- La búsqueda puede durar hasta 10 segundos.
- Si no se localiza ningún conjunto de datos con los valores introducidos, aparece el mensaje NINGÚN CONJ. DATOS ADEC.
- Si no se ha introducido ningún criterio de búsqueda, se visualiza el conjunto de datos más antiguo.

3.4.4 Indicar conjuntos de datos

Los conjuntos de datos localizados se visualizan en el display:

Ejemplo FECHA: 02.04.98 HORA: 09.25.51
NUM: 000987
NETO: 25.000 KG
TARA: 100.346 KG PT

Hojear Las teclas >>... < y > le permiten hojear las páginas de los conjuntos de datos localizados.

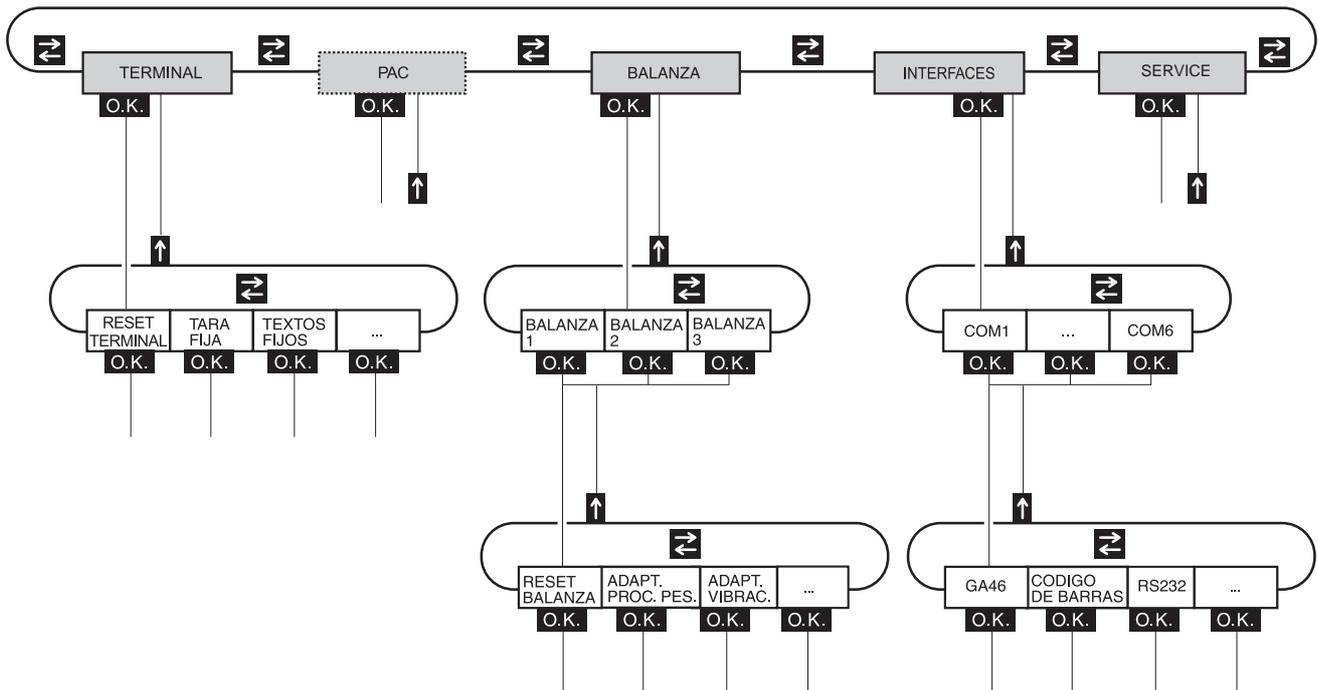
Notas

- Una vez que con la tecla >>... se han buscado todos los registros de la memoria coartada ID7, aparece el mensaje FIN DE ARCHIVO.
- Si al alternar con las teclas < y > se llega al final del archivo, el indicador comienza de nuevo con el primer o último conjunto de datos.

4 Ajustes en el Master Mode

4.1 Master Mode en sinopsis

En el Master Mode adapta Vd. el ID7xx-Sys a sus necesidades. Éste se compone según configuración de 4 ó 5 bloques de Master Mode, que están divididos en otros bloques.



TERMINAL Para ajustes de sistema, como p.ej. introducción de fecha y hora o carga de textos fijos, ver sección 4.3.2.

PAC Para configurar parámetros específicos a la aplicación

BALANZA Para seleccionar una de las plataformas de pesada conectadas. Los parámetros, que corresponden al valor de peso, p.ej. control de estabilización, unidad, etc., se configuran para cada plataforma de pesada elegida, ver sección 4.4.

INTERFACES Para seleccionar un interface. Configura para cada interface los parámetros de comunicación, ver sección 4.5.

SERVICE Para la configuración de plataforma(s) de pesada. Con plataformas de pesada IDNet sólo para el técnico de servicio de METTLER TOLEDO, con plataformas de pesada con salida de señal analógica, ver sección 4.6.

4.2.5 Introducción alfanumérica

Cuando una introducción alfanumérica es posible, las teclas de función se asignan a la siguiente ocupación:

A-E	F-J	K-O	P-T	U-Y	Z-
Seleccionar una letra de A hasta E	Seleccionar una letra de F hasta J	Seleccionar una letra de K hasta O	Seleccionar una letra de P hasta T	Seleccionar una letra de U hasta Y	Seleccionar la letra Z y caracteres especiales

1. Seleccionar el grupo de letras deseado, pulsar p.ej. la tecla K-O.
2. Seleccionar la letra deseada.
El indicador cambia de nuevo a la selección anterior.
3. Repetir los pasos 1 y 2 para los otros caracteres de la introducción.

Nota

Las letras y números pueden combinarse a voluntad.

4.2.6 Entrada de urgencia en el Master Mode

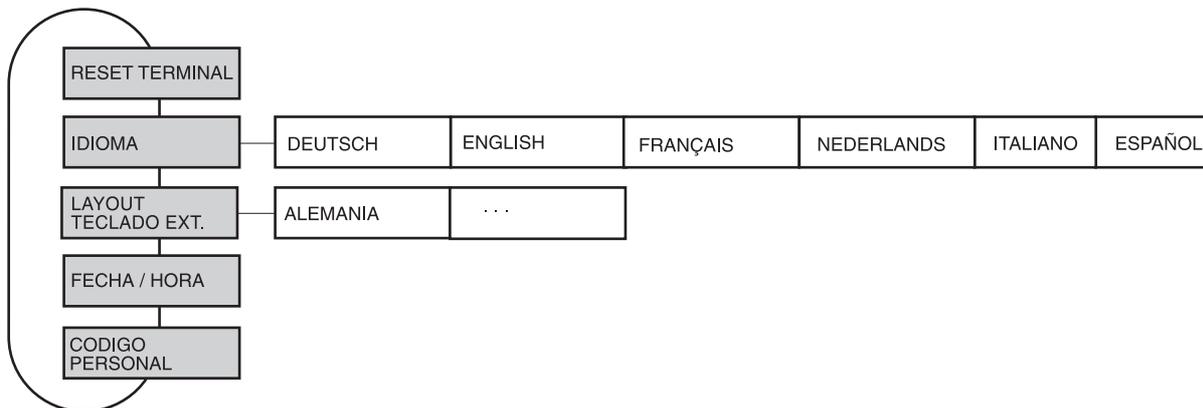
Si para el acceso al Master Mode le fue concedido un código personal, el que no puede recordar, es posible, pese a ello, entrar al Master Mode:

→ Introducir como código personal la secuencia de caracteres C, L, E, A, R.

4.3 Bloque de Master Mode TERMINAL

4.3.1 Bloque de Master Mode TERMINAL en sinopsis

En el bloque de Master Mode TERMINAL realiza Vd. los siguientes ajustes de sistema:



- Leyenda**
- Los bloques sobre fondo **gris** se describen a continuación en detalle.
 - Los ajustes de fábrica están impresos en **negrita**.

4.3.2 Ajustes en el bloque de Master Mode TERMINAL

RESET TERMINAL	Restaurar al ajuste de fábrica todas las funciones de terminal
	Reasigna la contraseña MINIMUM al ajuste de fábrica: 2234 IDIOMA alemán LAYOUT TECLADO EXT. Alemania

IDIOMA	Elegir idioma de diálogo
	Ajuste posible: alemán, inglés, francés, nerlandés, italiano, español

LAYOUT TECLADO EXT.	Seleccionar la composición de teclado del teclado externo conectado
	Ajuste posible: Alemania, Inglaterra, Francia, Holanda, Italia, España, US-internatio- nal, ...

FECHA / HORA	Introducir fecha y hora
	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir la FECHA en formato europeo: día.mes.año. • Introducir la HORA en formato europeo: (24) horas.minutos.segundos.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir números de un dígito con cero precedente. • El reloj continúa funcionando después de apagar el terminal.

CÓDIGO PERSONAL	Código para tener acceso a los distintos menús de Modo Master
	Entrar códigos con máx. 8 signos alfanuméricos.
MINIMUM	Acceso al Modo Master
GENERAL	Acceso a todos los códigos personales
PAC	Acceso a los menús PAC / RESET PAC y PAC / ERROR-INFO
PAC-DATAB.	Acceso al menú PAC / DATABASE
PAC-APPL.	Acceso al menú PAC / Application
INTERFACE	Acceso a todos los parámetros en los menús de INTERFACE, las funciones de prueba son de libre acceso
OPCIÓN 1 OPCIÓN 2 OPCIÓN 3	En función del programa
Observación	La contraseña está libre, cuando se entran sólo ceros.

4.4 Bloque de Master Mode BALANZA

La plataforma de pesada se selecciona en el primer bloque:

BALANZA 1 ... BALANZA 3.

Las otras posibilidades de ajuste son iguales para todas las plataformas de pesada conectadas.

4.4.1 Bloque de Master Mode BALANZA en sinopsis

En el bloque de Master Mode BALANZA puede realizar los siguientes ajustes para el valor de peso:



- Leyenda**
- Los bloques sobre fondo **gris** se describen a continuación en detalle.
 - Los ajustes de fábrica están impresos en **negrita**.

4.4.2 Ajustes en el bloque de Master Mode BALANZA

RESET BALANZA	Restaurar plataforma de pesada al ajuste de fábrica	
	ADAPT. PROCESO PESAR	pesada universal
	ADAPT. VIBRACION	condiciones normales
	CONTROL ESTABILIZAC	ASD = 2
	AUTOCERO	On
	RESTART	Off

ADAPT. PROCESO PESAR	Adaptar plataforma de pesada al producto a pesar
PESADA UNIVERSAL	Para cuerpos sólidos, dosificación grosera o pesada de control (ajuste de fábrica).
PESADA ABSOLUTO	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.

ADAPT. VIBRACIÓN	Adaptar plataforma de pesada a las influencias de vibración del entorno
CONDICIONES NORMAL	Ajuste de fábrica.
CONDICIONES EXTREM	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.

CONTROL ESTABILIZAC	Adaptar control de estabilización automático
	<p>Ajustes posibles:</p> <p>ASD = 0 Control de estabilización desactivado (sólo posible con plataformas de pesada no aptas para la calibración)</p> <p>ASD = 1 indicación rápida buena capacidad de reproducción</p> <p>ASD = 2 ▲ ▼ (ajuste de fábrica)</p> <p>ASD = 3 ▲ ▼</p> <p>ASD = 4 indicación lenta muy buena capacidad de reproducción</p>

AUTOCERO	Corrección punto cero automática On/Off
	<p>La corrección automática del punto cero corrige el peso de las suciedades leves en las plataformas de pesada descargadas.</p> <p>Ajuste de fábrica: AUTOCERO ON</p>

RESTART	Función Restart On/Off
	<p>Si está configurado RESTART ON, después de interrumpir la alimentación de corriente quedan memorizados el punto cero y el valor de tara. Al encenderlo de nuevo, el terminal muestra el peso actual.</p> <p>Ajuste de fábrica: RESTART OFF</p>

4.5 Bloque de Master Mode INTERFACE

Seleccionar la conexión de interfaces

→ Seleccionar en el primer bloque la conexión de interfaces: COM1, COM2, COM3, COM4, COM5 ó COM6.

Tipos de interface posibles

- GA46 Para la conexión de la impresora GA46/GA46-W. El intercambio de datos se efectúa a través del interface RS232-ID7. Otras posibilidades de configuración se describen en las instrucciones de manejo y de instalación GA46. Esta selección no aparece, si ya está configurada una impresora GA46.
- CÓDIGO DE BARRAS Para la conexión de un lector de código de barras. El intercambio de datos se efectúa a través del interface RS232-ID7. Otros ajustes, ver página 33.
- SERIE Para ello debe estar instalado un interface RS232-ID7, CL 20mA-ID7, RS422-ID7 ó RS485-ID7 en la conexión de interface elegida. Otros ajustes, véase página 33.
- 4 I/O Sólo para COM5/COM6. En la conexión elegida debe estar instalado un interface 4 I/O-ID7 con box de relés 4-ID7. Otros ajustes, ver página 33.
- BOX DE RELÉS 8 Sólo para COM5/COM6. En la conexión elegida debe estar instalado un interface RS485-ID7 con box de relés 8-ID7. Otros ajustes, ver página 34.
- FX880 Para la conexión de la impresora EPSON FX870/880. El intercambio de datos se realiza a través del interface RS232-ID7 ó CL 20mA-ID7. Otros ajustes, véase página .
- TCP/IP-CLIENT Sólo para COM2 ... COM6, para ello en la conexión de interface elegida debe estar instalado un interface Ethernet-ID7. Otros ajustes, véase página 35.
- FTP-CLIENT Sólo para COM2 ... COM6, para ello en la conexión de interface elegida debe estar instalado un interface Ethernet-ID7. Otros ajustes, véase página 38.
- PROFIBUS-DP Sólo para COM2 ... COM6. En la conexión elegida debe estar instalado un interface Profibus-DP-ID7. Otros ajustes, véase página 40.
- MEMORIA COARTADA Sólo para COM2 ... COM6. En la conexión elegida debe estar instalada la memoria coartada Alibi Memory-ID7. En el Master Mode no es necesario hacer ningún otro ajuste. Esta selección no aparece, si ya está configurada un Alibi Memory-ID7.
- ANALOG OUTPUT Sólo para COM5/COM6 con interface de salida analógica Analog-Output-ID7 instalado. Otros ajustes, ver página 40.
- TERM(EX)200 Para la conexión del (Ex-)aparato de mando e indicación TERM(EX)200. El intercambio de datos se realiza a través del interface RS232-ID7 ó CL 20mA-ID7. En el Modo Master no es posible ningún otro ajuste.

CÓDIGO DE BARRAS	Ajuste de parámetros del controlador de código de barras para escáner RS232. Los parámetros no pueden en parte editarse (en función del programa)
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de este controlador.
MODE	Modificar parámetros de interface.
BAUDRATE	Ajustes posibles: 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Baud
PARITY	Ajustes posibles: Parity even, Parity odd, No parity, Parity mark, Parity space
DATABITS	Ajustes posibles: 7 Bits de datos, 8 Bits de datos
STOPBITS	Ajustes posibles: 1 Stopbit, 2 Stopbits
END-CHARACTERS	Caracteres finales que el escáner envía automáticamente con cada código de barras. Ajustes posibles: 2 caracteres arbitrarios, generalmente 13 (CR) y 10 (LF). Si se requiere sólo un carácter final, el segundo carácter final debe ser 0.
TEST	Función de prueba para comprobar el escáner. En el display se visualizan todos los caracteres recibidos por escáner, incluyendo los caracteres finales.

SERIE	Parámetros del controlador general de interfaces COM para interfaces serie. Los parámetros no pueden en parte editarse (en función del programa)
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de este controlador.
MODE	Modificar parámetros de interface.
BAUDRATE	Ajustes posibles: 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Baud
PARITY	Ajustes posibles: Parity even, Parity odd, No parity, Parity mark, Parity space
DATABITS	Ajustes posibles: 7 Bits de datos, 8 Bits de datos
STOPBITS	Ajustes posibles: 1 Stopbit, 2 Stopbits
TEST	Función de prueba para la comprobación de la comunicación. En el display se visualizan todos los caracteres recibidos en el interface. A elección puede enviarse cadenas sencillas de caracteres.

4 I/O	Parámetros del módulo I/O. Los parámetros no pueden en parte editarse (en función del programa)
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de este controlador.
TEST	Función de prueba para la comprobación del módulo 4 I/O El display indica la señal en las entradas 1-4. Las salidas 1-4 pueden activarse/desactivarse con ayuda de las teclas 1-4.
Importante	¡Por favor cerciőrese de que ninguna función del equipo sea activada involuntariamente!

BOX DE RELÉS 8	
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de este controlador.
I/O-TEST	<p>Comprobación de la función y el estado de las entradas y salidas de una o dos boxes de relés 8-ID7 conectadas</p> <p>Cuando una entrada o salida está asignada (high), el indicador muestra su número.</p> <p>Cuando una entrada o salida no está asignada (low), el indicador muestra -.</p> <p>Asignación de salidas Conmutar las salidas con las teclas 1 hasta 8 del bloque numérico.</p> <p>Asignación de entradas Asignar las entradas, p.ej. conectando una tensión de alimentación (+24 V).</p> <p>Varias boxes de relés 8-ID7 Conmutar con la tecla ENTER a otras boxes de relés 8-ID7.</p>
Comentarios	La box de relés 8-ID7 corresponde a la Unidad de Interface Binaria BIU. Para mayor información, véase las instrucciones de manejo e instalación de la Unidad de Interface Binaria Interface Unit 505918A.

FX880	Parámetros de la impresora EPSON FX870/880. Los parámetros no pueden en parte editarse (en función del programa)
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de impresión de este controlador.
MODE	Modificar parámetros de interface.
BAUDRATE	Ajustes posibles: 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Baud
PARITY	Ajustes posibles: Parity even, Parity odd, No parity, Parity mark, Parity space
DATABITS	Ajustes posibles: 7 Bits de datos, 8 Bits de datos
STOPBITS	Ajustes posibles: 1 Stopbit, 2 Stopbits
PROTOCOLO	Conmutación entre comunicación TTY y el modo operativo asegurado FDW (Ferndruckwerk = mecanismo impresor remoto)
PROTOCOLO TTY	Comunicación TTY, ajuste de fábrica
PROTOCOLO FDW	Modo operativo FDW, posible sólo con una Eprom especial en el interface serie de la impresora Epson
TEST	Función de prueba para imprimir un texto de comprobación sencillo

TCP/IP-CLIENT (RESPONSE)	Parámetros del controlador TCP/IP-Client, que el interface Ethernet-ID7 parametriza como TCP/IP-Client. Los parámetros no pueden en parte editarse (en función del programa).
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de este controlador.
IP-ADRESS	<p>Dirección IP de red del ID7xx-Sys: Esta dirección debe ser designada por un colaborador de procesamiento de datos del usuario, y debe ser única en toda la red.</p> <p>Formato de introducción de datos: 000.000.000.000</p> <p>Ejemplo: 176.120.98.3</p>
HOST-IP-ADRESSES	<p>Direcciones IP de máx. 16 hosts de red (TCP/IP-Server): Estas direcciones deben ser designadas por un colaborador de procesamiento de datos del usuario. Aquí debe registrarse al menos la dirección de un host (Host 0). Esta dirección IP debe ser única en toda la red.</p> <p>El ID7xx-Sys establece en caso necesario una comunicación TCP/IP a un host (generalmente Host 0).</p> <p>Formato de introducción de datos: 000.000.000.000</p> <p>Ejemplo de una dirección Host-IP: 176.120.98.4</p>
TEST	<p>Función Test para establecer una comunicación TCP/IP sencilla desde el ID7xx-Sys.</p> <p>Permanentemente se visualizan los caracteres que se envían al ID7xx-Sys.</p> <p>F1 Introducir secuencia sencilla de caracteres.</p> <p>F5 Elegir Host x (0-15), eventualmente introducir caracteres finales.</p> <p>ENTER Iniciar la comunicación al Host x.</p> <p>Directamente después del envío se termina la comunicación TCP/IP.</p> <p>No se efectúa ninguna indicación, sobre si el establecimiento de la comunicación tuvo o no tuvo éxito. Generalmente el host llamado debe responder la consulta de forma correspondiente.</p> <p>Si no se recibe ningún carácter, es por regla general signo de que no se ha establecido la comunicación.</p>

Otros ajustes de TCP/IP-Client

El interface Ethernet-ID7 dispone de numerosos parámetros, de los cuales sólo los más importantes se tienen que ajustar en el Modo Master del ID7xx-Sys. La mayoría de los otros parámetros pueden sólo ajustarse, estableciendo una comunicación TELNET desde cualquier ordenador de red al ID7xx-Sys. Para este fin debe iniciarse el programa TELNET en un ordenador, que esté en el mismo segmento de red. Como puerto debe registrarse el número 1111.

Si se ha establecido una comunicación TELNET del ordenador al ID7xx-Sys, se tiene acceso total a los menús (el volumen de rendimiento) del interface Ethernet-ID7.

En el ordenador se muestra el nivel del menú superior como sigue:

```
*****
*           100BaseT COM-Server           *
*****

1. INFO System
2. SETUP System
3. SETUP Port 0 (Serial)
4. SAVE Setup
```

Press <No.+ ENTER> (q=quit):

Los siguientes parámetros deben configurarse sin falta:

Parámetros	Valor	Descripción
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Server Port	0	El número de puerto ID7xx-Sys se registra automáticamente
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Server IP	000.000.000.000	Las direcciones IP de los servidores (máx. 16) TCP/IP deben introducirse en el Modo Master del controlador TCP/IP-Client
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Special Options Dispatch Str. 1	0400	Definición del primer carácter final
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Special Options Dispatch Str. 2	0000	Definición del segundo carácter final
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Special Options Inactivity timeout	30 sin Response 0 con Response	En segundos
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Special Options Connection timeout	300 sin Response 0 con Response	En segundos

Parámetros	Valor	Descripción
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Special Options Disconnect char	3	Termina la transmisión/ comunicación
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Special Options Client: "C"+Addr	1	Función para liberar la selección del host mediante el ID7xx-Sys
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode TCP Client Special Options Response Mode	0 sin Response 1 con Response	
SETUP Port 0 (serial) UART Setup	9600, N, 8, 1, H	Parámetros serie del interface interno

FTP-CLIENT	Parámetros del controlador FTP-Client, que el interface Ethernet-ID7 parametriza como FTP-Client. Los parámetros no pueden en parte editarse (en función del programa).
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de este controlador.
IP-ADRESS	Dirección IP de red del ID7xx-Sys: Esta dirección debe ser designada por un colaborador de procesamiento de datos del usuario, y debe ser única en toda la red. Formato de introducción de datos: 000.000.000.000 Ejemplo: 176.120.98.3
FTP-SECURITY	Registrar el nombre de usuario FTP y la respectiva contraseña FTP para el ID7xx-Sys. Ambos datos deben ser designados por un colaborador de procesamiento de datos del usuario, que de a conocer estos datos así como su programa de servidor FTP. El ID7xx-Sys se presenta al servidor FTP bajo al nombre de usuario FTP.
FTP-FILE	Registrar la unidad y el directorio, así como los nombres de los ficheros, que el ID7xx-Sys envía al servidor FTP. Formas de escritura válidas para directorios (ejemplos): C:\OS\TEST\ o /C/OS/TEST/ Como último carácter debe introducirse siempre "\" o "/".
RECEIVE-TIMEOUT	Este tiempo Timeout puede transcurrirse después de intentar un establecimiento de comunicación, hasta que el ID7xx-Sys interrumpa y visualice una mensaje de error. El programa de servidor FTP deberá presentarse durante este tiempo Timeout. Este tiempo Timeout está estrechamente vinculado al estado de carga en que se encuentra la red del usuario. Ajuste de fábrica: 3000 ms.
TEST	Función Test para establecer una comunicación FTP desde el ID7xx-Sys. Para ello debe introducirse una secuencia de caracteres sencilla, cuyos datos deben estar en un fichero en el ordenador objetivo. Para el establecimiento de la comunicación se emplean los parámetros del menú FTP-SECURITY y FTP-FILE. A más tardar después de transcurrido el tiempo Receive-Timeout el ID7xx-Sys comunica, si la transmisión de los caracteres tuvo o no tuvo éxito. Igualmente se visualizan en 2 límites de cadenas de recepción (Receive-Strings) las respuestas del programa de servidor FTP.

Nota

La dirección IP del ordenador objetivo **no** puede introducirse en el Modo Master. Para ello debe establecerse una comunicación TELNET a través de un ordenador externo.

Otros ajustes FTP-CLIENT

El interface Ethernet-ID7 dispone de numerosos parámetros, de los cuales sólo los más importantes se tienen que ajustar en el Modo Master del ID7xx-Sys. La mayoría de los otros parámetros pueden sólo ajustarse, estableciendo una comunicación TELNET desde cualquier ordenador de red al ID7xx-Sys. Para este fin debe iniciarse el programa TELNET en un ordenador, que esté en el mismo segmento de red. Como puerto debe registrarse el número 1111.

Si se ha establecido una comunicación TELNET del ordenador al ID7xx-Sys, se tiene acceso total a los menús (el volumen de rendimiento) del interface Ethernet-ID7.

En el ordenador se muestra el nivel del menú superior como sigue:

```
*****
*      100BaseT COM-Server      *
*****
1. INFO System
2. SETUP System
3. SETUP Port 0 (serial)
4. SAVE Setup
```

Press <No.+ ENTER> (q=quit):

Los siguientes parámetros deben configurarse sin falta:

Parámetros	Valor	Descripción
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode FTP Client Server Port	21	Número de puerto del protocolo FTP
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode FTP Client Server IP	Este registro debe ser designado por un colaborador de procesamiento de datos del usuario	Direcciones IP del ordenador, en el que corre el programa de servidor FTP
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode FTP Client Special Options AUTO FTP	0	
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode FTP Client Special Options Protocol char	3	Definición de caracteres finales

Parámetros	Valor	Descripción
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode FTP Client Special Options Inactivity timeout	30	En segundos
SETUP Port 0 (serial) TCP/IP Mode FTP Client Special Options Connection timeout	300	En segundos
SETUP Port 0 (serial) UART Setup	9600, N, 8, 1, H	Parámetros serie del interface interno

PROFIBUS-DP	Configuración del Profibus-DP-ID7
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de este controlador.
DIRECCIÓN DE NODOS	Elegir la dirección de nodos en el margen de 0 ... 126.
MODO OPERATIVO	Ajustes posibles: 4 palabras 8 palabras
TEST	Función Test para comprobar los parámetros de entrada y salida del Profibus.

SALIDA ANALÓGICA	Configuración de la salida analógica
ACTIVAR/DESACTIVAR	Activar/Desactivar la función de este controlador.
TEST	Función Test para comprobar la salida analógica. Los valores pueden introducirse en el margen de 0 ... 4095.

4.6 Bloque de Master Mode SERVICE MODE

El Service Mode sirve para

- introducir los parámetros específicos de plataforma,
- calibrar la balanza,
- ajustar la linealidad,
- reponer los parámetros de célula de medida al ajuste de fábrica.



¡CUIDADO!

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.

4.6.1 Cuadro sinóptico del bloque de Master Mode SERVICE MODE

RETURN	Salir del Service Mode sin cambiar los parámetros ajustados ni el contador del código de identificación.
RESET	Reponer parámetros de plataforma al ajuste de fábrica.
NATION	Selección del país. Se tienen en cuenta así automáticamente las normas de verificación del país.
SCALE PARAMETERS	Introducción de los parámetros específicos de plataforma: verificabilidad, modelo, carga máxima y escala.
LINEARITY	Introducir linealidad.
CALIBRATION	Calibración de la plataforma de pesada.
ADAPTION	Introducir los parámetros específicos de la aplicación.
SAVE PARAMETERS	Memorización de la configuración elegida.

4.6.2 Ingreso al Service Mode

1. Activar el Master Mode y seleccionar SERVICE MODE.
2. Introducir el código 2 4 8 16 32.

¡CUIDADO!

¡Al introducir el código, se anula la validez de contrastación de la balanza!

3. Seleccionar SERVICE MODE BALANZA.
4. Seleccionar la balanza con salida de señal analógica (Balanza 2 ó Balanza 3). Aparece el primer bloque Service Mode RETURN.

4.6.3 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.

Ejemplo 2: Introducción de la resolución 0,005 kg

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

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

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.

4.6.4 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
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>

SCALE PARAMETERS	Selección de los parámetros específicos de plataforma
D X.XXXX kg 0	<p>7. Seleccionar resolución</p> <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	<p>1. Elegir peso de linealización</p> <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
ENTER DISPL CAP XX.XXX KG 0 CAL LINEARITY SET PRELOAD SET LIN CAP UNLOAD	<p>3. Linealización</p> <p>mediante entrada de la linealidad</p> <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. <p>cargando el peso de linealización</p> <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
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	<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).
--CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> • La balanza calibra con precarga, si PRELOAD se ha confirmado con SI.
SET FULLCAP CA XXX KG – 0 – 0	<ul style="list-style-type: none"> • Indicación informativa: Carga máxima. • Demanda, cumplir y confirmar la carga máxima indicada.
--CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir la carga máxima deseada. • La balanza calibra con carga máxima.
UNLOAD	<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.
--CALIBRATION--	<ul style="list-style-type: none"> • La balanza calibra con precarga.

ADAPTION	Introducción de parámetros específicos de la aplicación
PU DELAY XX sec	<p>1. Tiempo de retardo</p> <p>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.</p> <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 %	<p>2. Zona de puesta a cero</p> <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 %

ADAPTION	Introducción de parámetros específicos de la aplicación
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!
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.

4.6.5 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.

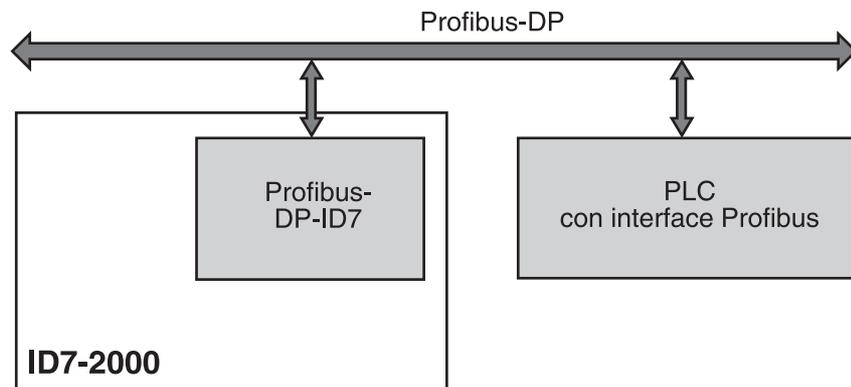
5 Descripción de interfaces

5.1 Profibus-DP – Comunicación con un PLC

5.1.1 Resumen

El Profibus-DP-ID7 está diseñado para funcionar como Slave en el Profibus-DP. Con un Master PLC asimismo conectado al Profibus-DP se ofrecen las siguientes posibilidades:

- Acceso a los valores de peso de las plataformas de pesada conectadas al terminal de pesada
- Manejo de las plataformas de pesada conectadas al terminal de pesada (asignar puesta a cero, tara, tara de valores prefijados...)
- Activación de pulsaciones de teclas, transmisión de señales acústicas de datos o indicación de textos.



5.1.2 Formatos de datos

Todos los datos útiles se transmiten comprimidos, con formato largo de hasta 4/8 palabras.

El contenido de los datos útiles depende de la aplicación ID7xx-Sys específica del cliente, véase descripción de la aplicación.

6 Cómo proceder en caso de fallo

Fallo / Mensaje	Causa	Eliminación
Indicador apagado	<ul style="list-style-type: none"> • Falta tensión de red • Terminal desconectado • Cable de red sin enchufar • Avería breve 	<ul style="list-style-type: none"> → Comprobar la red → Conectar el terminal → Enchufar la clavija de red → Desconectar y conectar de nuevo el terminal
Indicación de peso inestable	<ul style="list-style-type: none"> • Sitio de instalación con movimiento • Corriente de aire • Roce entre el plato de carga y/o objeto a pesar y el entorno • Fallo de la red 	<ul style="list-style-type: none"> → Adaptar el adaptador de vibración → Evitar las corrientes de aire → Eliminar el roce → Comprobar la red
Indicación de peso errónea	<ul style="list-style-type: none"> • Posición de cero errónea de la plataforma de pesada • Valor de tara erróneo • Roce entre el plato de carga y/o objeto a pesar y el entorno • Plataforma de pesada inclinada • Selección errónea de plataforma de pesada 	<ul style="list-style-type: none"> → Descargar la plataforma de pesada, repetir la puesta a cero y la pesada → Borrar la tara o entrar el valor de tara correcto → Eliminar el roce → Nivelar la plataforma de pesada → Elegir la plataforma de pesada correcta
IDENTCODE =	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de test iniciado 	<ul style="list-style-type: none"> → Terminar el test pulsando la tecla PUESTA A CERO
-----	<ul style="list-style-type: none"> • Plato de carga no colocado encima • Carga previa no aplicada • Campo de pesada no alcanzado • Campo de pesada sobrepasado • Plataforma de pesada bloqueada 	<ul style="list-style-type: none"> → Aplicar el plato de carga → Aplicar la carga previa → Puesta a cero → Descargar la plataforma de pesada → Liberar el bloqueo
FALLO DE BALANZA	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo en la plataforma de pesada 	<ul style="list-style-type: none"> → Comprobar la plataforma de pesada → Si se presenta de nuevo el mensaje: Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO
BALANZA SOBRECARGADA	<ul style="list-style-type: none"> • Campo de pesada sobrepasado 	<ul style="list-style-type: none"> → Descargar la plataforma de pesada
PESO BRUTO NEGATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Peso bruto negativo 	<ul style="list-style-type: none"> → Descargar la plataforma de pesada y ponerla a cero

Fallo / Mensaje	Causa	Eliminación
ERROR AL TARAR	<ul style="list-style-type: none"> No es posible tarar debido al peso bruto negativo 	→ Descargar la plataforma de pesada y ponerla a cero, repetir la tara
ERROR AL PONER A CERO	<ul style="list-style-type: none"> Rango de puesta a cero sobrepasado 	→ Descargar la plataforma de pesada y ponerla a cero
BALANZA EN MOVIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> Ningún valor de peso en reposo Entorno con movimiento 	<ul style="list-style-type: none"> → Esperar, hasta que la plataforma de pesada envíe un valor de peso en reposo → Asegurar que el entorno tenga poca vibración → Comprobar el ajuste del adaptador de vibración → Si se presenta de nuevo el mensaje: Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO
BALANZA NO EN CERO	<ul style="list-style-type: none"> Puesta a cero corrida 	→ Puesta a cero
IMPRESORA FUERA DE LÍNEA	<ul style="list-style-type: none"> Impresora desactivada 	→ Activar la impresora
FALTA PAPEL	<ul style="list-style-type: none"> Falta papel en la impresora 	→ Colocar papel
FALLO DE IMPRESORA	<ul style="list-style-type: none"> Fallo general de impresora 	→ Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO
MEMORIA BORRADA	<ul style="list-style-type: none"> Nuevo software en el ID7xx-Sys, todos los datos se han reasignado al ajuste de fábrica 	–
NINGUNA MEMORIA COARTADA	<ul style="list-style-type: none"> No se localizó ninguna memoria coartada 	→ Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO
COARTADA VERSIÓN < 1,5	<ul style="list-style-type: none"> Versión antigua de memoria coartada ID7 	→ Actualizar la memoria coartada ID7
FIN DE FICHERO ALCANZADO	<ul style="list-style-type: none"> Fin de fichero alcanzado 	→ Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO
FALLO COARTADA	<ul style="list-style-type: none"> Fallo de memoria coartada 	→ Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO
FALLO ETHERNET	<ul style="list-style-type: none"> Fallo de tarjeta Ethernet 	→ Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO

Fallo / Mensaje	Causa	Eliminación
NO SE LOCALIZÓ NINGUNA BALANZA	<ul style="list-style-type: none"> • Conector redondo no correctamente enchufado • Cable de célula de carga no correctamente conectado • No todas las balanzas conectadas 	<ul style="list-style-type: none"> → Enchufar correctamente el conector → Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO → Conectar las plataformas de pesada y/o calar conectores opuestos en las conexiones libres de las plataformas de pesada
ERROR BALANZA NO.	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo en la célula de pesado • 2 ó más plataformas de pesada conectadas con idéntico número de balanza 	<ul style="list-style-type: none"> → Repetir la prueba → Si se presenta de nuevo el mensaje: Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO → Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO
SIN CONTACTO AL SERVER FTP	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión de red incorrecta • Programa del server FTP no instalado en el ordenador externo 	<ul style="list-style-type: none"> → Establecer correctamente la conexión de red → Instalar el programa del server FTP
CÓDIGO FALSO	<ul style="list-style-type: none"> • Código personal falso • Datos falsos en FTP-SECURITY ó FTP-FILE 	<ul style="list-style-type: none"> → Entrar el código personal correcto → Entrar valores admisibles para nombre de usuario, contraseña de usuario, unidad de disco, índice y nombre de fichero
ERROR DATABASE INIT	<ul style="list-style-type: none"> • No pudo inicializarse la base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> → Avisar al servicio postventa METTLER TOLEDO

7 Datos técnicos y accesorios

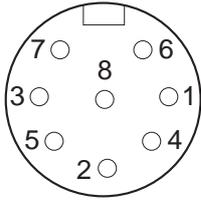
7.1 Datos técnicos

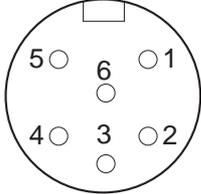
Terminal	
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador matricial VFD de intensidad luminosa activa color verde, apto para gráficos, 40 x 170 pixel, campo de display 135 x 46 mm • Indicador de peso BIG WEIGHT DISPLAY con cifras de 35 mm de altura • Tapa de cristal endurecido, a prueba de rayado, antirreflejos
Teclado	<ul style="list-style-type: none"> • Teclado de lámina con punto de presión, con señalización acústica • Rotulación a prueba de rascado, de 3 colores • 4 teclas A - D para identificación de datos, 6 teclas de función con cambio de función y tecla Info, 4 teclas de función de balanza, bloque de teclado numérico • Posibilidad de introducción alfanumérica con las teclas de función
Caja	<ul style="list-style-type: none"> • Íntegramente de acero cromo-níquel DIN X5 CrNi 1810 • Peso: neto 3,5 kg; bruto 5 kg
Clase de protección (IEC 529, DIN 40050)	<ul style="list-style-type: none"> • A prueba de polvo y agua según IP68 • Resistente a la limpieza a alta presión y limpieza por chorro de vapor según IPX9K
Conexión a la red	<ul style="list-style-type: none"> • 100 V – 240 V, +10/–15 %; 50/60 Hz • Cable de red con cabos de conductores abiertos, longitud aprox. 2,5 m • Potencia consumida aprox. 70 VA
Condiciones ambientales según EN 60950, EN 50021, EN 50281 e IEC 79-15	<ul style="list-style-type: none"> • Zona con peligro de explosión zona 2: categoría de aparato II 3 G EEx nAL [L] IIC T4 • Zona con peligro de explosión zona 22: categoría de aparato II 3 D T+70°C • Grado de suciedad 2 • Clase de sobretensión II • Altura de trabajo máxima en mNN: 2000 mNN
Temperatura ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • En operación: –10 – +40 °C para clase de contrastación III 0 – +40 °C para clase de contrastación II • Almacenamiento: –25 – +60 °C
Humedad relativa	20 – 80 %, no condensable

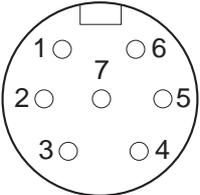
Terminal							
Conexión de plataforma de pesada	<p>Pueden conectarse sólo plataformas de pesada autorizadas para las zonas 2 y 22.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 conector IDNet de serie para plataformas de pesada METTLER TOLEDO de las series de fabricación K, balanzas analógicas con AWU 3/6 • Son posibles 2 conexiones adicionales de plataformas de pesada (IDNet-ID7 o Analog Scale-ID7) 						
Conector de interface	<p>1 conector RS232 de serie, posibilidad de ampliación en 5 conectores de interface más</p> <p>A través de las interfaces pueden sólo conectarse periféricos que garanticen, que al ID7xx-Sys no se conecte ninguna tensión superior a 60 V CA ó 75 V CC. Observar la capacidad y la inductividad total máxima admitida de todos los aparatos conectados a 5 V, véase la última línea de esta tabla.</p>						
Conexión del teclado	<p>Conexión estándar para teclado MFII externo</p> <p>Observar la capacidad y la inductividad total máxima admitida de todos los aparatos conectados a 5 V, véase la última línea de esta tabla.</p>						
Carga externa de todas las tensiones de salida en el ID7xx-Sys	<table> <tr> <td>Tensión de salida de 5 V</td> <td>máx. 300 mA, energía limitada</td> </tr> <tr> <td>Tensión de salida de 12 V</td> <td>máx. 200 mA</td> </tr> <tr> <td>Tensión de salida de 24 V</td> <td>máx. 100 mA</td> </tr> </table>	Tensión de salida de 5 V	máx. 300 mA, energía limitada	Tensión de salida de 12 V	máx. 200 mA	Tensión de salida de 24 V	máx. 100 mA
Tensión de salida de 5 V	máx. 300 mA, energía limitada						
Tensión de salida de 12 V	máx. 200 mA						
Tensión de salida de 24 V	máx. 100 mA						
Potencias conectadas máximas totales	<p>Potencias conectadas máximas totales de todos los aparatos externos incl. los cables que se conectan a 5 V.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad total paralelo a 5 V máx. 200 µF • Inductividad total serie a 5 V máx. 60 µH • Corriente total a 5 V máx. 300 mA 						

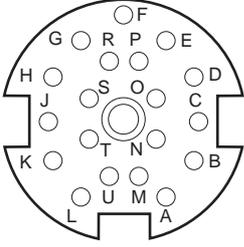
Funciones de pesada	
Compensación de tara	con pulsación de tecla o automáticamente, hasta la carga máxima (sustracción)
Tara estándar (opción)	<ul style="list-style-type: none"> • Con balanzas de un solo rango a través de todo el margen de pesada (sustracción) • Con balanzas multirango dependiente de las prescripciones de contrastación nacionales
Indicador de tara	NET luce con el peso de tara memorizado
Puesta a cero	Automática o manual
Control de estabilización	4 graduaciones, con indicador de movimiento
Adaptador de proceso pesar	Adaptación al producto a pesar en 3 graduaciones
Adaptador vibración	Adaptación a las condiciones ambientales en 3 graduaciones
Test	Función de test para la comprobación de la plataforma de pesada
Función Info	Indicación de funciones de sistema
Fecha / Hora	<ul style="list-style-type: none"> • Para la impresión o salida a través del interface de datos • Control de cuarzo, indicador de 24 horas, función calendario automático, formato Europa, protegido contra corte de corriente de red

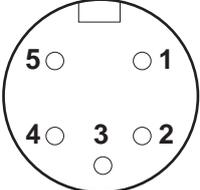
Conexión de la plataforma de pesada analógica Analog Scale-ID7																	
Plataformas de pesada aplicables	Zonas 2 y 22 autorizadas para plataformas de pesada DMS con interfaz Analog Scale.																
Convertidor A/D	<table> <tbody> <tr> <td>Resolución verificable</td> <td>máx. 7 500 e</td> </tr> <tr> <td>Resolución no verificable</td> <td>máx. 450 000 d</td> </tr> <tr> <td>Tensión alimentación DMS</td> <td>8,75 V</td> </tr> <tr> <td>Escalón numérico mínimo (verificable)</td> <td>0,58 μV/e</td> </tr> <tr> <td>Escalón numérico mínimo (no verificable)</td> <td>0,058 μV/d</td> </tr> <tr> <td>Longitud de cable máx.</td> <td>100 m</td> </tr> <tr> <td>Tiempo de estabilización, t_{íp.}</td> <td>0,6 s</td> </tr> <tr> <td>Cambio valor de medición</td> <td>seleccionable por escalones, máx. 20/s</td> </tr> </tbody> </table>	Resolución verificable	máx. 7 500 e	Resolución no verificable	máx. 450 000 d	Tensión alimentación DMS	8,75 V	Escalón numérico mínimo (verificable)	0,58 μ V/e	Escalón numérico mínimo (no verificable)	0,058 μ V/d	Longitud de cable máx.	100 m	Tiempo de estabilización, t _{íp.}	0,6 s	Cambio valor de medición	seleccionable por escalones, máx. 20/s
Resolución verificable	máx. 7 500 e																
Resolución no verificable	máx. 450 000 d																
Tensión alimentación DMS	8,75 V																
Escalón numérico mínimo (verificable)	0,58 μ V/e																
Escalón numérico mínimo (no verificable)	0,058 μ V/d																
Longitud de cable máx.	100 m																
Tiempo de estabilización, t _{íp.}	0,6 s																
Cambio valor de medición	seleccionable por escalones, máx. 20/s																
Balanzas ajenas	<table> <tbody> <tr> <td>1 – 4 350-Ω-celdas para pesado; 1 – 8 1000-Ω-celdas para pesado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sensibilidad de plataforma de pesada</td> <td>0,4 – 3 mV/V</td> </tr> <tr> <td>Resistencia de plataforma</td> <td>80 – 1200 Ω</td> </tr> </tbody> </table>	1 – 4 350- Ω -celdas para pesado; 1 – 8 1000- Ω -celdas para pesado		Sensibilidad de plataforma de pesada	0,4 – 3 mV/V	Resistencia de plataforma	80 – 1200 Ω										
1 – 4 350- Ω -celdas para pesado; 1 – 8 1000- Ω -celdas para pesado																	
Sensibilidad de plataforma de pesada	0,4 – 3 mV/V																
Resistencia de plataforma	80 – 1200 Ω																

Interface RS232-ID7	
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	Modo operativo dúplex Modo de transmisión bitserial, asíncrona Código de transmisión ASCII Bits de datos 7/8 Stopbits 1/2 Paridad par, impar, cero, uno, ninguna Velocidad en baudios 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 baudios
Conector hembra  Vista exterior	Unión enchufable redonda de 8 polos, conector hembra Pin 1 tierra Pin 2 TXD, cable de transmisión de la balanza Pin 3 RXD, cable de recepción de la balanza Pin 4 DTR, Data Terminal Ready Pin 5 en COM1 – COM6: $+5\text{ V}$, máx. 250 mA (ajuste de fábrica) – 0 – en COM1 – COM6: $+12\text{ V}$, máx. 100 mA para configurar Pin 5, dirigirse al servicio técnico de METTLER TOLEDO Pin 6 tierra de señal Pin 8 DSR Data Set Ready
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 $\leq 130\text{ nF}/\text{km}$
Potencias conectadas máximas totales	Potencias conectadas máximas totales de todos los aparatos externos incl. los cables que se conectan a 5 V. <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad total paralelo a 5 V máx. 200 μF • Inductividad total serie a 5 V máx. 60 μH • Corriente total a 5 V máx. 300 mA

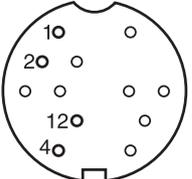
Interface RS422-ID7 / Interface RS485-ID7																													
Clase de interface	<ul style="list-style-type: none"> • Interface bidireccional de tensión diferencial • Aislamiento de potencial cero mediante optoacopladores • Para cambiar configuración Interface RS422-ID7 / Interface RS485-ID7, dirigirse al servicio técnico de METTLER TOLEDO 																												
Parámetros de interface	<table> <tr> <td>Modo operativo</td> <td>dúplex, conexión punto a punto, bus</td> </tr> <tr> <td>Modo de transmisión</td> <td>bitserial, asíncrona</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, ninguna</td> </tr> <tr> <td>Velocidad en baudios</td> <td>150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200</td> </tr> </table>	Modo operativo	dúplex, conexión punto a punto, bus	Modo de transmisión	bitserial, asíncrona	Código de transmisión	ASCII	Bits de datos	7/8	Paridad	par, impar, cero, uno, ninguna	Velocidad en baudios	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200																
Modo operativo	dúplex, conexión punto a punto, bus																												
Modo de transmisión	bitserial, asíncrona																												
Código de transmisión	ASCII																												
Bits de datos	7/8																												
Paridad	par, impar, cero, uno, ninguna																												
Velocidad en baudios	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200																												
Conector hembra  Vista exterior	Unión enchufable redonda de 6 polos, conector hembra <table> <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 $\leq 130 \text{ nF/km}$ 																												

Interface CL20mA-ID7													
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>Para ajustar el tipo de servicio, dirigirse al servicio técnico de METTLER TOLEDO</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/ μ s		
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/ μ s												
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>Para ajustar el tipo de servicio, dirigirse al servicio técnico de METTLER TOLEDO</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 $\leq 130 \text{ nF/km}$ • Máx. 1000 m para velocidad en baudios de hasta 4800 baudios • Máx. 600 m para 9600 baudios • Máx. 300 m para 19200 baudios 												

Interface 4I/O-ID7																																					
Entradas/Salidas digitales	<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 • $I_{m\acute{a}x} = 20$ mA por salida • $I_{m\acute{a}x\ total} = 80$ mA para el interface 4I/O-ID7 																																				
Tensión de alimentación	Interna 12 V ($I_{m\acute{a}x} = 80$ mA), externa 5 V – 36 V																																				
Nivel de señal	<ul style="list-style-type: none"> • 0 lógico = sin corriente • 1 lógico = con corriente 																																				
Conector hembra  Vista exterior	Unión enchfable redonda de 19 polos, conector hembra <table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">4 I/O-ID7</th> <th style="text-align: left;">Cable</th> <th style="text-align: left;">Box de relés 4 I/O-ID7</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: left;">00 504 458</th> <th style="text-align: left;">Borne 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pin A, L</td> <td>+24 V, máx. 80 mA</td> <td>negro 24 V Pin 7, 8</td> </tr> <tr> <td>Pin B</td> <td>salida 1, máx. 20 mA</td> <td>blanco OUT 0 Pin 4</td> </tr> <tr> <td>Pin C</td> <td>salida 2, máx. 20 mA</td> <td>marrón OUT 1 Pin 3</td> </tr> <tr> <td>Pin D</td> <td>salida 3, máx. 20 mA</td> <td>verde OUT 2 Pin 2</td> </tr> <tr> <td>Pin E</td> <td>salida 4, máx. 20 mA</td> <td>amarillo OUT 3 Pin 1</td> </tr> <tr> <td>Pin M, U</td> <td>0 V</td> <td>violeta 0 V Pin 5, 6</td> </tr> <tr> <td>Pin N</td> <td>entrada 1</td> <td>gris/rosa IN 0 Pin 12</td> </tr> <tr> <td>Pin O</td> <td>entrada 2</td> <td>rojo/azul IN 1 Pin 11</td> </tr> <tr> <td>Pin P</td> <td>entrada 3</td> <td>blanco/verde IN 2 Pin 10</td> </tr> <tr> <td>Pin R</td> <td>entrada 4</td> <td>marrón/verde IN 3 Pin 9</td> </tr> </tbody> </table>	4 I/O-ID7	Cable	Box de relés 4 I/O-ID7		00 504 458	Borne 1	Pin A, L	+24 V, máx. 80 mA	negro 24 V Pin 7, 8	Pin B	salida 1, máx. 20 mA	blanco OUT 0 Pin 4	Pin C	salida 2, máx. 20 mA	marrón OUT 1 Pin 3	Pin D	salida 3, máx. 20 mA	verde OUT 2 Pin 2	Pin E	salida 4, máx. 20 mA	amarillo OUT 3 Pin 1	Pin M, U	0 V	violeta 0 V Pin 5, 6	Pin N	entrada 1	gris/rosa IN 0 Pin 12	Pin O	entrada 2	rojo/azul IN 1 Pin 11	Pin P	entrada 3	blanco/verde IN 2 Pin 10	Pin R	entrada 4	marrón/verde IN 3 Pin 9
4 I/O-ID7	Cable	Box de relés 4 I/O-ID7																																			
	00 504 458	Borne 1																																			
Pin A, L	+24 V, máx. 80 mA	negro 24 V Pin 7, 8																																			
Pin B	salida 1, máx. 20 mA	blanco OUT 0 Pin 4																																			
Pin C	salida 2, máx. 20 mA	marrón OUT 1 Pin 3																																			
Pin D	salida 3, máx. 20 mA	verde OUT 2 Pin 2																																			
Pin E	salida 4, máx. 20 mA	amarillo OUT 3 Pin 1																																			
Pin M, U	0 V	violeta 0 V Pin 5, 6																																			
Pin N	entrada 1	gris/rosa IN 0 Pin 12																																			
Pin O	entrada 2	rojo/azul IN 1 Pin 11																																			
Pin P	entrada 3	blanco/verde IN 2 Pin 10																																			
Pin R	entrada 4	marrón/verde IN 3 Pin 9																																			
Carga total de todas las tensiones de salida	máx. 80 mA																																				
Cable	<ul style="list-style-type: none"> • 16 hilos • Sección transversal 0,25 mm² • Longitud del cable, máx. 10 m 																																				

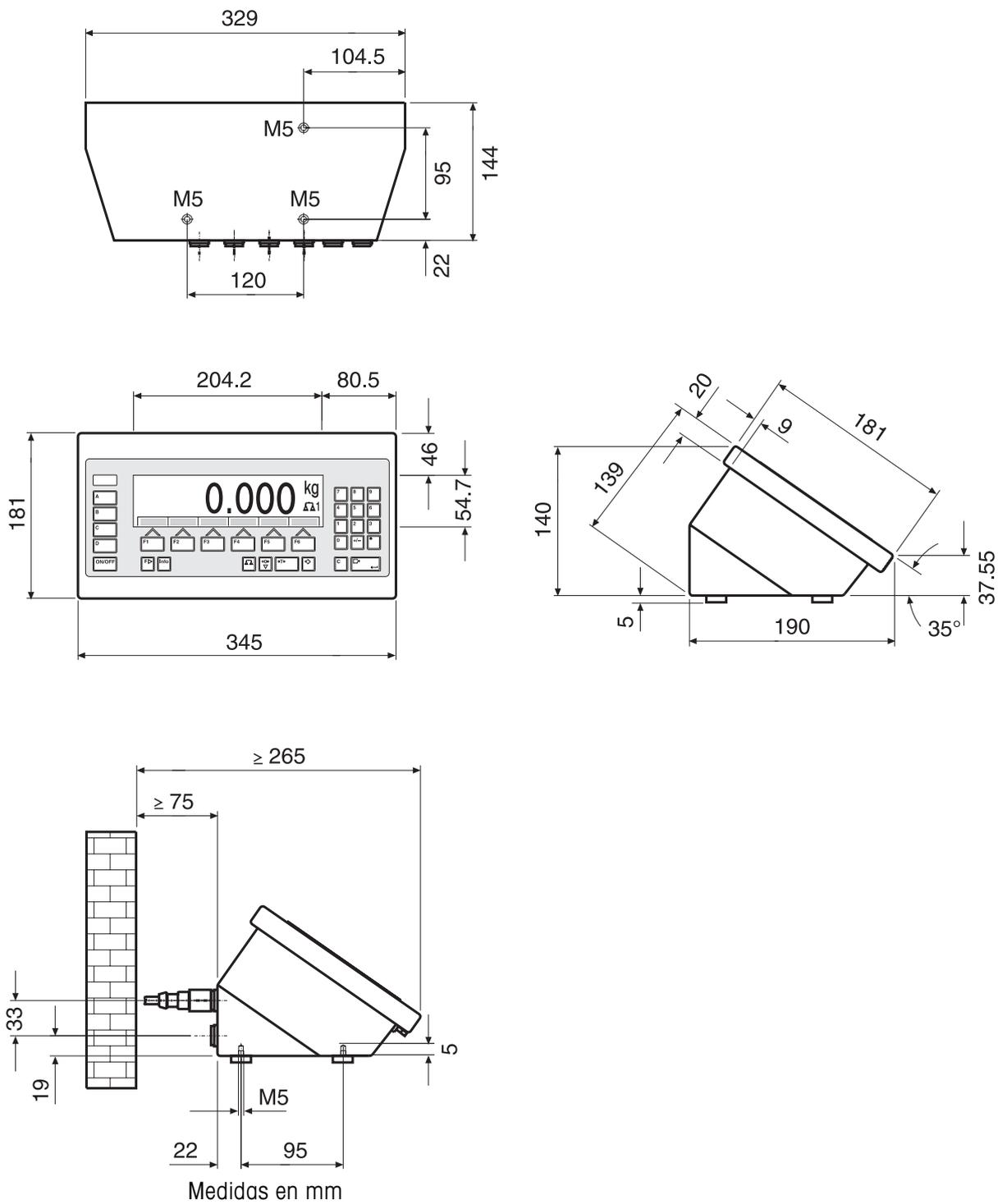
Interface Analog Output-ID7	
Convertidor digital-analógico	Para la salida de señales analógicas de tensión o corriente continua
Salida de tensión analógica	V_{out} 0 – 10 V (4095 partes), valor inicial y valor final de la tensión de salida y el valor de peso emitido a libre elección R_{Vout} >10 k Ω Cable máx. 10 m
Salida de corriente analógica	I_{out} 0 – 20 mA (4095 partes) 4 – 20 mA (3275 partes), valor inicial y valor final de la corriente de salida y el valor de peso emitido a libre elección R_{Iout} <250 Ω Cable máx. 50 m
Características	Resolución 12 Bit Precisión +/- 1 % (corriente/tensión) Velocidad de update 5 por segundo
Aplicación	Todos los datos presentes en una unidad de peso válida, pueden tomarse como base de datos para la salida analógica.
Hembrilla  Vista por fuera	Conexión enchufable redonda de 5 polos, hembrilla Salida analógica ID7 Patilla 1 V out Tensión de salida analógica Patilla 2 0 V (V out) Potencial de referencia Patilla 3 I out + Salida de corriente analógica, positivo Patilla 4 I out – Salida de corriente analógica, negativo Patilla 5 0 V(V out) Potencial de referencia Colores de hilos cable 00 204 930 verde amarillo marrón rosa blanco

Alibi Memory-ID7 (Memoria coartada)	
Memorización de datos de pesada de relevancia metrológica	<ul style="list-style-type: none"> • Archivo sin papel de datos de pesada de relevancia metrológica • Capacidad: 580159 conjuntos de datos con peso neto, peso de tara, fecha/hora • Confortable función de búsqueda • Memoria de datos cíclica, que sobrescribe el conjunto de datos más antiguo al superarse la capacidad de memoria

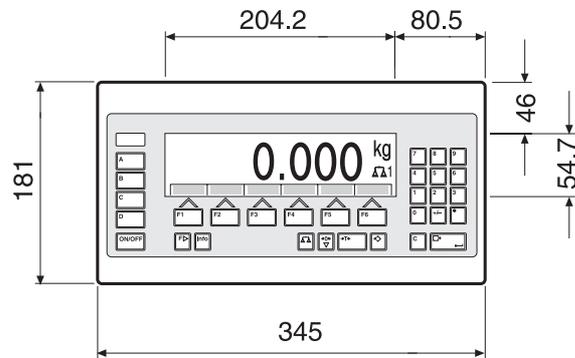
Ethernet-ID7	
E/A Com-Server	Véase la documentación adjunta del fabricante
Hembrilla  Vista por fuera	Clavija de enchufe coaxial de 16 polos, hembrilla Pin 1 TX+ Pin 2 TX- Pin 4 RX- Pin 12 RX+

Profibus-DP-ID7 (Módulo de bus de campo)	
Conexión al bus de campo	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión RS485-DP a través de regleta de bornes Mini-Combicon extraíble • 2 entradas de cables de compatibilidad electromagnética para el cable de bus de campo, entrante o saliente, con diámetro de 7 – 10 mm • Asegurar una tracción compensada superior a 100 N.
Velocidad en baudios	Hasta 12 Mbit/s
Resistencia terminal	Para conectar por medio de 3 microinterruptores DIP
Dirección de nodos	En Modo Master ajustable entre 0 y 126 Ajuste de fábrica: 126
Ancho de datos	<ul style="list-style-type: none"> • 2 palabras IN y 2 palabras OUT, consistente a través de 2 palabras • 4 palabras IN y 4 palabras OUT, consistente a través de 2 palabras • 8 palabras IN y 8 palabras OUT, consistente a través de 1 palabra
Indicadores de estado	4 LEDs de estados informan sobre el estado de servicio

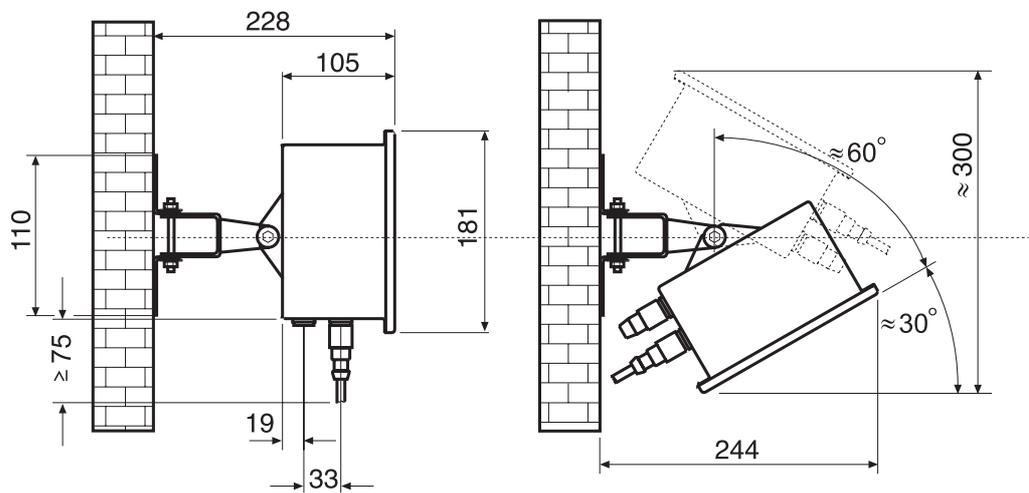
Dimensiones aparato de mesa



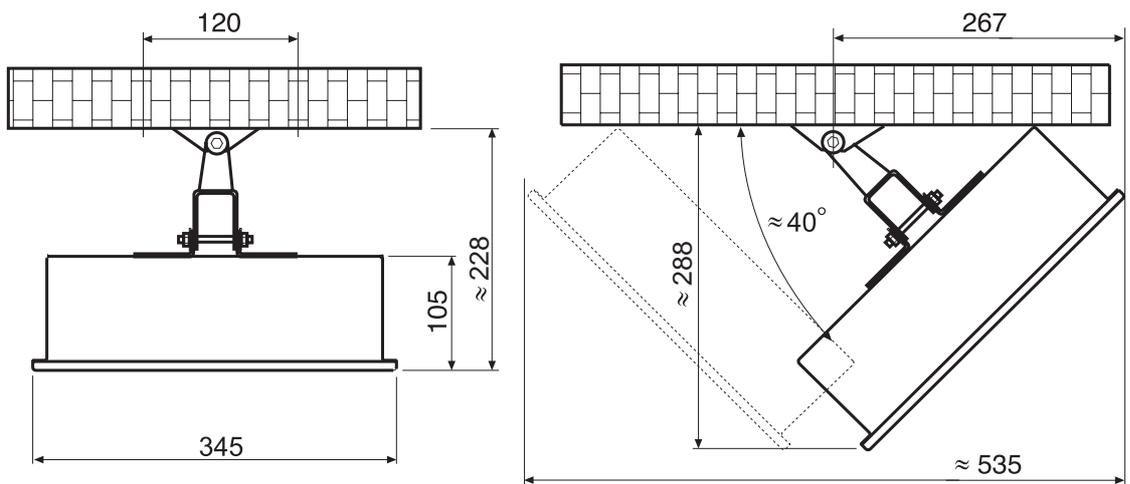
Dimensiones aparato de pared



Vista lateral

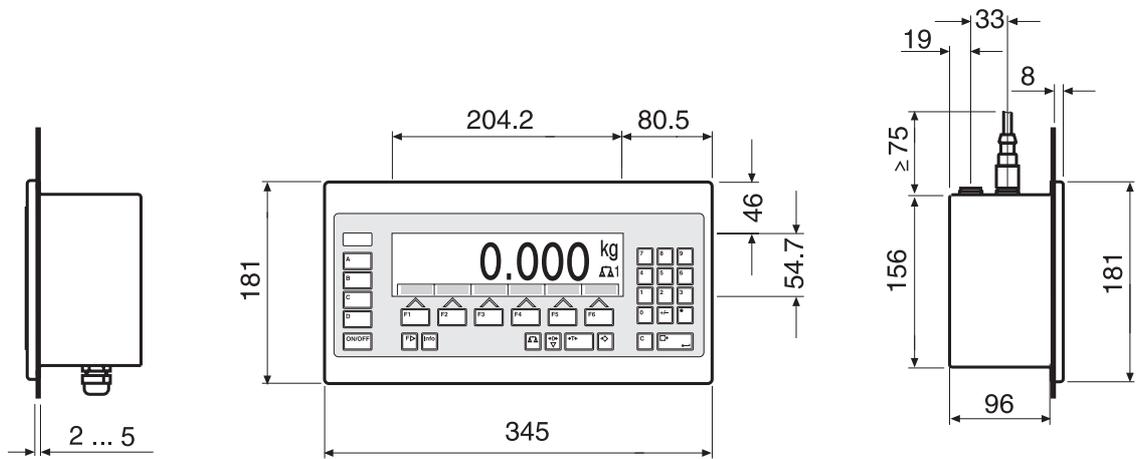


Vista desde arriba

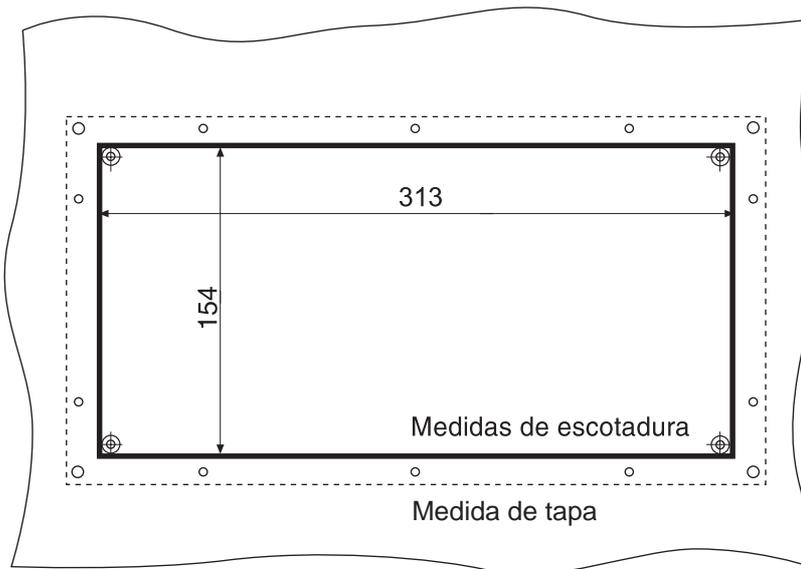


Medidas en mm

Dimensioni aparato de montaje



Escotaduras en el armario de distribución



Medidas en mm

7.2 Accesorios

Conexiones de plataforma de pesada		No. de pedido
IDNet-ID7	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión para una plataforma de pesada IDNet • Son posibles máx. 2 conexiones adicionales 	22 001 082
Analog Scale-ID7	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión para una plataforma de pesada con salida de señal analógica • Son posibles máx. 2 conexiones adicionales 	22 001 083

Interfaces serie		No. de pedido
CL20mA-ID7	Interface CL 20 mA	22 001 084
Accesorios para CL20mA-ID7	Cable CL, 3 m	00 503 749
	Enchufe correspondiente, 7 Pin	00 503 745
	Cable de indicación secundaria CL20mA-ID7 – ID1 Plus/ID3s/ID7, 10 m	00 504 511
	Cable de prolongación para indicación secundaria, 10 hilos, 10 m	00 504 134
RS232-ID7	Interface RS232	22 001 085
Accesorios para RS232-ID7	Cable RS232/DTE, 3 m	00 503 754
	Cable RS232/DCE, 3 m	00 503 755
	Cable RS232/PC, 3 m	00 504 374
	Cable RS232/9 Pin, 3 m	00 504 376
	Enchufe correspondiente, 8 Pin	00 503 756
RS422-ID7	Interface RS422, potencial cero aislado	22 003 031
RS485-ID7	Interface RS485, potencial cero aislado	22 001 086
Accesorios para RS422-ID7/RS485-ID7	Cable RS422/485, 6 Pin, fin abierto, 3 m	00 204 933
	Enchufe correspondiente, 6 Pin	00 204 866
	Cable de prolongación, 10 m	00 204 847
Box de relés 8-ID7	8 entradas digitales, 8 salidas digitales, para conexión a RS485-ID7 ¡Utilizar sólo en la zona segura!	22 001 089
Accesorios para box de relés 8-ID7	Cable RS422/485, 6 Pin, fin abierto, 3 m	00 204 933
	Unidad de alimentación para box de relés 8-ID7, 24 V CC	00 505 544
	Cable de prolongación, 10 m	00 204 847

Entradas/Salidas digitales		No. de pedido
4 I/O-ID7	4 entradas digitales, 4 salidas digitales	22 001 087
Box de relés 4-ID7	4 entradas digitales, 4 salidas digitales para conexión a box de relés 4 I/O-ID7 ¡Utilizar sólo en la zona segura!	22 001 088
Accesorios para box de relés 4-ID7	Cable para 4 I/O-ID7, 19 Pin, fin abierto, 10 m Enchufe correspondiente, 19 Pin	00 504 458 00 504 461

Interface digital/analógico		No. de pedido
Analog Output-ID7	Salida digita/analógica 0 – 10 V, 0 – 20 mA o 4 – 20 mA	22 001 090
Accesorios para Analog Output-ID7	Cable para Analog Output-ID7, 5 Pin, 3 m Enchufe correspondiente, 5 Pin	00 204 930 00 205 538

Memoria coartada		No. de pedido
Alibi Memory-ID7	Archivo de datos de pesada metrológicos relevantes sin papel	22 001 663

Conexión a red		No. de pedido
Ethernet-ID7	Tarjeta de red	22 003 694
Cable de conexión para ID7 a la red Ethernet	5 m de cable par trenzado, 16 patillas, RJ45 20 m de cable par trenzado, 16 patillas, RJ45	00 205 247 00 208 152
Profibus-DP-ID7	Tarjeta de bus de campo	22 004 940

Impresora de cinta		No. de pedido
GA46	Impresora de cinta en caja de mesa de acero cromo-níquel Impresión de datos de pesada y códigos de barras en papel térmico de 62 mm de anchura Interface RS232, cable aprox. 2,5 m Clase de protección IP21 Ver datos técnicos en hoja de datos de la GA46 ¡Utilizar sólo en la zona segura!	00 505 471
GA46/0,4 m	Como GA46, pero con cable de 0,4 m ¡Utilizar sólo en la zona segura!	00 507 229
GA46-W	Como GA46, pero con dispositivo enrollador del papel integrado y tapa protectora de PVC transparente Clase de protección IP65 ¡Utilizar sólo en la zona segura!	00 505 799
GA46-W/0,4 m	Como GA46-W, pero con cable de 0,4 m ¡Utilizar sólo en la zona segura!	00 507 230
Accesorios para GA46	Tapa protectora para GA46	00 507 224

Teclado externo		No. de pedido
AK-MFII	Compacto teclado alfanumérico de lámina para conexión a la unión enchufable redonda MFII de 5 polos, estándar Caja completamente de acero cromo-níquel, clase de protección IP65 Dimensiones (an x prf x al): 380 mm x 158 mm x 30 mm Cable aprox. 1 m ¡Autorizado sólo para la zona 2!	00 505 490

8 Apéndice

8.1 Tabla de caracteres ASCII

hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US	hex	dec	ASCII US
00	0	NUL	34	52	4	68	104	h	9C	156	€	D0	208	⌚
01	1	SOH	35	53	5	69	105	i	9D	157	¥	D1	209	⌚
02	2	STX	36	54	6	6A	106	j	9E	158	£	D2	210	⌚
03	3	ETX	37	55	7	6B	107	k	9F	159	f	D3	211	⌚
04	4	EOT	38	56	8	6C	108	l	A0	160	á	D4	212	⌚
05	5	ENQ	39	57	9	6D	109	m	A1	161	í	D5	213	⌚
06	6	ACK	3A	58	:	6E	110	n	A2	162	ó	D6	214	⌚
07	7	BEL	3B	59	;	6F	111	o	A3	163	ú	D7	215	⌚
08	8	BS	3C	60	<	70	112	p	A4	164	ñ	D8	216	⌚
09	9	HT	3D	61	=	71	113	q	A5	165	Ñ	D9	217	⌚
0A	10	LF	3E	62	>	72	114	r	A6	166	ª	DA	218	⌚
0B	11	VT	3F	63	?	73	115	s	A7	167	º	DB	219	■
0C	12	FF	40	64	@	74	116	t	A8	168	¿	DC	220	■
0D	13	CR	41	65	A	75	117	u	A9	169	⌚	DD	221	■
0E	14	SO	42	66	B	76	118	v	AA	170	⌚	DE	222	■
0F	15	SI	43	67	C	77	119	w	AB	171	½	DF	223	■
10	16	DLE	44	68	D	78	120	x	AC	172	¼	E0	224	α
11	17	DC1	45	69	E	79	121	y	AD	173	ı	E1	225	β
12	18	DC2	46	70	F	7A	122	z	AE	174	«	E2	226	Γ
13	19	DC3	47	71	G	7B	123	{	AF	175	»	E3	227	Π
14	20	DC4	48	72	H	7C	124	|	B0	176	█	E4	228	Σ
15	21	NAK	49	73	I	7D	125	}	B1	177	█	E5	229	σ
16	22	SYN	4A	74	J	7E	126	~	B2	178	█	E6	230	μ
17	23	ETB	4B	75	K	7F	127	⌚	B3	179	|	E7	231	τ
18	24	CAN	4C	76	L	80	128	reservado	B4	180	⌚	E8	232	φ
19	25	EM	4D	77	M	81	129	ü	B5	181	⌚	E9	233	θ
1A	26	SUB	4E	78	N	82	130	é	B6	182	⌚	EA	234	Ω
1B	27	ESC	4F	79	O	83	131	â	B7	183	⌚	EB	235	ø
1C	28	FS	50	80	P	84	132	ä	B8	184	⌚	EC	236	∞
1D	29	GS	51	81	Q	85	133	å	B9	185	⌚	ED	237	∅
1E	30	RS	52	82	R	86	134	ã	BA	186	⌚	EE	238	ε
1F	31	US	53	83	S	87	135	ç	BB	187	⌚	EF	239	∩
20	32	SP	54	84	T	88	136	ê	BC	188	⌚	F0	240	≡
21	33	!	55	85	U	89	137	ë	BD	189	⌚	F1	241	±
22	34	"	56	86	V	8A	138	è	BE	190	⌚	F2	242	≥
23	35	#	57	87	W	8B	139	ï	BF	191	⌚	F3	243	≤
24	36	\$	58	88	X	8C	140	î	C0	192	⌚	F4	244	[
25	37	%	59	89	Y	8D	141	ì	C1	193	⌚	F5	245]
26	38	&	5A	90	Z	8E	142	Ë	C2	194	⌚	F6	246	÷
27	39	'	5B	91	[	8F	143	Ä	C3	195	⌚	F7	247	≈
28	40	(	5C	92	\	90	144	É	C4	196	⌚	F8	248	°
29	41	)	5D	93	]	91	145	æ	C5	197	⌚	F9	249	•
2A	42	*	5E	94	^	92	146	Æ	C6	198	⌚	FA	250	·
2B	43	+	5F	95	_	93	147	ô	C7	199	⌚	FB	251	√
2C	44	,	60	96	`	94	148	ö	C8	200	⌚	FC	252	π
2D	45	-	61	97	a	95	149	ò	C9	201	⌚	FD	253	²
2E	46	.	62	98	b	96	150	û	CA	202	⌚	FE	254	.
2F	47	/	63	99	c	97	151	ù	CB	203	⌚	FF	255	
30	48	0	64	100	d	98	152	ÿ	CC	204	⌚			
31	49	1	65	101	e	99	153	Û	CD	205	⌚			
32	50	2	66	102	f	9A	154	Ü	CE	206	⌚			
33	51	3	67	103	g	9B	155	ç	CF	207	⌚			

9 Alfabético

A

Accesorios 65
 Activación 16
 Adaptador de proceso
 pesar 31, 55
 Adaptador de vibración 31,
 55
 Alibi Memory-ID7 7, 8, 32
 Aplicaciones posibles 4
 Autocero 31

C

Caja 53
 Caracteres ASCII 68
 Código de barras 32, 33
 Código ident 13, 19
 Código personal 29
 Cómo proceder en caso de
 fallo 50
 Comprobar plataforma de
 pesada 19
 Conectores 7
 Conectores de interface 7,
 32, 54
 Conexión a la red 8
 Conexión de plataforma de
 pesada 54, 65
 Conmutar plataforma de
 pesada 18
 Control de estabilización 31,
 55

D

Datos técnicos 53

E

Ethernet-ID7 7

F

Fecha 29, 55
 FTP-Client 38
 Funciones básicas 16
 Funciones de pesada 55
 Funciones
 suplementarias 19
 FX880 34

G

GA46 32

H

Hora 29, 55

I

Idioma 28

Indicaciones de seguridad 2
 Indicador 5, 53
 Interface 4 I/O 33
 Interface 4 I/O-ID7 32, 59
 Interface CL-ID7 58
 Interface D/A-ID7 60
 Interface RS232-ID7 56
 Interface RS485-ID7 57
 Introducción 2
 Introducción
 alfanumérica 27
 IO-Test 34

L

Limpieza 15

M

Master Mode 25
 Memoria coartada 32
 Memoria coartada ID7 22
 Mensajes de error 50

P

Pesada 17
 Plataformas de pesada
 verificadas 13
 Puesta a cero 16, 55
 Puesta en marcha 8

R

Reclamar informaciones 20
 Reset balanza 30
 Reset terminal 28
 Restart 31

S

Serie (RS232, CL, RS422/
 485) 33
 Service mode 41

T

Tarar 17, 55
 TCP/IP-Client 35
 Teclado 6, 53
 Teclado alfanumérico 21, 67
 Teclado externo 21, 28, 67
 Teclas de función 5, 19
 Terminal 53
 Test 55



22005887A

Reservadas las modificaciones técnicas © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 01/09 Printed in Germany 22005887A

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

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

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