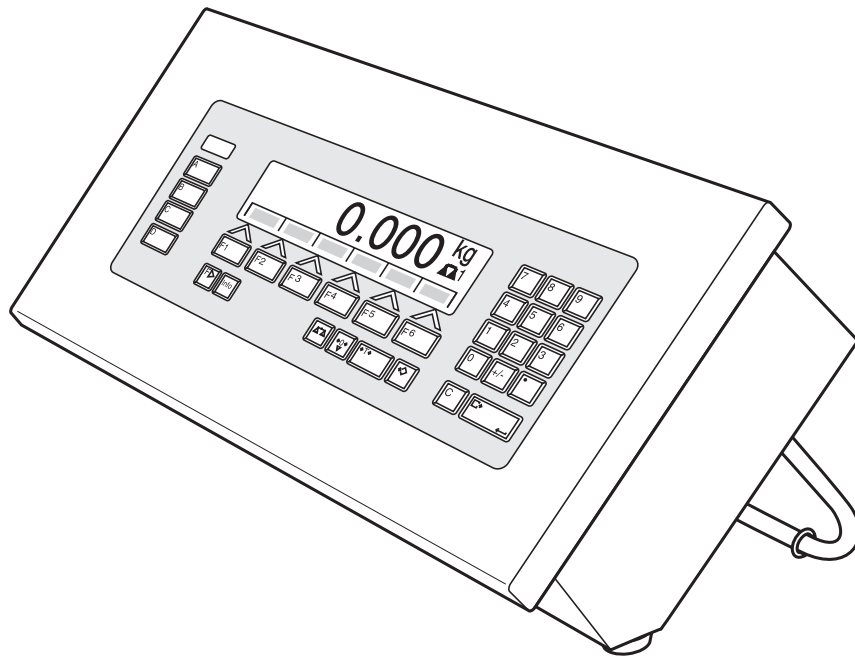


Instrucciones de manejo

METTLER TOLEDO MultiRange Terminal de pesada ID7sx-Base

METTLER TOLEDO



Estas Instrucciones de manejo 22008170A describen los siguientes componentes:

ID7sx-Base

IDNet-ID7sx (1 x standard)

CL20mA-ID7sx (1 x standard)

RS232-ID7sx

8 I/O-ID7sx

Profibus-DP-ID7sx

Memory-ID7sx

Índice

	Página
1	Introducción y puesta en marcha 3
1.1	Notas de seguridad..... 3
1.2	Posibilidades de aplicación 4
1.3	Terminal de pesada ID7sx-Base 5
1.4	Puesta en marcha 7
1.5	Limpieza 9
2	Funciones básicas 10
2.1	Puesta a cero 10
2.2	Tarar 10
2.3	Pesada..... 11
2.4	Conmutar plataforma de pesada 12
3	Funciones suplementarias..... 13
3.1	Pesada con el DeltaTrac 13
3.2	Pesada dinámica 16
3.3	Cambiar unidad de peso 16
3.4	Trabajos en alta resolución 16
3.5	Indicar peso bruto..... 17
3.6	Predeterminar puntos de conexión dinámicos 17
3.7	Función tara multiplicativa 18
3.8	Función tara aditiva 18
3.9	Inter-tara..... 18
3.10	Indicar código ident y comprobar plataforma de pesada 19
3.11	Identificaciones 19
3.12	Reclamar informaciones 21
3.13	Imprimir o transmitir datos..... 22
3.14	Introducir valores a través del lector de código de barras..... 22
3.15	Trabajar con un indicador secundario 23
3.16	Reclamar datos de la memoria 25
4	Ajustes en el Master Mode..... 28
4.1	Master Mode en sinopsis 28
4.2	Manejo del Master Mode 29
4.3	Bloque de Master Mode TERMINAL 31
4.4	Bloque de Master Mode BALANZA 37
4.5	Bloque de Master Mode INTERFACE 40
5	Descripción de interfaces..... 54
5.1	Conjunto de mandos MMR 54
5.2	METTLER TOLEDO Modo continuo 65
5.3	Conjunto de mandos METTLER TOLEDO SICS..... 67
5.4	Profibus-DP – Comunicación con un PLC..... 83

6	Bloques de aplicación	92
6.1	Sintaxis y formatos	92
6.2	Bloques de aplicación TERMINAL, BALANZA	95
6.3	Bloques de aplicación INTERFACE	99
7	¿Que hacer cuando ...?.....	101
8	Datos técnicos y accesorios	104
8.1	Datos técnicos	104
8.2	Accesorios	108
9	Apéndice	110
9.1	Tabla de caracteres ASCII	110
10	Alfabético	111

1 Introducción y puesta en marcha

1.1 Notas de seguridad



El terminal de pesada ID7sx-Base está permitido para el funcionamiento en zonas con peligro de explosión de la zona 1 y zona 21. Se debe utilizar sólo en las zonas donde no puede tener lugar ningún proceso de carga electrostática que puede conducir a descargas en haz.

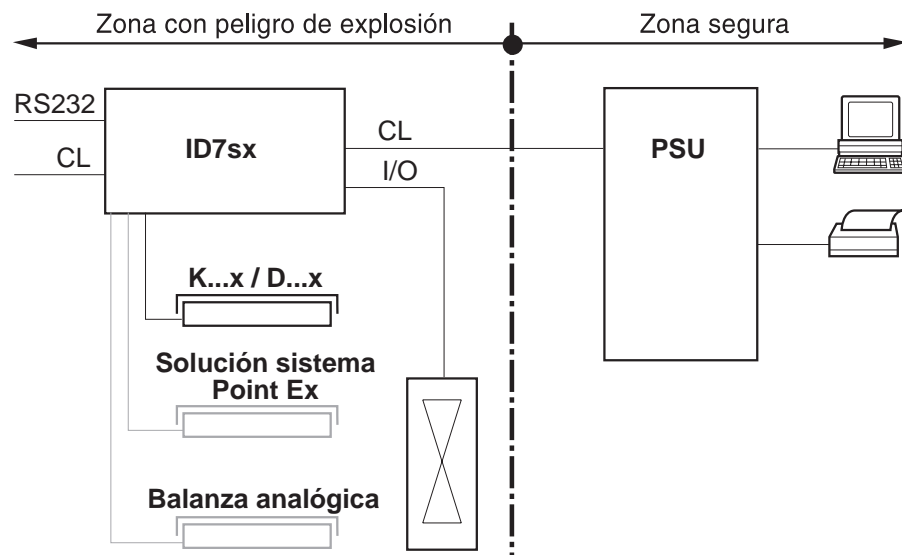
Al utilizar el terminal de pesada ID7sx-Base en zonas con peligro de explosión rige una especial obligación de especial atención. Las reglas de comportamiento se rigen por el concepto de la "distribución segura" fijado por METTLER TOLEDO.

- Competencias** ▲ El sistema de pesada debe ser instalado, atendido y reparado únicamente por el servicio postventa autorizado de METTLER TOLEDO.
- Admisión Ex** ▲ Se prohíben todas las 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. Éstas ponen en peligro la seguridad intrínseca del sistema, causan la pérdida de la admisión Ex y excluyen las reclamaciones de garantía.
- ▲ La seguridad del sistema de pesada 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 eléctricas 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, así como al menos cada 3 años.
- 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 utilizar envolturas protectoras para los aparatos.
- ▲ Evitar los deterioros en los componentes del sistema.

1.2 Posibilidades de aplicación

El terminal de pesada ID7sx-Base se puede utilizar con el equipo de alimentación PSU o PSUx.

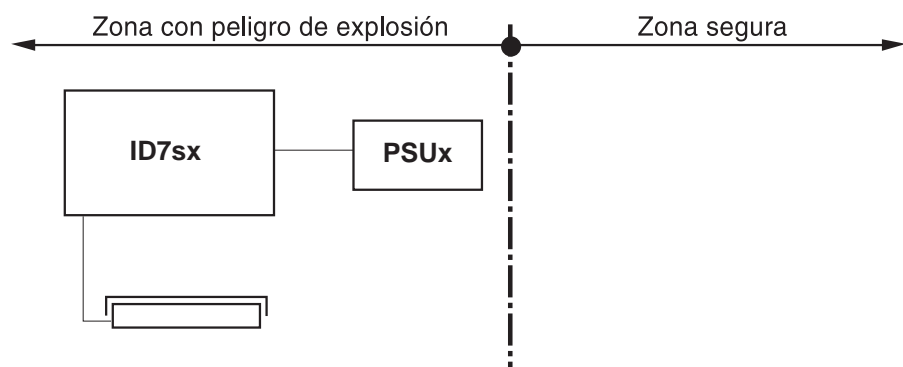
1.2.1 ID7sx-Base con equipo de alimentación PSU



En esta configuración están a disposición las siguientes posibilidades de aplicación:

- Operación multibalanza con hasta 3 plataformas de pesada (K...x, D...x o solución sistema Point Ex).
- Hasta 3 interfaces de datos y un interface de datos E/S para
 - impresión
 - intercambio de datos con un ordenador
 - mando p.ej. de válvulas o compuertas.
- Módulo de memoria para el almacenamiento individual de los datos de configuración, así como para el aseguramiento de los conjuntos de datos importantes para la calibración técnica.

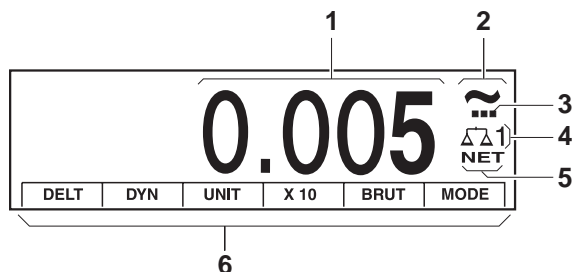
1.2.2 ID7sx-Base con equipo de alimentación PSUx



En esta configuración se puede conectar sólo una plataforma de pesada (K...x, D...x con convertidor A/D Point Ex o solución sistema Point Ex al ID7sx-Base.

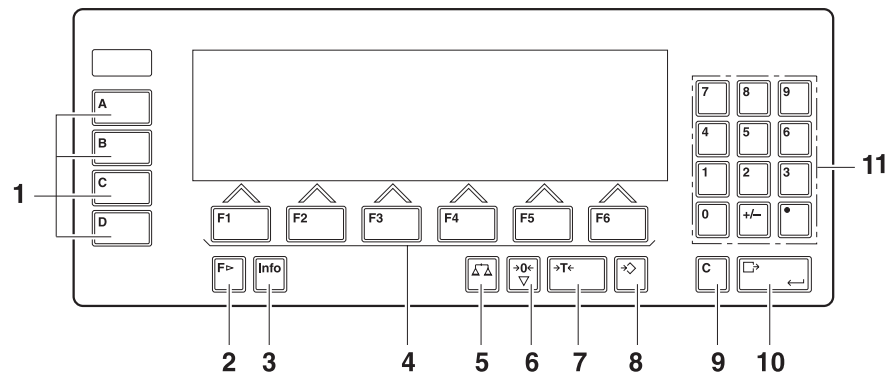
1.3 Terminal de pesada ID7sx-Base

1.3.1 Indicador



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

1.4 Puesta en marcha

1.4.1 Esquemas de conexiones e instrucciones para el instalador

La instalación del sistema de pesada con el terminal de pesada ID7sx-Base protegido contra explosión se debe realizar dependiendo del equipo de alimentación sólo conforme al esquema de conexiones correspondiente.

Componente	Instrucciones para el instalador	Esquema de conexiones
ID7sx	ME-22008318	PSU-ID7sx ME-22006478
PSU	ME-22006474	
PSUx/230V	ME-22006388	PSUx/230V-ID7sx ME-22006397
PSUx/120V	ME-22006395	PSUx/120V-ID7sx ME-22006399

1.4.2 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 3.10.

En la verificación se fija y precinta el código ident indicado.

El código ident indicado se incrementa con cada cambio de la configuración. Éste ya no coincide más con el código ident precintado; la verificación no es más válida.

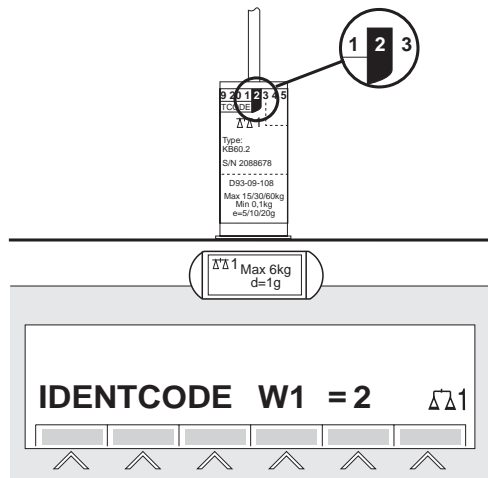
Efectuar la verificación

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

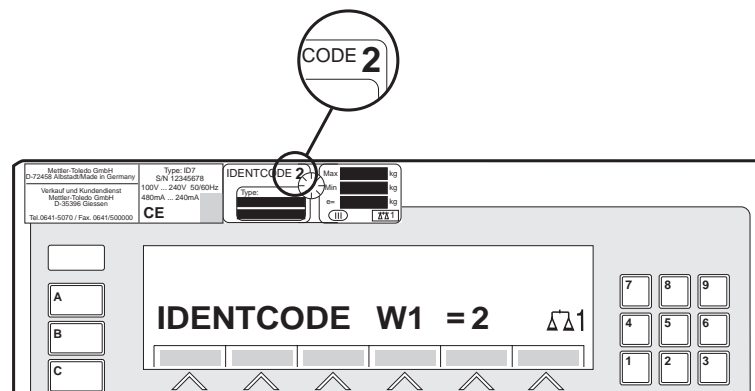
Comprobar la verificación

- Indicar el código ident, ver sección 3.10; mantener para ello la tecla PUESTA A CERO tanto tiempo pulsada, hasta que se indique CODIGO IDENT =
Para las plataformas de pesada no aptas para la verificación no se indica ningún valor, sino:
CODIGO IDENT ===.
- 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 sobremesa



Aparato empotrable



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 ID7sx-Base retorna automáticamente a operación normal.

1.5 Limpieza



PELIGRO DE DESCARGA DE CORRIENTE

→ No abrir el terminal de pesada ID7sx-Base para la limpieza.

PRECAUCIÓN

→ Asegurarse de que los conectores hembra no utilizados estén cerrados con sus respectivos tapones obturadores, prestando atención a la posición correcta de las juntas exteriores.

→ No utilizar ningún detergente de alta presión.

Limpieza

→ Limpiar el terminal de pesada ID7sx-Base con un limpiacristales o un detergente para plásticos usual en el comercio.

→ Al utilizarlo en zonas con peligro de explosión de la categoría 2, zona 21, el terminal de pesada se deberá limpiar con regularidad, véase también norma EN 50281-1-1 ó 50281-1-2.

2 Funciones básicas

2.1 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.

2.2 Tarar

2.2.1 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.

2.2.2 Tarar automáticamente

Requisito

En el Master Mode debe estar configurado TARA AUTOMATICA ON, ver sección 4.4.

→ Colocar el recipiente vacío.

El peso del recipiente se memoriza automáticamente y el indicador de peso es puesto a cero.

El indicador visualiza el símbolo NET.

Nota

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

2.2.3 Predeterminar peso de tara

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.

Nota

Con la tecla CAMBIO FUNCIÓN puede seleccionar la unidad de peso para la introducción del peso de tara.

Corregir introducción

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

Tomar valor fijo de tara

El ID7sx-Base tiene 999 memorias de tara de valor fijo para los pesos de tara frecuentemente utilizados, que se programan en el Master Mode.

1. Introducir número de memoria: 1 ... 999.
2. Pulsar la tecla TARA ESTÁNDAR.
El indicador visualiza el símbolo NET así como el peso neto relacionado al peso de tara reclamado.

2.2.4 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.

2.2.5 Borrar peso de tara

→ Descargar y tarar la plataforma de pesada.

– 0 –

→ Predeterminar valor de tara 0.

– 0 –

→ Introducir secuencia de teclas TARA ESTÁNDAR, CLEAR.

2.3 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 o reclamar la memoria de tara de valor fijo.
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.

2.4 Conmutar plataforma de pesada

En el ID7sx-Base 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.

– 0 –

→ Introducir el número de la plataforma de pesada y pulsar la tecla BALANZA.
Se selecciona la plataforma de pesada deseada.

3 Funciones suplementarias

Las 6 teclas de función del terminal de pesada ID7sx-Base 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 ID7sx-Base tiene las siguientes funciones suplementarias:

DELT	DYN	UNIT	X 10	BRUT	MODO
Pesada con el DeltaTrac, ver 3.1	Pesada dinámica, ver 3.2	Cambiar unidad de peso, ver 3.3	Aumentar resolución, ver 3.4. Esta tecla no está ocupada cuando el modo de control está permanentemente activado	Indicar peso bruto, ver 3.5	Activar Master Mode, ver sección 4

MULT-TARA	ADD-TARA	INTER-TARA
Tara multiplicativa, ver 3.7	Tara aditiva, ver 3.8	Tara intermedia, ver 3.9

Si en el Master Mode se ha configurado al menos un punto de conexión dinámico (véase Página 51), la segunda línea de teclas de función se asigna a:

SETP			MUL-T	ADD-T	INT-T
Predeterminar puntos de conexión dinámicos, ver 3.6			Tara multiplicativa, ver 3.7	Tara aditiva, ver 3.8	Tara intermedia, ver 3.9

3.1 Pesada con el DeltaTrac

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

En el Master Mode puede elegir la forma cómo el DeltaTrac ha de indicar las diversas tareas de pesada DOSIFICACION, CLASIFICACION o CONTROLAR.

Nota

A través de las señales del DeltaTrac puede también controlar lámparas o válvulas, ver sección 4.5.3.

**Aplicación
DOSIFICACION**

Para la dosificación a un peso teórico con control de tolerancia

Ejemplo: peso teórico = 1.000 kg, tolerancia = 1 %



Peso teórico todavía no alcanzado



Peso dentro de la tolerancia

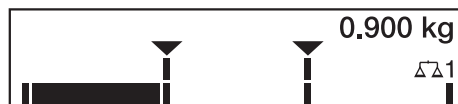


Peso teórico exactamente alcanzado

**Aplicación
CLASIFICACION**

Para juzgar piezas a comprobar como BIEN, MUY LIGERO o MUY PESADO, con relación a un peso teórico y tolerancias +/- prefijadas.

Ejemplo: peso teórico = 1.000 kg, tolerancia = 1 %



MUY LIGERO
Peso por debajo del límite de tolerancia



BIEN
Peso dentro de la tolerancia

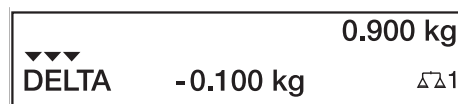


MUY PESADO
Peso por encima del límite de tolerancia

**Aplicación
CONTROLAR**

Para determinar la desviación entre el peso teórico y el peso actual.

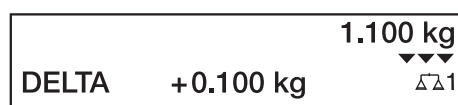
Ejemplo: peso teórico = 1.000 kg, tolerancia = 1 %



Peso por debajo del límite de tolerancia
Diferencia: -0.100 kg



Peso dentro de la tolerancia
Diferencia: +0.002 kg



Peso por encima del límite de tolerancia
Diferencia: +0.100 kg

3.1.1 Predeterminar valores teóricos DeltaTrac

- Introducción numérica**
1. Pulsar la tecla DELT.
 2. Introducir el peso teórico y confirmar con ENTER.
 3. Introducir la tolerancia en % y confirmar con ENTER.

Nota

Con la tecla CAMBIO FUNCIÓN puede elegir la unidad de peso para la introducción de valores teóricos DeltaTrac.

- Corregir introducción** → Corregir la introducción por caracteres con la tecla CLEAR.

Tomar valores fijos El terminal de pesada ID7sx-Base tiene 999 memorias DeltaTrac de valor fijo para valores teóricos y tolerancias frecuentemente utilizados, que se programan en el Master Mode.

1. Introducir el número de la memoria DeltaTrac de valor fijo: 1 ... 999.
2. Pulsar la tecla DELT.

- Muestra de referencia**
1. Pulsar la tecla DELT.
 2. Poner la muestra en la plataforma de pesada y confirmar con la tecla BALANZA.
 3. Sólo con DOSIFICACION y CLASIFICACION: Introducir la tolerancia y confirmar con ENTER.
 4. Retirar la muestra de la plataforma de pesada.

Valores límite	Valor teórico mínimo	40 digit
	Valor teórico máximo	carga máxima configurada
	Valor de tolerancia mínimo	1 digit
	Valor de tolerancia máximo	10 % en las aplicaciones DOSIFICACION, CONTROLAR 50 % en la aplicación CLASIFICACION

Nota

Si los valores límite no se respetan, en el indicador aparece un aviso, p. ej. MIN-DEL = ..., para un valor teórico muy pequeño.

- Borrar valor teórico DeltaTrac** → Pulsar la secuencia de teclas DELT, CLEAR.
En el indicador aparece brevemente DELTA BORRADO, luego la indicación del peso.

3.2 Pesada dinámica

La función pesada dinámica le permite pesar productos inquietos, p. ej. animales vivos. Fije para ello antes, el número de ciclos de pesada del valor de peso que ha de determinarse.

1. Poner el recipiente en la plataforma de pesada.
2. Tarar la plataforma de pesada.
3. Colocar en el recipiente el producto a pesar.
4. Pulsar la tecla DYN e introducir el número de ciclos de pesada.
Valores posibles: 1 ... 255.
5. Iniciar la pesada dinámica con la tecla ENTER.
6. Una vez transcurrido el tiempo de ciclo, en la línea del centro del indicador aparece:
RESULTADO x.xxxx kg.
Este indicador se visualiza, hasta que se inicia o se borra la siguiente pesada.

Borrar resultado → Pulsar la tecla CLEAR.

Notas

- Los resultados de la pesada dinámica se imprimen automáticamente, si en el Master Mode está configurado AUTO IMPRESION, ver sección 4.3.2.
- La pesada dinámica puede también iniciarse a través del mando por interface AWO16..., ver sección 6.2.

3.3 Cambiar unidad de peso

Si en el Master Mode está además configurada una segunda unidad de peso, es posible alternar entre ambas unidades de peso.

- Pulsar la tecla UNIT.
El valor de peso se indica en la segunda unidad.

Nota

Unidades de peso secundarias posibles: g, kg, lb, oz, ozt, dwt, mg.

3.4 Trabajos en alta resolución

Según la configuración en el bloque de Master Mode MODO CONTROL (véase página 34) puede visualizarse continuamente o a petición en alta resolución. Los valores de peso en alta resolución están marcados con un asterisco *.

Indicar el valor de peso en alta resolución

→ Pulsar la tecla X 10.

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

La resolución más alta se visualiza tanto tiempo, hasta que se pulsa de nuevo la tecla X 10.

Indicación

Con las plataformas de pesada contrastadas se muestra el valor de peso en resolución más alta sólo el tiempo que se mantiene pulsada la tecla X 10.

3.5 Indicar peso bruto

El peso bruto puede indicarse, sólo cuando está memorizado el peso de tara.

→ Pulsar la tecla BRUT y mantenerla pulsada.

Se indica el peso bruto.

3.6 Predeterminar puntos de conexión dinámicos

Requisitos

- Interface 8 I/O-ID7sx montado y conectado.
- En el Master Mode está configurado SETPOINT MODE ON y al menos un punto de conexión dinámico.

Aplicación

Al sobrepasar o pasar por debajo los valores de punto de conexión predeterminados se asignan salidas digitales, p. ej. para el mando de lámparas y válvulas...

Los puntos de conexión dinámicos pueden ajustarse individualmente para cada pesada.

Los puntos de conexión permanecen, hasta que se sobrescriben con un nuevo valor o se borran.

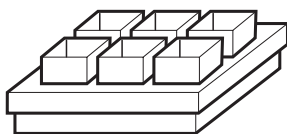
Predeterminación de puntos de conexión

1. Pulsar la tecla SETP, aparece la petición de entrada para el primer punto de conexión dinámico.
2. Introducir el valor de peso deseado y confirmar con ENTER.
3. En caso de haberse configurado otros puntos de conexión dinámicos, aparece la petición de entrada para el siguiente punto de conexión dinámico.
4. Introducir el valor de peso deseado y confirmar con ENTER.
5. Repetir el procedimiento, hasta que se hayan entrado todos los puntos de conexión.

Borrado de puntos de conexión

→ Pulsar la tecla SETP y borrar el valor con la tecla CLEAR.

3.7 Función tara multiplicativa



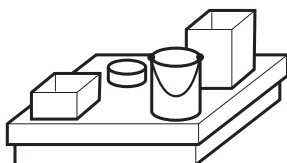
La función tara multiplicativa es especialmente adecuada, cuando se llenan plataformas de carga con recipientes iguales. Si el número de recipientes y la tara de cada recipiente son conocidos, el terminal de pesada ID7sx-Base calcula la tara total.

1. Pulsar la tecla MULT-TARA.
2. Introducir el peso de tara conocido del recipiente solo y confirmar con ENTER.
3. Introducir el número de recipientes y confirmar con ENTER.
Con la plataforma de pesada descargada aparece en el indicador el valor de tara total con signo negativo.

Nota

Con la tecla CAMBIO FUNCIÓN puede elegir la unidad de peso para la introducción del peso de tara.

3.8 Función tara aditiva



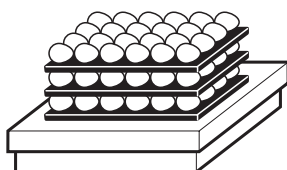
Con la función tara aditiva puede tarar en pesadas vinculadas recipientes adicionales con peso de tara conocido, p. ej. cuando en una plataforma de carga se llenan distintos recipientes pesados.

1. Poner el recipiente y pulsar la tecla ADD-TARA.
2. Introducir el peso de tara conocido y confirmar con ENTER.
En el indicador de peso aparece el peso neto total.

Nota

Con la tecla CAMBIO FUNCIÓN puede elegir el peso de tara para la introducción.

3.9 Inter-tara



Con la función inter-tara puede registrar en pesadas vinculadas pesos de tara adicionales, sin perder el total bruto y total neto.

Ejemplo

En la producción o expedición se depositan en el envase de transporte cajas de cartón entre capas individuales. El peso de estas cajas de cartón se puede tarar con esta función.

1. Pulsar la tecla INTER-TARA.
2. Poner la tara intermedia, p. ej. la caja de cartón, y confirmar con ENTER.
El valor del peso neto permanece invariable.

3.10 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 CODIGO 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 ESTA BIEN.

Nota

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

3.11 Identificaciones

El terminal de pesada ID7sx-Base tiene 4 memorias de datos de identificación para el almacenamiento de los datos de identificación código A ... código D.

Las memorias tienen una designación, p. ej. No. de artículo, y un contenido, que identifica la pesada actual, p. ej. 1234567.

Las memorias se designan en el Master Mode, la designación puede anotarse en el teclado. Pulsando las teclas CODE aparece la designación en la indicación.

Los datos de identificación código A ... código D se pueden introducir o reclamar para cada pesada, y se imprimen inmediatamente.

3.11.1 Introducir identificación

Una identificación puede abarcar máx. 30 caracteres.

Introducir identificación numérica

1. Pulsar una de las teclas CODE A ... CODE D.
2. Introducir con el teclado numérico los datos de identificación código A ... código D y confirmar con ENTER.

Introducir identificación alfanumérica

1. Pulsar una de las teclas CODE A ... CODE D.
Las teclas de función se asignan a la siguiente ocupación:

ABCDE	FGHIJ	KLMNO	PQRST	UVWXY	Z/(-)
Selección de una letra de A hasta E	Selección de una letra de F hasta J	Selección de una letra de K hasta O	Selección de una letra de P hasta T	Selección de una letra de U hasta Y	Selección de la letra Z y los caracteres especiales

2. Seleccionar el grupo de letras deseado, pulsar p. ej. la tecla KLMNO.
3. Seleccionar la letra deseada.
El indicador cambia otra vez a la selección anterior.
4. Para los otros caracteres de la introducción, repetir los pasos 2 y 3.

Nota

Las letras y los números pueden combinarse a voluntad.

Reclamar memoria de texto fijo de valor fijo

El terminal de pesada ID7sx-Base tiene 999 memorias para textos fijos, que en el Master Mode se pueden programar y utilizar como identificaciones.

1. Introducir número de memoria: 1 ... 999.
2. Pulsar una de las teclas CODE A ... CODE D.
El texto fijo memorizado está ahora asignado a la identificación código A ... código D elegida.

3.11.2 Borrar identificaciones

- Pulsar la tecla CODE A ... CODE D deseada y borrar con la tecla CLEAR el contenido de la memoria.

3.12 Reclamar informaciones

En el terminal de pesada ID7sx-Base pueden reclamarse contenidos de memoria e informaciones de sistema.

1. Pulsar la tecla INFO.

Luego aparece la siguiente ocupación de las teclas de función:

DELT	TARA	TEXTO	COART	FECHA	VERS
Indicar valores DeltaTrac	Indicar peso de tara	Indicar textos fijos y designación de las teclas A ...D	Reclamar contenido de memoria. Esta opción aparece sólo cuando está instalada el módulo Memory-ID7sx	Indicar fecha y hora	Indicar números de versión de los módulos de software instalados

2. Elegir la información deseada.

La información se muestra durante unos 5 segundos, y después, el ID7sx-Base conmuta otra vez a operación de pesada.

Notas

- Si se visualizan varios valores, el ID7sx-Base conmuta, después de aprox. 5 segundos, automáticamente al siguiente valor.
- Con la tecla CLEAR se puede conmutar inmediatamente al siguiente valor, o retornar a la operación de pesada.

3.12.1 Reclamar memoria de valor fijo

1. Pulsar la tecla INFO.
2. Introducir el número de la memoria de valor fijo y según memoria de valor fijo deseada, pulsar la tecla DELT, TARA o TEXTO.

Reclamar la designación de las teclas CODE A ... CODE D

1. Pulsar la tecla INFO.
2. Pulsar una de las teclas CODE A ... CODE D.
El indicador visualiza el código actual.

3.13 Imprimir o transmitir datos

Si está conectada una impresora o un ordenador, los resultados de pesadas se pueden imprimir o transmitir a un ordenador.

En el Master Mode puede configurar lo siguiente:

- los datos, que se imprimen o se transmiten,
- la transmisión de datos, manual o automática,
- la tecla, que activa la impresión o la transmisión de datos.

Ajuste de fábrica

- Activación manual con la tecla ENTER.
- Se transmite o imprime el contenido del indicador.

3.14 Introducir valores a través del lector de código de barras

Si al terminal de pesada ID7sx-Base ha conectado un lector de código de barras protegido contra explosión, puede ejecutar a través de él todas las introducciones requeridas, como p. ej. identificaciones o valores teóricos estándar.

3.14.1 Entrar por lectura cualquier introducción a través del lector de código de barras

Ejemplo Entrar por lectura identificación código A

1. Pulsar la tecla CODE A, el ID7sx-Base espera la introducción del código A.
2. Introducir identificación código A con el lector de código de barras.
3. Confirmar con ENTER la introducción del código de barras.

3.14.2 Entrar por lectura directa una introducción frecuentemente utilizada a través del lector de código de barras

Si el desarrollo de su trabajo exige siempre la misma introducción, puede configurar en el Master Mode (ver sección 4.5.2) el lector de código de barras de tal manera, que para la introducción del código de barras no sea necesario pulsar ninguna tecla más en el terminal ID7sx-Base.

Ejemplo Los códigos de barras son automáticamente entrados por lectura como código A

Si el desarrollo del trabajo exige la introducción del código A:

- Introducir la identificación código A con el lector de código de barras.
La información entrada por lectura es procesada automáticamente por el ID7sx-Base como código A.

3.15 Trabajar con un indicador secundario

El terminal de pesada ID7sx puede conectarse como indicador secundario a otro terminal de pesada METTLER TOLEDO. A la inversa, al terminal de pesada ID7sx puede conectarse otro terminal de pesada METTLER TOLEDO como indicador secundario. Ambos terminales deberán además satisfacer los protocolos AUTO-DIR o TOLEDO CONTINUOUS.

3.15.1 ID7sx como indicador secundario en otro ID7sx

- En el terminal de pesada ID7sx utilizado como indicador secundario debe estar incorporado un Modul Active CL/IDNet.
- Conexión según esquema de conexiones 22006478, hoja 3, véase instrucciones para el instalador PSU 22006474, índice C o superior.
- En el ID7sx que se utiliza como terminal de pesada, el interface COM utilizado debe estar configurado para el modo operativo AUTO-DIR. En el indicador secundario no se requiere ningún ajuste especial.
- En el ID7sx utilizado como indicación secundaria se muestra el valor de peso con indicación grande (BIG WEIGHT®-Display SI).

3.15.2 ID7sx como indicador secundario en un terminal de pesada en la zona segura

- El puerto COM1 del terminal de pesada ID7sx debe guiarse a través de un Slotcard Interface del equipo de alimentación PSU a la zona segura, véase esquema de conexiones 22006478, hoja 2, en las instrucciones para el instalador 22006474.
- El terminal de pesada en la zona segura debe conectarse con uno de sus interfaces COM a la salida CL del equipo de alimentación PSU. Tener aquí en cuenta, que el interface CL en el terminal de pesada está configurado como activo, y en el PSU como pasivo.
- En el ID7sx en Modo Master debe estar configurado IDNet como modo operativo de COM1. La velocidad en Baud se selecciona así correctamente de forma automática.
- En el terminal de pesada en la zona segura, para el interface COM utilizado debe estar configurado el modo operativo AUTO-DIR o TOLEDO CONTINUOUS con suma de control.
- En TOLEDO CONTINUOUS con suma de control deben estar explícitamente configurados los siguientes parámetros de comunicación: 9600 Baud, 7 bits de datos, paridad par, 1 stopbit. En AUTO-DIR, los parámetros de comunicación se asignan correctamente de forma automática.
- En el ID7-... como indicación secundaria se muestra el valor de peso con indicación grande (BIG WEIGHT®-Display SI).

3.15.3 Terminal de pesada en la zona segura como indicador secundario de un ID7sx

- El puerto COM1, COM2 ó COM3 del terminal de pesada ID7sx debe guiarse a través de un Slotcard Interface del equipo de alimentación PSU a la zona segura, véase esquema de conexiones 22006478, hoja 2, en las instrucciones para el instalador 22006474.
- El terminal de pesada en la zona segura debe conectarse con uno de sus interfaces ID-Net a la salida CL del equipo de alimentación PSU. Tener aquí en cuenta, que el interface CL en el terminal de pesada está configurado como pasivo en el PSU.
- En el ID7sx debe estar configurado AUTO-DIR como modo operativo del interface seleccionado. En el indicador secundario no se requiere ningún ajuste especial.

3.15.4 Posibilidades de mando en el indicador secundario

En el indicador secundario son también posibles las siguientes funciones:

- Puesta a cero
- Tarar

3.16 Reclamar datos de la memoria

El módulo de memoria Memory-ID7sx le permite ejecutar sus tareas de registro en el tráfico sujeto a la contrastación, sin tener que archivar papeles.

Memory-ID7sx 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.

Memory-ID7sx trabaja según el principio de memoria cíclica: al llegar al límite de capacidad de 700000 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.

Requisito

Memory-ID7sx montada y COM4 configurada como memoria, véase sección 4.5.

3.16.1 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

3.16.2 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. Memory-ID7sx busca el conjunto de datos deseado.

Indicaciones

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

3.16.3 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
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

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.

Memory-ID7sx 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 NINGUN CONJ. DATOS ADEC.
- Si no se ha introducido ningún criterio de búsqueda, se visualiza el conjunto de datos más antiguo.

3.16.4 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.

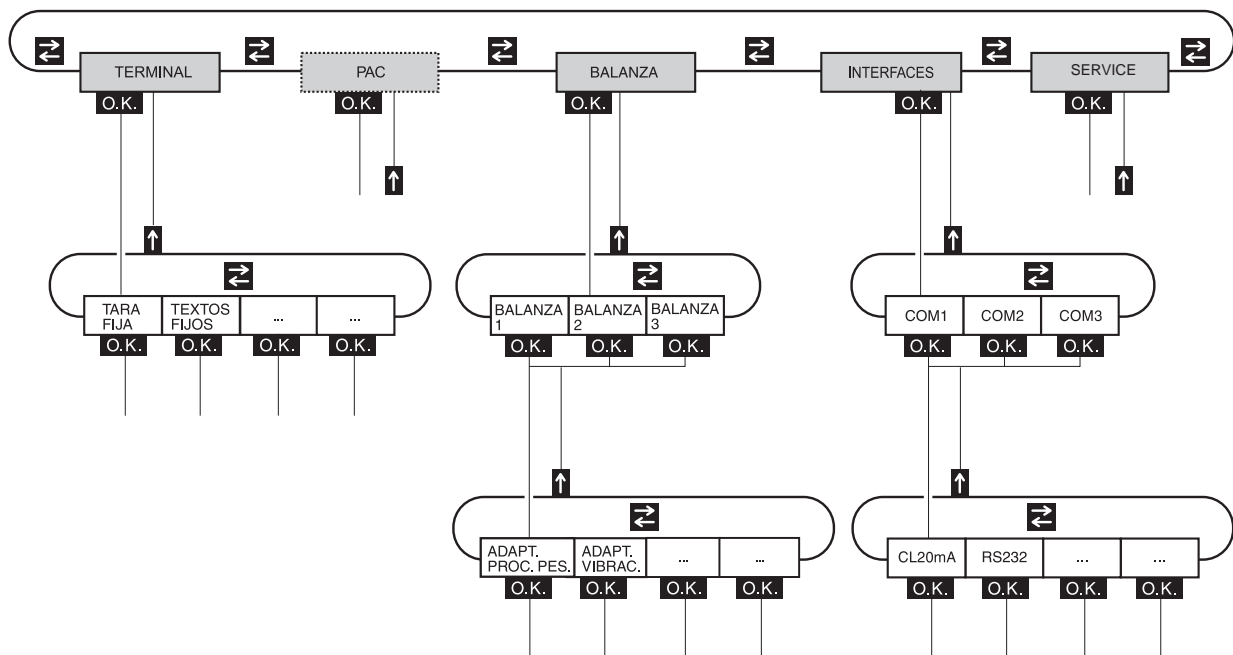
Notas

- Una vez que con la tecla >>... se han buscado todos los registros del módulo Memory-ID7sx, 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 ID7sx-Base 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. Este bloque no aparece en el ID7sx-Base.

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.

4.2 Manejo del Master Mode

4.2.1 Entrada al Master Mode

1. Pulsar la tecla MODE.
Si la ocupación de teclas de función actual no contiene MODO, conmutar con la tecla CAMBIO FUNCIÓN a la ocupación con MODO.
2. Introducir el código personal si está configurado.
El indicador visualiza el primer bloque de Master Mode TERMINAL.

4.2.2 Ocupación de las teclas de función en el Master Mode

Dependiendo de si el ajuste de uno o varios parámetros se ofrece en la pantalla, las teclas de función están asignadas en el Master Mode de la siguiente manera:

1 parámetro

←	→		↑	FIN	OK
Cambiar en un plano al bloque anterior	Cambiar en un plano al bloque siguiente		Salir del plano y retornar al bloque superior	Salir del Master Mode y retornar a operación normal	Reclamar el bloque inferior o confirmar la selección

Varios parámetros

<->	<	>	F▶	ADD	↑
Seleccionar parámetro(s)	Ajustar parámetro(s)		Seleccionar la función de la tecla de función F5: STD, ADD, INTR, etc.	STD ADD INTR EDIT BORRAR IMPR GUARD	Regresar al nivel superior; no se aplican modificaciones

La impresión se puede editar por medio de la tecla de función F5:

STD	Seleccionar ajuste estándar; luce si ajuste de fábrica se ha elegido
ADD	Añade una nueva introducción al final de la impresión
INTR	Inserta delante de la introducción indicada una nueva introducción
EDIT	Cambia al modo EDIT para editar la introducción indicada
BORRAR	Elimina la introducción indicada
IMPR	Genera una impresión de la tecla
GUARD	Confirmar modificaciones y retornar al plano superior

4.2.3 Orientación en el Master Mode

Para mejor orientación, el indicador visualiza los últimos pasos en la ruta del bloque de Master Mode actual.

Ejemplo Dependiendo de si el ajuste de uno o varios parámetros se ofrece en la pantalla, las teclas de función están asignadas en el Master Mode de la siguiente manera:



4.2.4 Introducciones en Master Mode

En el Master Mode son válidas para introducciones las siguientes reglas básicas:

- Confirmar con ENTER las introducciones (alfa)numéricas.
- Introducción alfanumérica con el ID7sx-Base: ver sección 3.11.
- Para tomar el valor indicado: pulsar la tecla ENTER.

4.2.5 Entrada de urgencia en el Master Mode

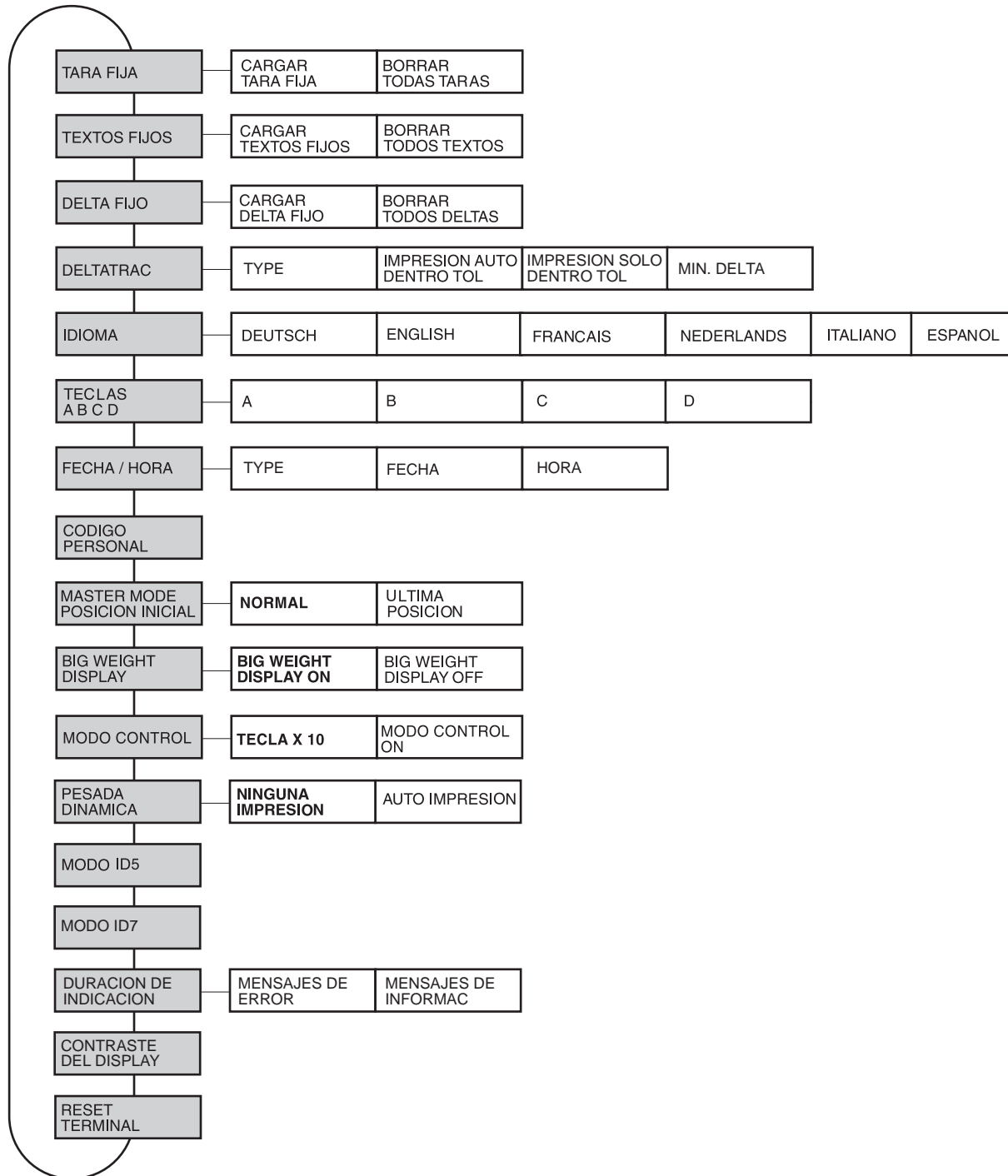
Si para el acceso al Master Mode le fue concedido un código personal, el que no puede recordar, es posible, pese a ello, entrar al Master Mode:

→ 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

TARA FIJA	Almacenar valores de tara en memorias de tara de valor fijo protegidas contra corte de corriente de red
CARGAR TARA FIJA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducir TARA FIJA NO.: 1 ... 999. 2. Introducir el peso de tara para la memoria seleccionada en la unidad indicada. 3. Repetir los dos primeros pasos para cargar otros valores de tara fijas. 4. Terminar la introducción: Confirmar el TARA FIJA NO. con ENTER.
BORRAR TODAS TARAS	Borrar todas las memorias de taras de valor fijo.

TEXTOS FIJOS	Almacenar textos en memorias de textos de valor fijo protegidas contra corte de corriente de red
	Estos textos pueden p.ej. asignarse como identificaciones, o emitirse para la impresión.
CARGAR TEXTOS FIJOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducir TEXTO FIJO NO.: 1 ... 999. 2. Introducir texto para la memoria seleccionada: máx. 20 caracteres. 3. Repetir los dos primeros pasos para cargar otros textos fijos. 4. Finalizar la introducción: Confirmar el número de memoria con ENTER, sin ninguna introducción.
BORRAR TODOS TEXTOS	Borrar todas las memorias de textos de valor fijo.
Observación	Al encender, se visualiza el texto fijo No. 20.

DELTA FIJO	Almacenar combinaciones de peso teórico/tolerancia en memorias DeltaTrac de valor fijo protegidas contra corte de corriente de red
CARGAR DELTA FIJO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducir DELTA FIJO NO.: 1 ... 999. 2. Introducir el peso teórico DELTA en la unidad indicada. 3. Introducir la tolerancia TOL en %. 4. Repetir los tres primeros pasos para introducir otros delta fijos. 5. Finalizar la introducción: Confirmar el número de memoria con ENTER, sin ninguna introducción.
BORRAR TODOS DELTAS	Borrar todas las memorias DeltaTrac de valor fijo.
Observación	Con la tecla CAMBIO FUNCION puede elegir la unidad de peso para la introducción de valores teóricas y tolerancias DeltaTrac.

DELTATRAC	Seleccionar aplicación DeltaTrac
TYPE	Seleccionar aplicación DeltaTrac.
DOSIFICACION	Dosificar el peso teórico dentro de un margen de tolerancia (ajuste de fábrica).
CLASIFICACION	En base al peso teórico y la tolerancia, evaluar las piezas a comprobar como bien, muy ligero o muy pesado.
CONTROLAR	Fijar desviación entre peso teórico y peso real.
IMPRESION AUTO DENTRO TOL	Impresión automática, cuando el peso actual está dentro de la tolerancia prefijada.
IMPRESION SOLO DENTRO TOL	Impresión sólo cuando el peso actual está dentro de la tolerancia prefijada.
MIN. DELTA	Fijar el peso teórico mínimo, ajuste de fábrica: 40 d.

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

TECLAS A B C D	Designar teclas de identificación CODE A ... CODE D
A	Datos de identificación CODE A Introducir nombre y número caracteres.
B	Datos de identificación CODE B Introducir nombre y número caracteres.
C	Datos de identificación CODE C Introducir nombre y número caracteres.
D	Datos de identificación CODE D Introducir nombre y número caracteres.
Observación	Posibilidad de máx. 30 caracteres, ajuste de fábrica: 20 caracteres.

FECHA / HORA	Introducir fecha y hora
TYPE	
EUROPA	Seleccionar formato europeo: día.mes.año / (24) horas.minutos.segundos.
USA	Seleccionar formato americano: mes.día.año / (12) horas.minutos.segundos AM/PM
FECHA	Introducir la FECHA en formato deseado.
ORA	Introducir la HORA en formato deseado.
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir números de un dígito con cero precedente. • Conmutar entre AM y PM: Pulsar la tecla CAMBIO FUNCION. • La fecha y la hora pueden imprimirse. • El reloj continúa funcionando después de apagar el terminal.

CODIGO PERSONAL	Cargar o borrar el código para entrar al Master Mode
CODIGO	Introducir el código con máx. 8 caracteres alfanuméricos.
Observación	Si no se ha introducido ningún código, se tiene libre acceso al Master Mode.

MASTER MODE POSICION INICIAL	Seleccionar la posición inicial para ingresar al Master Mode
NORMAL	La selección de los bloques de Master Mode comienza siempre con el bloque TERMINAL (ajuste de fábrica).
ULTIMA POSICION	Al entrar al Master Mode se visualiza inmediatamente el último bloque elaborado.

BIG WEIGHT DISPLAY	Activar o desactivar visualización a pleno indicador del valor de peso
	Ajuste de fábrica: BIG WEIGHT DISPLAY ON.

MODO CONTROL	Ajuste del modo control
TECLA X 10	Activación del modo control a través de la tecla X 10 (ajuste de fábrica).
MODO CONTROL ON	Este ajuste es sólo posible en balanzas no contrastadas. El terminal de pesada trabaja siempre en la resolución más alta.

PESADA DINAMICA	Configurar impresión para pesada dinámica
NINGUNA IMPRESION	Los resultados no se imprimen automáticamente en la pesada dinámica (ajuste de fábrica).
AUTO IMPRESION	Los resultados se imprimen automáticamente en la pesada dinámica. Los valores de peso dinámicos están marcados con "Resultado:" en la impresión.

MODO ID5	Activar o desactivar la compatibilidad precedente con ID5												
	<p>Si se ha elegido el MODO ID5 ON, el ID7sx-Base funciona con compatibilidad precedente al ID5sx.</p> <p>Ajustes afectados</p> <table> <tr> <td>Largo de texto de datos de identificación</td> <td>18 caracteres</td> </tr> <tr> <td>Largo de texto de teclas CODE A ... D</td> <td>máx. 18 caracteres</td> </tr> <tr> <td>Fecha/Hora</td> <td>dd/mm/aa, hh-mm-ss</td> </tr> <tr> <td>Comando impresión de código de barras</td> <td>P\$#1 EAN13</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P\$#2 Código 39</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P\$#3 EAN13</td> </tr> </table> <p>Ajuste de fábrica: MODO ID5 OFF</p>	Largo de texto de datos de identificación	18 caracteres	Largo de texto de teclas CODE A ... D	máx. 18 caracteres	Fecha/Hora	dd/mm/aa, hh-mm-ss	Comando impresión de código de barras	P\$#1 EAN13		P\$#2 Código 39		P\$#3 EAN13
Largo de texto de datos de identificación	18 caracteres												
Largo de texto de teclas CODE A ... D	máx. 18 caracteres												
Fecha/Hora	dd/mm/aa, hh-mm-ss												
Comando impresión de código de barras	P\$#1 EAN13												
	P\$#2 Código 39												
	P\$#3 EAN13												

MODO ID7	Activar o desactivar compatibilidad con ID7
	<p>El ID7sx-Base es ampliamente compatible con el ID7-... Si se ha elegido ID7-MODE ON, se eliminan todas las diferencias conocidas.</p> <p>Ajuste de fábrica: ID7-MODE OFF</p>

DURACION DE INDICACION	Seleccionar duración de indicación para mensajes
MENSAJES DE ERROR	Seleccionar duración de indicación para mensajes de error; ajuste de fábrica: 1 segundo
MENSAJES DE INFORMAC	Seleccionar duración de indicación para mensajes de información; ajuste de fábrica: 2 segundos

CONTRASTE DEL DISPLAY	Ajuste del contraste del display LCD
	Ajustar el contraste por pasos con las teclas de función + y –.

RESET TERMINAL	Restaurar al ajuste de fábrica todas las funciones de terminal
	DELTATRAC dosificación MASTER MODE POSICION INICIAL normal BIG WEIGHT DISPLAY on PESADA DINAMICA ninguna impresión MODO CONTROL TECLA X 10 MODO ID5 off MODO ID7 off
Observación	No se afectan las memorias de valor fijo.

4.4 Bloque de Master Mode BALANZA

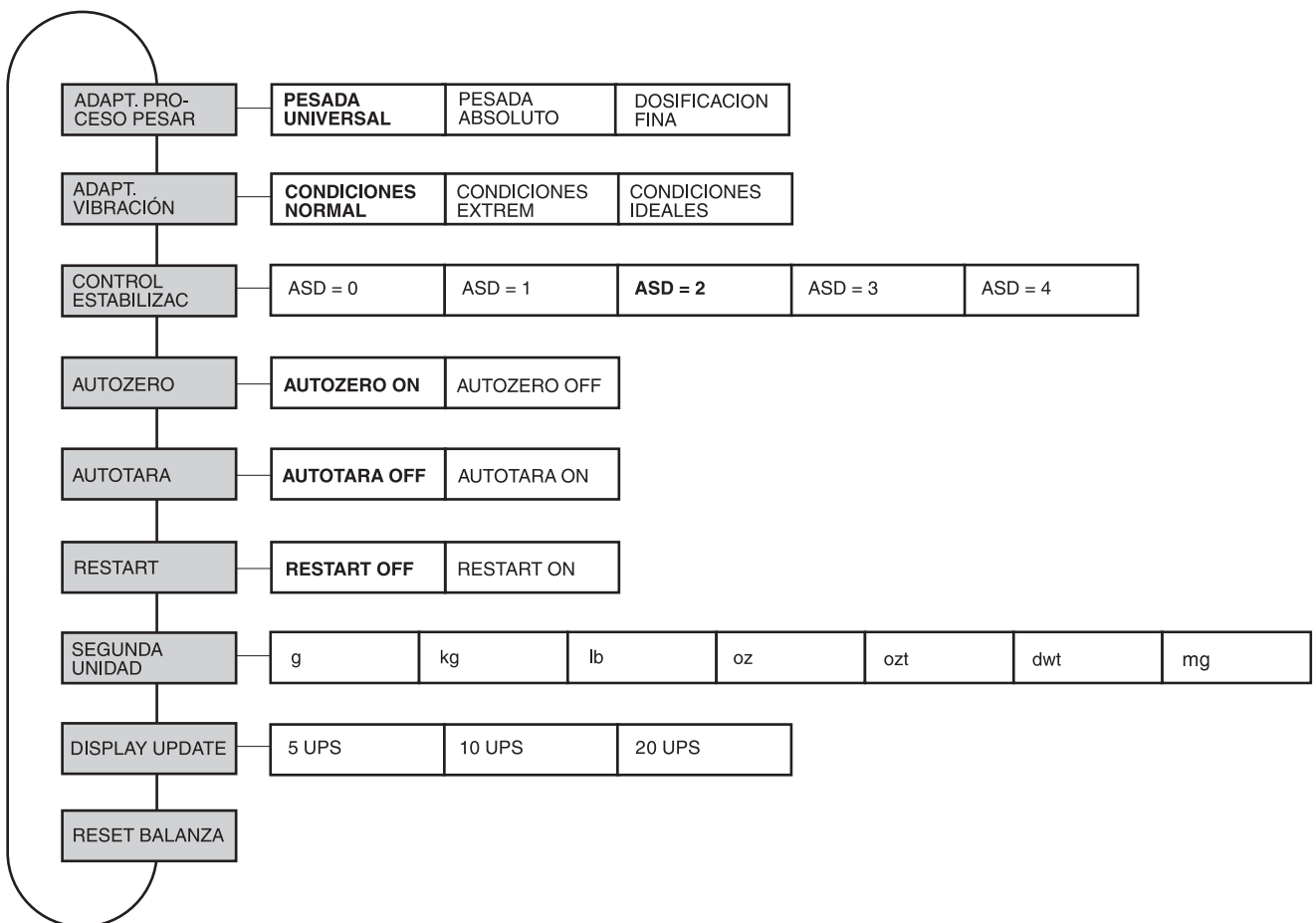
La plataforma de pesada se selecciona en el primer bloque:

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

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).
DOSIFICACION FINA	Para productos a pesar líquidos o en polvo.

ADAPT. VIBRACION	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>
Observación	En las plataformas de pesada aptas para la calibración está siempre activada la corrección de punto cero.

AUTOTARA	Tara automática On/Off
	Ajuste de fábrica: AUTOTARA OFF

RESTART	Función Restart On/Off
	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. Ajuste de fábrica: RESTART OFF

SEGUNDA UNIDAD	Elegir segunda unidad																								
	Unidades posibles: g, kg, lb, oz, ozt, dwt, mg <table border="1"> <thead> <tr> <th>Unidad</th> <th>Abreviatura</th> <th>Conversión en g</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kilogramo</td> <td>kg</td> <td>= 1000 g</td> </tr> <tr> <td>Libra</td> <td>lb</td> <td>≈ 453,59237 g</td> </tr> <tr> <td>Onza</td> <td>oz</td> <td>≈ 28,349523125 g</td> </tr> <tr> <td>Onza troy</td> <td>ozt</td> <td>≈ 31,1034768 g</td> </tr> <tr> <td>Pennyweight</td> <td>dwt</td> <td>≈ 1,555173843 g</td> </tr> <tr> <td>Gramo</td> <td>g</td> <td>= 1 g</td> </tr> <tr> <td>Miligramo</td> <td>mg</td> <td>= 0,001 g</td> </tr> </tbody> </table>	Unidad	Abreviatura	Conversión en g	Kilogramo	kg	= 1000 g	Libra	lb	≈ 453,59237 g	Onza	oz	≈ 28,349523125 g	Onza troy	ozt	≈ 31,1034768 g	Pennyweight	dwt	≈ 1,555173843 g	Gramo	g	= 1 g	Miligramo	mg	= 0,001 g
Unidad	Abreviatura	Conversión en g																							
Kilogramo	kg	= 1000 g																							
Libra	lb	≈ 453,59237 g																							
Onza	oz	≈ 28,349523125 g																							
Onza troy	ozt	≈ 31,1034768 g																							
Pennyweight	dwt	≈ 1,555173843 g																							
Gramo	g	= 1 g																							
Miligramo	mg	= 0,001 g																							
Observación	En las plataformas de pesada calibradas aparecen sólo las unidades metrológicas admitidas.																								

DISPLAY UPDATE	Ajustar la velocidad de visualización del indicador de peso
	Seleccionar el número de updates por segundo (UPS).
Observación	Los ajustes posibles dependen de la plataforma de pesada conectada.

RESET BALANZA	Restaurar plataforma de pesada al ajuste de fábrica												
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>ADAPT. PROCESO PESAR</td> <td>pesada universal</td> </tr> <tr> <td>ADAPT. VIBRACION</td> <td>condiciones normales</td> </tr> <tr> <td>CONTROL ESTABILIZAC</td> <td>ASD = 2</td> </tr> <tr> <td>AUTOCERO</td> <td>on</td> </tr> <tr> <td>AUTOTARA</td> <td>off</td> </tr> <tr> <td>RESTART</td> <td>off</td> </tr> </tbody> </table>	ADAPT. PROCESO PESAR	pesada universal	ADAPT. VIBRACION	condiciones normales	CONTROL ESTABILIZAC	ASD = 2	AUTOCERO	on	AUTOTARA	off	RESTART	off
ADAPT. PROCESO PESAR	pesada universal												
ADAPT. VIBRACION	condiciones normales												
CONTROL ESTABILIZAC	ASD = 2												
AUTOCERO	on												
AUTOTARA	off												
RESTART	off												

4.5 Bloque de Master Mode INTERFACE

Seleccionar la conexión de interfaces

→ Seleccionar en el primer bloque la conexión de interfaces:
COM1 ... COM5

Seleccionar tipo de interface

→ Indicar el tipo de interface para el interface COM1 ... COM5 elegido.

Tipos de interface posibles

- NO OCUPADO Si el conector de interface elegido no está ocupado.
- CL20 mA Sólo para COM1 ... COM3.
En la conexión elegida debe estar instalado un interface CL20mA-ID7sx. Otros ajustes, ver 4.5.1.
- RS232 Sólo para COM2 y COM3.
En la conexión elegida debe estar instalado un interface RS232-ID7sx. Otros ajustes, ver 4.5.1.
- GA46 Sólo para COM1 ... COM3.
Para el juego de conexión de la impresora GA46/GA46-W a través del equipo de alimentación PSU en la zona segura.
En la conexión elegida debe estar instalado un interface RS232-ID7sx o CL20mA-ID7sx.
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.
- CODIGO DE BARRAS Sólo para COM2 o COM3.
Para la conexión de un lector de código de barras protegido contra explosión.
En la conexión elegida debe estar instalado un interface RS232-ID7sx. Otros ajustes, ver 4.5.2.
- MEMORIA Sólo para COM4.
Debe estar instalada el módulo Memory-ID7sx.
En el Master Mode no es necesario hacer ningún otro ajuste.
- 8 I/O Sólo para COM5.
En la conexión elegida debe estar instalado un interface 8 I/O-ID7sx. Otros ajustes, ver 4.5.3.
- PROFIBUS-DP Sólo para COM1.
En COM1 debe estar instalada el módulo Profibus-DP-ID7sx. Otras configuraciones: ver 4.5.4.
- IDNet Sólo para COM1.
En esta configuración, COM1 desempeña igual función como la de un interface IDNet. Así, el ID7sx-Base puede conectarse como indicador secundario a un terminal de pesada en la zona segura. Otras configuraciones: ver 3.15.

4.5.1 Ajustes en los bloques de Master Mode RS232 y CL20mA

RS232, CL20mA	
COMUNICACION	Ajuste del parámetro de comunicación (los ajustes de fábrica están impresos en negrita). Todos los parámetros se visualizan en una página del display y se pueden configurar allí.
BITS PER CHARACTER	Ajustes posibles: 7 Bit , 8 Bit
STOPBITS	Ajustes posibles: 1 Stopbit, 2 Stopbits
PARITY	Ajustes posibles: Even , Odd, No
BAUDRATE	Ajustes posibles: 150, 300, 600, 1200, 2400 , 4800, 9600, 19200 baudios
MODO	Configurar modo operativo.
AJUSTE ESTANDAR	Asignar modo operativo al ajuste de fábrica: Modo diálogo MMR, ningún Handshake, ninguna AutoSend (ninguna transmisión continua), cadena de transferencia: estándar, limitación de cadena: C _R L _F
MODO DIALOGO	Para el diálogo entre terminal de pesada ID7sx-Base y ordenador. Otros ajustes, ver sección siguiente.
MODO DE IMPRESION	Para la impresión de datos de pesada, p.ej. a una impresora de formularios. Otros ajustes, véase página 45.

Configurar modo diálogo

MODO DIALOGO	Configurar diálogo entre ID7sx-Base y ordenador
<p>MMR</p> <p>HANDSHAKE</p> <p>TRANSMISION CONTINUA AUTOMATICA</p> <p>CADENA DE TRANSF.</p> <p>LIMITACION CADENA</p>	<p>Modo diálogo con el conjunto de mandos MMR, ver sección 5.1.</p> <p>Ajustes posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NINGUN HANDSHAKE • CL-HANDSHAKE – otras informaciones sobre CL-Handshake, ver 43. • XON-XOFF PROTOCOLO. <p>Ajustes posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NINGUNA AUTOTRANS. • AUTO SIR – después de cada ciclo de medición se transmite un valor de peso estabilizado o dinámico. • AUTO SR – después de cada modificación de peso mayor que el valor ajustado, se envía un valor de peso en reposo y luego un valor de peso dinámico. • AUTO DIR – los valores de peso se transmiten como en AUTO SIR, transmitiéndose además los caracteres especiales en el display a un segundo indicador. Perámetros de comunicación fijos: 9600 baudios, 7 Bit, 2 Stopbits, Parity even • AUTO-XIR – Modo operativo AUTO-DIR ampliado para la adaptación a un ID7sx-Sys en la zona segura. <p>Ajustes posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ESTANDAR – Bruto, Neto, Tara • DEFINIDO POR USUARIO – introducir los números de los bloques de aplicación que se han de transmitir o imprimir. <p>Ajustes posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ---<CR><LF> (ajuste de fábrica) • <STX>---<ETX> • BLOCKCHECK-CHAR • ---<CR>
<p>SICS</p> <p>STANDARD</p> <p>HANDSHAKE</p> <p>REPETICION AUTOM.</p>	<p>Modo Diálogo con el Standard Interface Command Set (SICS), ver sección 5.3.</p> <p>Ajuste estándar: sin Handshake, sin Autorepeat.</p> <p>Ajustes posibles como MMR, véase página anterior.</p> <p>Ajustes posibles como MMR, véase página anterior. AUTO-DIR no es posible con SICS.</p>

MODO DIALOGO	Configurar diálogo entre ID7sx-Base y ordenador
TOLEDO CONTINUOUS	Para la transmisión continua de valores neto y valores de tara a aparatos METTLER TOLEDO, p.ej. a un segundo indicador. Descripción, ver sección 5.2.
CHECKSUM ON	Byte suma de control acitvado, ajuste de fábrica.
CHECKSUM OFF	Byte suma de control desactivado, el formato de transmisión se acorta en 1.
TOLEDO SHORT CONTINUOUS	Para la transmisión continua de valores neto a aparatos METTLER TOLEDO, p.ej. un segundo indicador. Descripción, ver sección 5.2.
CHECKSUM ON	Byte suma de control acitvado, ajuste de fábrica.
CHECKSUM OFF	Byte suma de control desactivado, el formato de transmisión se acorta en 1.

CL-Handshake

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

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

Después de encenderlo y después de cada interrupción, el ID7sx-Base intenta establecer el handshake en ambas direcciones.

CL-Handshake en dirección de recepción

Este modo de CL-Handshake se presta para la transmisión de datos del ID7sx-Base al ordenador.

1. El ID7sx-Base transmite SYN después de encenderlo.
2. Después de encenderlo o después de la recepción de SYN, el ordenador transmite la señal ACK.
3. A continuación, después de cada ACK, el ID7sx-Base transmite la respuesta a un mando o a una pulsación de tecla.

CL-Handshake en dirección de transmisión

Este modo de CL-Handshake se presta para la transmisión de datos del ordenador al ID7sx-Base.

1. El ID7sx-Base transmite SYN después de encenderlo.
2. Después de encenderlo o después de la recepción de SYN, el ordenador transmite la señal SYN.
3. El ID7sx-Base confirma la recepción de SYN de nuevo con SYN, y señala la disponibilidad de recepción con ACK.
4. Luego, el ordenador puede transmitir un mando después de cada ACK.

**CL-Handshake en
ambas direcciones**

1. El ID7sx-Base transmite SYN después de encenderlo.
2. Después de encenderlo o después de la recepción de SYN, el ordenador transmite la señal SYN.
3. El ID7sx-Base confirma la recepción de SYN de nuevo con SYN, y señala la disponibilidad de recepción con ACK.
4. El ordenador señala la disponibilidad de recepción con ACK.
5. Durante el funcionamiento, el ID7sx-Base recibe datos y transmite ACK, cuando está disponible para recibir nuevamente datos.
El ordenador recibe datos y transmite ACK, cuando está disponible para recibir nuevamente datos.

Configurar modo de impresión

MODO DE IMPRESION	Configurar la impresión en una impresora externa
HANDSHAKE	Ajustes posibles: <ul style="list-style-type: none"> • NINGUN HANDSHAKE • XON-XOFF PROTOCOLO
LARGO DE LINEA	Introducir número de caracteres por línea. Ajustes posibles: 1 ... 80 caracteres Ajuste de fábrica: 40 caracteres
LIMITE DE LINEAS	Introducir caracteres ASCII para límite de líneas. Ajustes posibles: ASCII 0 ... 255 Ajuste de fábrica: ASCII 013 010 (C _R L _F)
INFORME MODE	Asignación de uno de los dos formatos de impresión posibles para la impresora configurada. Ajustes posibles: <ul style="list-style-type: none"> • INFORME MODE A p. ej. para impresora de rollo • INFORME MODE B p. ej. para impresora de A4
CONFIGURAC. IMPRESIONES TECLA DE TRANSFER TECLA CODIGO A ... TECLA CODIGO D TECLA DINAMICA Teclas depen- dientes del Pac	Configuración de las impresiones que están asignadas a las distintas teclas. La configuración actual de cada tecla disponible se puede imprimir a través de la combinación de teclas MODIFICAR CONFIGURACION, F▶ (si es necesario, varias veces) y PRINT. Opciones para la configuración <ul style="list-style-type: none"> • BORRAR TODO todos los bloques de la cadena de caracteres se borrarán • CARGAR ESTANDAR específico de cada tecla • MODIFICAR CONFIGURACION véase la sección siguiente • AVANCE DEL PAPEL margen de ajuste: 0 ... 9 líneas • INFORME ON/OFF conectar/desconectar la impresión de tecla
REPRODUCCION AUTOMATICA	Conectar / desconectar la impresión automática para la tecla de transferencia. Si está seleccionada la REPRODUCCION AUTOM. ON, con cada cambio de peso > x dígitos se generará automáticamente una impresión para la tecla de transferencia. Si la opción REPRODUCCION AUTOM. ON está confirmada con OK, se requiere la entrada de x. Ajustes posibles: de 1 a 255 dígitos (ajuste de fábrica: 30 dígitos)

Modificar configuración

Página del display La configuración de los parámetros de una introducción aparece bien visible en una página del display (ejemplo):

TECLA DE TRANSFERENCIA	[EDIT]	(2/7)
MODELO: BA		ESTILO: <input type="text" value="≡ u —"/>
CRLF: SÍ	FILL: NO	PAD: 01
DATOS:		011-013

Primera línea del display Información de orientación en una introducción




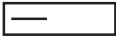

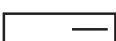
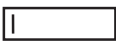
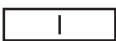

- Nombre de tecla
- Modo: EDIT, INTR o ADD
- Número de la introducción indicada y número completo de las introducciones para la impresión actual.

Parámetro MODELO

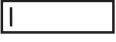
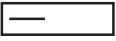

Posibilidades de selección:

- | | |
|-------|--|
| BA | Emitir el contenido de un bloque de aplicación con o sin denominación |
| TEXTO | Imprimir un texto a discreción |
| CHRn | Insertar una línea en blanco o un número discrecional n de caracteres ASCII en la línea, p. ej. para tablas |
| | Selección de caracteres a través de DATOS |
| LINEA | Línea de separación con un carácter alfanumérico discrecional |
| BD | Recurre a un campo de la base de datos. Al imprimir un campo se muestran todas las introducciones del campo en una lista.
La opción BD sólo está disponible, si la aplicación del software es compatible con el acceso a una base de datos.
Los campos disponibles de la base de datos son específicos de la aplicación. |



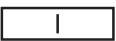
Parámetro ESTILO ESTILO determina el formato, en el cual se imprimirán la denominación y el contenido del bloque de aplicación; posibilidades de configuración:

MODELO	ESTILO
BA BD	 Denominación y contenido en composición en bloque
	 Denominación y contenido en dos líneas, composición en bloque
	 Denominación y contenido separados por espacios adicionales en blanco
	 Contenido solo, rectificado por la izquierda
	 Contenido solo, centrado
	 Contenido solo, rectificado por la derecha
TEXTO	 Rectificado por la izquierda
	 Centrado
	 Rectificado por la derecha


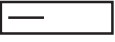
Parámetro CRLF Forzar un salto de línea; el parámetro CRLF sólo está disponible para:

-  Texto, rectificado por la izquierda
-  Contenido solo, rectificado por la izquierda
-  Denominación y contenido separados por espacios adicionales en blanco
- Modelo CHRn

Parámetro FILL Representar el contenido con espacios en blanco a la izquierda hasta alcanzar la longitud máx. disponible; el parámetro FILL sólo está disponible para:

-  Denominación y contenido separados por espacios adicionales en blanco
-  Contenido solo, rectificado por la izquierda
-  Contenido solo, centrado

Parámetro PAD Imprimir la denominación y el contenido separados por espacios en blanco
Ajustes posibles: 0 ... 63 espacios en blanco adicionales.
El parámetro PAD sólo está disponible para:

-  Denominación y contenido separados por espacios adicionales en blanco
-  Contenido solo, rectificado por la izquierda

**Parámetro DATOS/
CAMPO**

Según el MODELO seleccionado está disponible DATOS o CAMPO.

MODELO	DATOS / CAMPO	INTRODUCCIÓN
LINEA	DATOS	1 carácter alfanumérico También es posible la introducción como código ASCII, véase abajo
BA	DATOS	Número del bloque de aplicación que se debe emitir: xxx Se puede continuar especificando el bloque de aplicación por medio de las siguientes teclas: BA_EXT: _ Para la selección de las memorias de valor fijo: xxx_yyy SUB-BLQ: . Para la selección de un bloque parcial: xxx.z oder xxx_yyy.z RANGO: - Para la introducción de un rango: xxx-xxx oder xxx_yyy-yyy
CHRn	DATOS	Como máximo 240 caracteres alfanuméricos También es posible la introducción como código ASCII, véase abajo
TEXTO	DATOS	Caracteres alfanuméricos
BD	CAMPO	Seleccionar campo de la base de datos

Introducción de los parámetros DATOS

Para poder realizar la introducción de datos o la selección de campos de la base de datos debe estar activo el modo EDIT.

1. Pulsar la tecla **F▶** y repetir, si es preciso, hasta que la asignación de la tecla F5 cambie a EDIT.
2. Pulsar la tecla EDIT; aparecerá una máscara de introducción.
3. Introducir los datos en el formato disponible y con las teclas disponibles.
4. Finalizar la introducción con ENTER.

Introducir el código ASCII para los parámetros LINEA, CHRn y TEXTO

1. Abrir la máscara de introducción con la tecla EDIT.
2. Pulsar la tecla +/- e introducir los números del código ASCII.
3. Finalizar la introducción numérica por medio de la tecla +/-.
4. Finalizar la introducción con ENTER.

4.5.2 Ajustar el lector de código de barras

CODIGO DE BARRAS	Ajustar el lector de código de barras
MODELO DL900 / DL910 DLL6000 ... OTROS	Seleccionar el lector de código de barras. Al seleccionar uno de los lectores de código de barras ofrecidos, se configuran automáticamente los parámetros de comunicación y de modo de funcionamiento para el lector de código de barras elegido. Para otros lectores de código de barras (protegido contra explosión): Ajustes en los subbloques COMUNICACION y MODO como en los bloques CL20mA y RS232, ver sección 4.5.1. ¡El ajuste en MODO DE IMPRESION no es posible al utilizar lectores de código de barras!
BLOQUE DESTINO	Introducir el número del bloque de aplicación y del bloque parcial, que deben escribirse con la introducción del código de barras. Si se ha seleccionado un bloque destino, las informaciones del código de barras se pueden entrar directamente por lectura a este bloque, sin antes tener que pulsar una tecla, ver sección 3.14.2.

4.5.3 Configurar entradas/salidas

Requisito

Interface 8 I/O-ID7sx debe estar montado y conectado en COM5.

8 I/O	
CONTROL ENTRADAS INTERNO EXTERNO	Mando interno o externo de las entradas. Ajuste de fábrica. Otros ajustes: CONFIGURAR ENTRADAS Elegir la asignación deseada para cada entrada. Ajuste de fábrica: Entrada 1 non utiliza Entrada 2 puesta a cero Entrada 3 tarar Entrada 4 introducción (tecla ENTER) Entrada 5 ... non utiliza Entrada 8 Las entradas no dependen de las funciones de balanza. Leer estado de las entradas a través del mando AR707, ver sección 6.3.2.

8 I/O	
CONTROL SALIDAS INTERNO EXTERNO	<p>Mando interno o externo de las salidas.</p> <p>CONFIGURAR SALIDAS Elegir la asignación deseada para cada salida. Ajuste de fábrica: Salida 1 Delta de menos Salida 2 Delta bien Salida 3 Delta de más Salida 4 stable Salida 5 punto de conexión 1 Salida 6 punto de conexión 2 Salida 7 punto de conexión 3 Salida 8 punto de conexión 4</p> <p>SETPPOINT MODE En este ajuste están a disposición 4 puntos de conexión fijos o dinámicos configurables, ver página 17.</p> <p>Las salidas no dependen de las funciones de balanza. Asignación de las salidas a través del mando AW706..., ver sección 6.3.2.</p>
TEST E/S	<p>Comprobación del funcionamiento y estado de las entradas y salidas.</p> <p>Si una entrada o salida está asignada a (high), el indicador visualiza su número. Si una entrada o salida está asignada a (low), el indicador visualiza –.</p> <p>Asignar salidas Conmutar las salidas con las teclas 1 hasta 8 del teclado numérico.</p> <p>Asignar entradas Asignar las entradas, p. ej. conectando una tensión de alimentación (+24V).</p> <p>SALIR DEL TEST E/S Salir del TEST E/S y el Master Mode con la tecla 0 del teclado numérico.</p>
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el TEST E/S están activadas sólo las teclas PUESTA A CERO, TARA y ENTER. • Los interfaces serie pueden utilizarse durante el TEST E/S.

**SETPOINT MODE ON –
Definir punto de
conexión**

Después de seleccionar SETPOINT MODE ON aparece la siguiente máscara de introducción (ejemplo):

SP1:	F↑	AO12	W1	1.2345 KG
SP2:	F↓	AO13	W2	0.5678 KG
SP3:	D↑	AO12	ALL	
SP4:	D↓	AO11	ALL	

Para cada punto de conexión pueden asignarse 4 parámetros:

a) Tipo de punto de conexión

- F↑ punto de conexión fijo, ascendente
- F↓ punto de conexión fijo, descendiente
- D↑ punto de conexión dinámico, ascendente
- D↓ punto de conexión dinámico, descendiente

Punto de conexión fijo	Valor de punto de conexión fijado en el Master Mode y no puede modificarse en el servicio de pesado.
Punto de conexión dinámico	Valor de punto de conexión predeterminado en servicio de pesado, véase sección 3.6.
Ascendente	La salida digital se asigna, cuando el valor del correspondiente bloque de aplicación es mayor o igual al valor de punto de conexión.
Descendiente	La salida digital se asigna, cuando el valor del correspondiente bloque de aplicación es menor o igual al valor de punto de conexión.

b) Bloque de aplicación

Valor de peso al que se refiere el punto de conexión. Son posibles todos los bloques de aplicación con unidad de peso válida.

Ajuste de fábrica: Bloque de aplicación 012, peso neto

c) Balanza

W1 ... W3 ó ALL para todas las balanzas

d) Valor de punto de conexión

Para puntos de conexión dinámicos el valor de peso se introduce en servicio normal, ver sección 3.6.

4.5.4 Configuración del Profibus-DP-ID7

PROFIBUS-DP	Configuración del Profibus-DP-ID7
DIRECCION DE NODOS	Elegir la dirección de nodos en el margen de 001 hasta 126. Ajuste de fábrica: 126
MODO OPERATIVO	Ajustar el tipo y la longitud de palabra del parámetro de datos útiles VALOR.
NUMEROS ENTEROS 16-BIT / 2 PALABRAS	Datos consistentes par de módulos válidos en el fichero GSD 2 palabras 16-BIT-INTEGGER 2(+2)W AI 16-BIT-INTEGGER 2(+2)W AO
NUMEROS ENTEROS 16-BIT / 4 PALABRAS	2 palabras 16-BIT-INTEGGER 2(+2)W AI (utilizar 2 veces) 16-BIT-INTEGGER 2(+2)W AO (utilizar 2 veces)
NUMEROS DE COMA FLOTANTE DE 32-BIT	4 palabras 32-BIT-FLOATING-POINT 4W AI 32-BIT-FLOATING-POINT 4W AO
MODO PUNTO DE AJUSTE	Ajustar el tipo y empleo del punto de ajuste.
UNIVERSAL	Cada punto de ajuste puede ser asignado y leído independiente de los otros.
CONTROL	Una vez asignados los puntos de ajuste 1 y 2, se activa el CONTROL DeltaTrac con SP1 = valor teórico y SP2 = tolerancia (en % con 2 dígitos después de la coma, en el modo números enteros de 16-Bit). En la tabla de lectura puede constatarse el estado actual INSUFICIENTE (SP1), BIEN (SP2) o bien EXCESIVO (SP3).
DOSIFICACION	Una vez asignados los puntos de ajuste 1 y 2, se activa el CONTROL DeltaTrac con SP1 = valor teórico y SP2 = tolerancia (en % con 2 dígitos después de la coma, en el modo números enteros de 16-Bit). Además pueden cargarse SP3 y SP4 como puntos de ajuste arbitrarios. En la tabla de lectura puede constatarse el estado actual BIEN (SP1), EXCESIVO (SP2), SP3 ALCANZADO (SP3) o SP4 ALCANZADO (SP4).

PROFIBUS-DP	Configuración del Profibus-DP-ID7																																				
<p>GUIA DEL OPERADOR</p> <p>A</p> <p>A+B</p> <p>A+B+C</p> <p>A+B+C+D</p>	<p>Ajustar en el modo Input la consulta de los datos de identificación La demanda de entrada elegida se ejecuta automáticamente después de asignar el comando de datos útiles MODO INPUT en la tabla de escritura, las entradas se almacenan en los bloques de aplicación 094 hasta 097. Durante la función del modo Input, la respuesta de datos útiles permanece asignada a MODO INPUT EN FUNCION.</p> <p>Consulta del código A.</p> <p>Los códigos B y A son siempre consultados.</p> <p>Los códigos C, B y A son siempre consultados.</p> <p>Los códigos D, C, B y A son siempre consultados.</p>																																				
<p>ZONA BA AMPLIAD.</p>	<p>Introducción de hasta 3 bloques de aplicación ampliados para valores fijos, a los que se puede tener acceso al escribir bloques de aplicación.</p> <p>Ejemplo</p> <table border="0"> <tr> <td>Introducción</td> <td>permite el acceso a</td> </tr> <tr> <td>021</td> <td>bloques de aplicación 021_001 hasta 021_999</td> </tr> <tr> <td>046</td> <td>bloques de aplicación 046_001 hasta 046_999</td> </tr> <tr> <td>071</td> <td>bloques de aplicación 071_001 hasta 071_999</td> </tr> </table>	Introducción	permite el acceso a	021	bloques de aplicación 021_001 hasta 021_999	046	bloques de aplicación 046_001 hasta 046_999	071	bloques de aplicación 071_001 hasta 071_999																												
Introducción	permite el acceso a																																				
021	bloques de aplicación 021_001 hasta 021_999																																				
046	bloques de aplicación 046_001 hasta 046_999																																				
071	bloques de aplicación 071_001 hasta 071_999																																				
<p>SERVICIO DE PRUEBA</p>	<p>Activación del display de información. En las líneas 3 y 4 se indican las tablas de escritura y lectura como sigue:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">SERVICIO DE PRUEBA</td> <td style="text-align: right;">0.999 kg</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Id</td> <td style="text-align: center;">Val</td> <td style="text-align: center;">5432109876543210</td> <td style="text-align: center;">I/Os</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2</td> <td style="text-align: center;">00</td> <td style="text-align: center;">0000</td> <td style="text-align: center;">0000000010000000</td> <td style="text-align: center;">00 00</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: center;">00</td> <td style="text-align: center;">03E7</td> <td style="text-align: center;">0100000000000000</td> <td style="text-align: center;">08 00</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">CANCELACION</td> </tr> </table> <p>1 Tabla de lectura 2 Tabla de escritura 3 Tipo de servicio (interno) 4 Valor (hexadecimal) 5 Bits de comando/respuesta 6 Entradas/salidas (hexadecimal)</p>		3	4	5	6			SERVICIO DE PRUEBA			0.999 kg			Id	Val	5432109876543210	I/Os		2	00	0000	0000000010000000	00 00		1	00	03E7	0100000000000000	08 00			CANCELACION				
	3	4	5	6																																	
	SERVICIO DE PRUEBA			0.999 kg																																	
	Id	Val	5432109876543210	I/Os																																	
2	00	0000	0000000010000000	00 00																																	
1	00	03E7	0100000000000000	08 00																																	
	CANCELACION																																				

Nota

Una vez concluidos los ajustes del Profibus, el módulo Profibus-DP-ID7sx debe conectarse sin tensión. Sólo después están activados los nuevos ajustes.

5 Descripción de interfaces

Para el intercambio de datos con un ordenador, el terminal de pesada ID7sx dispone a través del equipo de alimentación PSU de un interface RS232 ó CL20. Ambos interfaces permiten ajustarse individualmente, véase sección 4.5.

Para operar el interface serie en el **modo diálogo**, debe en el Master Mode haberse elegido uno de los siguientes conjuntos de mandos METTLER TOLEDO:

- Conjunto de mandos MMR, ver sección 5.1.
- METTLER TOLEDO Modo continuo, ver sección 5.2.
- Conjunto de mandos METTLER TOLEDO SICS, ver sección 5.3.

5.1 Conjunto de mandos MMR

5.1.1 Sintaxis y formatos de la comunicación

Formato de mandos durante la transmisión de valores de peso

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

Formato de respuesta durante la transmisión de valores de peso

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

Ejemplo

Mando predeterminar tara

T _ 1 3 . 2 9 5 _ k g

Respuesta predeterminar tara

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

Formatos de datos

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

Valor de peso

10 cifras con signo y punto decimal, alineación a derecha (con espacios precedentes)

Unidad

3 caracteres, alineación a izquierda (con espacios posteriores)

Texto_n

máximo n caracteres, alineación a izquierda

- ¡La limitación de cadena es obligatoria, pero **no** se incluye en la siguiente descripción de mandos!
- Introducir comandos como caracteres ASCII. Están a disposición los siguientes caracteres ASCII: 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, ver sección 9.1.

5.1.2 Mandos en sinopsis

Mando	Significado	Página
RO / R1	Teclado On/Off	56
Z	Poner a cero el indicador de peso bruto, después de estabilización de la plataforma de pesada	56
U_...	Conmutar terminal a otra unidad de peso	56
T	Tarar	57
T_...	Predefinir peso de tara	57
DY_...	Predefinir valor teórico DeltaTrac	58
S	Transmitir con estabilización de plataforma de pesada	58
SI	Transmitir independiente de la estabilización de plataforma de pesada	58
SIR	Transmitir repetido, independiente de la estabilización de plataforma de pesada	59
SR	Transmitir repetido, conforme a modificación de valores de peso estables	59
SR_...	Transmitir repetido desde la estabilización de plataforma de pesada, con un valor de desviación estándar	59
SX	Transmitir conjunto de datos después de la estabilización de la plataforma de pesada	60
SXI	Transmitir conjunto de datos independiente de la estabilización de la plataforma de pesada	60
SXIR	Transmitir repetido conjunto de datos independiente de la estabilización de la plataforma de pesada	60
ARNo.	Leer información del bloque de aplicación	61
AWNo_...	Escribir bloque de aplicación	61
D_...	Escribir indicador	61
P_...	Imprimir caracteres alfanuméricos o códigos de barras en la GA46	62,62
DS	Activar señal acústica	62
ID	Reclamar identificación del terminal	62
W_...	Mando de salidas digitales	63

5.1.3 Descripción de mandos

Teclado On/Off

Mando	<input type="text" value="R,0"/> Teclado On <input type="text" value="R,1"/> Teclado Off
Respuesta	<input type="text" value="R,B"/> Teclado On u Off
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste de fábrica: teclado On. • Si el teclado está desactivado, el terminal no permite su manejo manual.

Puesta a cero

Mando	<input type="text" value="Z"/> Poner a cero el indicador de peso bruto después de estabilización de la plataforma de pesada, efecto como pulsación de la tecla PUESTA A CERO.
Respuesta	<input type="text" value="Z,B"/> Plataforma de pesada puesta a cero <input type="text" value="Z,-"/> Mando no ejecutable: margen de puesta a cero pasado de menos <input type="text" value="Z,+"/> Mando no ejecutable: margen de puesta a cero pasado de más
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • La puesta a cero es posible, sólo cuando la plataforma de pesada se estabiliza en el margen de puesta a cero. • En algunos modelos de plataforma de pesada la puesta a cero borra un peso de tara memorizado. Esto se indica con el mensaje TA, ver sección 5.1.4.

Conmutar a otra unidad de peso

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

Tarar

<p>Mando</p>	<p><input type="button" value="T"/></p> <p>Tarar plataforma de pesada: Después de estabilización de la plataforma de pesada se memoriza el valor de peso actual como peso de tara y se asigna a cero el indicador de peso con el peso puesto encima. Efecto como al pulsar la tecla TARA.</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Peso de tara (valor de peso)"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unidad"/></p> <p>Predeterminar valor de peso: El contenido de la memoria de tara se sobrescribe con el peso de tara predeterminado y se visualiza el peso neto. Efecto como al pulsar la secuencia de teclas INTRODUCCION TARA, 0 ... 9, ENTER.</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="_"/></p> <p>Borrar peso de tara.</p>
<p>Respuesta</p>	<p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Peso de tara (valor de peso)"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unidad"/> Plataforma de pesada tarada</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="H"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Peso de tara (valor de peso)"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="Unidad"/> Plataforma de pesada tarada con el peso predeterminado</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="-"/></p> <p>Mando no ejecutable: margen de tara pasado de menos</p> <p><input type="button" value="T"/> <input type="button" value="+"/> Mando no ejecutable: margen de tara pasado de más</p>
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es posible tarar, sólo cuando la plataforma de pesada es estable en el margen de tara. • El peso de tara se transmite siempre en la primera unidad de peso. • Cada mando de tara sobrescribe el contenido de la memoria de tara con el nuevo peso de tara. • Al tarar con plataforma de pesada sin carga, se borra la memoria de tara. En algunos modelos de plataforma de pesada, la puesta a cero se realiza en estado descargado. Esto se visualiza con el mensaje ZA, ver sección 5.1.4. • En sistemas no calibrados, el peso de tara se redondea automáticamente en la división actual. • Con sistemas de pesado calibrados: Margen de tara con MultiRange sólo en el primer margen de división.
<p>Ejemplo</p>	<p>Mando: <input type="button" value="T"/></p> <p>Respuesta: <input type="button" value="T"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="_"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="."/> <input type="button" value="6"/> <input type="button" value="5"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="k"/> <input type="button" value="g"/> <input type="button" value="_"/></p>

Predeterminar valor teórico DeltaTrac

Mando	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="_"/> Peso teórico (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="Unidad"/> <input type="text" value="Tolerancia"/> <input type="text" value="_"/> <input <br="" type="text" value="%"/> Predeterminar valor teórico DeltaTrac <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> Borrar valor teórico DeltaTrac
Respuesta	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/> Valor teórico DeltaTrac cargado/borrado
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Observar valores límite, ver sección 3.1.1 • AWO20... también posible, ver sección 6.2
Ejemplo	Mando: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="_"/> 4 <input type="text" value="."/> 5 <input type="text" value="_"/> k <input type="text" value="g"/> <input type="text" value="_"/> 5 <input type="text" value="_"/> % Respuesta: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/>

Transmitir contenido del indicador

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

Transmitir repetido el contenido del indicador

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

Transmitir conjunto de datos

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

Leer bloque de aplicación

Mando	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value="No."/>	Leer contenido del bloque de aplicación
Respuesta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=" _"/> Información	Contenido del bloque de aplicación transmitido
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • La información transmitida depende del bloque de aplicación, ver capítulo 6. • El número del bloque de aplicación debe introducirse de tres dígitos con ceros antepuestos. 	

Escribir bloque de aplicación

Mando	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/> <input type="text" value=" _"/> Información <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/> <input type="text" value=" _"/>	Escribir bloque de aplicación Restaurar bloque de aplicación Borrar bloque de aplicación
Respuesta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/>	Bloque de aplicación escrito
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • La información a introducir depende del bloque destino, ver capítulo 6. • Borrar y restaurar tienen el mismo efecto. 	

Escribir indicador

Mando	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value=" _"/> Texto_20 <input type="text" value="D"/> <input type="text" value=" _"/> <input type="text" value="D"/>	Escribir indicador Activar indicador oscuro Asignar indicador a estado normal
Respuesta	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="B"/>	Indicador escrito
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva de caracteres: caracteres ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, ver sección 9.1. • Observar escritura en mayúsculas y minúsculas. 	

Impresión alfanumérica en la impresora GA46 (zona segura)

Mando	<p>P _ Texto_48 Imprimir texto según ajuste</p> <p>P _ \$! 1 Texto_48 Imprimir texto en minúsculas</p> <p>P _ \$! 2 Texto_48 Imprimir texto normal</p> <p>P _ \$! 3 Texto_48 Imprimir texto en mayúsculas</p> <p>P _ \$! A Texto_48 Imprimir texto en minúsculas y en negrita</p> <p>P _ \$! B Texto_48 Imprimir texto en letra normal y en negrita</p> <p>P _ \$! C Texto_48 Imprimir texto en mayúsculas y en negrita</p> <p>P _ Imprimir línea en blanco</p>
Respuesta	P B Caracteres alfanuméricos impresos
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva de caracteres: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, ver 9.1. • Se imprime en el último tamaño de escritura elegido. • Observar escritura en mayúsculas y minúsculas.

Impresión de código de barras en la impresora GA46 (zona segura)

Mando	<p>P _ \$ # 1 Texto_20, espec. al código de barras Imprimir código 39</p> <p>P _ \$ # 2 Texto_8, espec. al código de barras Imprimir EAN 8</p> <p>P _ \$ # 3 Texto_13, espec. al código de barras Imprimir EAN 13</p> <p>P _ \$ # 4 Texto_20, espec. al código de barras Imprimir EAN 128</p> <p>P _ \$ # 5 Texto_20, espec. al código de barras Imprimir código 2 de 5</p> <p>P _ \$ # 6 Texto_20, espec. al código de barras Imprimir código 2 de 5 interl.</p> <p>P _ \$ # 7 Texto_20, espec. al código de barras Imprimir código 128</p> <p>P _ \$ # 8 Texto_20, espec. al código de barras Imprimir EAN 128</p> <p>P _ Imprimir línea en blanco</p>
Respuesta	P B Código de barras impreso
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Reserva de caracteres: ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, ver 9.1. • Con el código 39 pueden imprimirse 3 códigos de barras uno junto a otro. Signos de separación: \$\$ o H_T (caracteres ASCII 09 hex/9 dec). Orden de códigos de barras: código de barras 2, código de barras 1, código de barras 3.

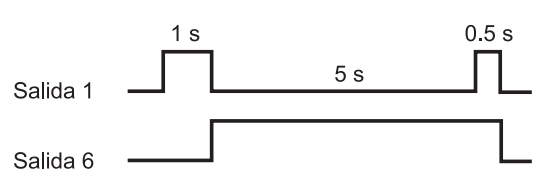
Señal acústica

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

Identificación

Mando	I D Consultar identificación del terminal
Respuesta	I D 7 _ Número de programa d. Pac

Mando de salidas digitales

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

5.1.4 Mensajes del terminal – sólo para los interfaces RS232 y CL20mA

Con cada pulsación de tecla en el modo diálogo, el terminal de pesada ID7sx-Base transmite un acuse de recibo al ordenador.

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

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

5.1.5 Mensajes de error

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

La limitación cadena es definible en el Master Mode (sección 4.5.1).

E T

Error de transmisión

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

E S

Error de sintaxis

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

E L

Error lógico

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

5.2 METTLER TOLEDO Modo continuo

Estos modos operativos se prestan para la transmisión continua de datos en tiempo real del terminal de pesada ID7sx-Base a aparatos METTLER TOLEDO, p.ej. a un segundo indicador.

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

También se pueden transmitir mandos al terminal de pesada ID7sx-Base y de esta forma se pueden manejar determinadas teclas por control remoto en el terminal.

Hay 2 modos continuos distintos:

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

5.2.1 Emisión de datos del ID7sx-Base

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

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

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

SB... Statusbytes, ver abajo

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

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

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

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

Statusbyte SB1:

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

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

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

Statusbyte SB2

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	0 lb	0 estabiliza- ción	0 estado normal	0 signo positivo	0 valor bruto
		1 kg	1 movi- miento	1 carga de menos/de más	1 signo negativo	1 valor neto

Statusbyte SB3

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

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

5.2.2 Mandos para ID7sx-Base

Al ID7sx-Base se pueden transmitir algunos caracteres de mando en formato de texto. A cada uno de estos caracteres de mando se ha asignado una función.

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

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

5.3 Conjunto de mandos METTLER TOLEDO SICS

5.3.1 Sintaxis y formatos de la comunicación

Formato de mando durante la transmisión de valores de peso

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

Formato de respuesta durante la transmisión de valores de peso

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

Ejemplo Comando tara predeterminada

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

Respuesta tara predeterminada

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

Formatos de datos

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

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

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

"Texto_n" Como máx. n caracteres, rectificado por la izquierda

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

5.3.2 Vista general de los comandos

Mando	Significado	Página
Nivel 0		
I0	Transmitir la lista de todos los comandos SICS disponibles	69
I1	Transmitir los niveles SICS y las versiones SICS	69
I2	Transmitir datos de la balanza (terminal, plataforma)	69
I3	Transmitir la versión del software de la balanza (número de programa)	70
I4	Transmitir el número de serie	70
S, SI, SIR	Transmitir el contenido del indicador	70
Z	Puesta a cero	71
@	Reset	71
Nivel 1		
D	Escribir en el indicador	71
DW	Indicación de peso	72
K	Control del teclado	72
SR	Dependiendo de una modificación del peso se debe repetir la transmisión de los valores de peso en espera	74
T	Tarar	75
TI	Tarar inmediatamente	75
TA	Predefinir el peso de tara	76
TAC	Borrar el peso de tara	76
Nivel 2		
SX, SXI, SXIR	Transmitir el conjunto de datos	77
RO, R1	Activar o desactivar el teclado	78
U	Conmutar a otra unidad de peso	78
DS	Señal acústica	78
Nivel 3		
AR	Leer bloque de aplicación	78
AW	Escribir en el bloque de aplicación	79
DY	Predefinir valor nominal DeltaTrac	79
P	Imprimir texto o código de barras	80
W	Mando de salidas digitales	81

5.3.3 Descripción del mando

Transmitir mandos SICS

Mando	<code>I,0</code> Transmitir mandos SICS
Respuesta	<code>I,0 B</code> <code>I,0 0 "10"</code> <code>I,0 0 "11"</code> ... <code>I,0 1 "D"</code> ... <code>I,0 2 "SX"</code> ... <code>I,0 3 "AR"</code> ... <code>I,0 A</code>

Transmitir los niveles SICS y las versiones SICS

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

Transmitir los datos de la balanza

Mando	<code>I,2</code> Transmitir datos del terminal de pesada y de la(s) plataforma(s) de pesada
Respuesta	<code>I,2 A "texto"</code>
Ejemplo	<code>I,2 A "ID7sx-Base IZ 18 32.000 kg"</code>

Transmitir versión del software de la balanza

Mando	<input type="text" value="I,3"/> Transmitir datos del terminal de pesada y de la(s) plataforma(s) de pesada
Respuesta	<input texto"="" type="text" value="I,3 _ A _ "/>
Ejemplo	<input ipya-0-0100="" iz19-0-0103"="" type="text" value="I,3 _ A _ "/>

Transmitir el número de serie

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

Transmitir el contenido del indicador

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

Puesta a cero

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

Reset

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

Escribir en el indicador

Mando	<code>D _ "Texto_20"</code> <code>D _ ""</code>	Escribir en el indicador Oscurecer el indicador
Respuesta	<code>D _ A</code> <code>D _ R</code> <code>D _ I</code> <code>D _ L</code>	Indicador escrito; el texto completo aparecerá rectificado por la izquierda en el indicador, marcado por un símbolo, p. ej. con un * Indicador escrito; el final del texto aparecerá en el indicador, el principio se ha cortado, marcado por un símbolo, p. ej. con un * Mando no ejecutable Mando comprendido, parámetro erróneo
Observación	Un símbolo en el indicador, p. ej. un *, indica, que se está indicando un valor de peso no válido.	

Indicación de peso

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

Control del teclado

Mando	<input type="text" value="K_1"/> <input type="text" value="K_2"/> <input type="text" value="K_3"/> <input type="text" value="K_4"/>	<p>Ejecutar la función al pulsar la tecla, pero no transmitir (ajuste de fábrica)</p> <p>Al pulsar la tecla no ejecutar la función ni transmitir nada</p> <p>Al pulsar la tecla no ejecutar la función, pero transmitir el código de teclas <input type="text" value="K_C_x"/> o presionando prolongadamente la tecla transmitir <input type="text" value="K_R_x"/> y <input type="text" value="K_C_x"/></p> <p>Al pulsar la tecla ejecutar la función y transmitir el código de función <input type="text" value="K_A_x"/></p> <p>Si la función no se puede ejecutar inmediatamente, se transmite el código de función para el inicio de la función <input type="text" value="K_B_x"/> o <input type="text" value="K_A_x"/> para el final de la función.</p>
-------	--	---

Respuesta	<p> K _ A Comando comprendido o función ejecutada con éxito K _ I Comando comprendido, pero actualmente no ejecutable, p. ej., no existe teclado K _ L Comando comprendido, parámetro erróneo </p> <p>Códigos de teclas</p> <p> K _ R _ x La tecla x se ha pulsado brevemente y se ha soltado de nuevo K _ C _ x La tecla x se ha presionado durante 2 segundos aprox. </p> <p>Códigos de función x</p> <p>Los códigos de función dependen del comando transmitido.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">x K _ 3</th> <th style="text-align: left;">x K _ 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 Puesta a cero</td><td>1 Tarar</td></tr> <tr><td>2 X 10</td><td>2 Puesta a cero</td></tr> <tr><td>3 Conectar/desconectar, tarar</td><td>3 Tecla de transferencia</td></tr> <tr><td>4 Entrada en el Master Mode</td><td>4 Entrada en el Master Mode</td></tr> <tr><td>5 Tecla de transferencia</td><td>5 Salida del Master Mode</td></tr> <tr><td>6 F1</td><td>7 Test</td></tr> <tr><td>7 F2</td><td>10 Conmutación de unidad</td></tr> <tr><td>8 F3, conmutación de unidad</td><td>11 X 10</td></tr> <tr><td>9 F4, pero no X10</td><td>12 RESET TODO</td></tr> <tr><td>10 F5</td><td>13 F1</td></tr> <tr><td>11 F6, pero no MODO</td><td>14 F2</td></tr> <tr><td>21 CODE A</td><td>15 F3</td></tr> <tr><td>22 CODE B</td><td>16 F4</td></tr> <tr><td>23 CODE C</td><td>17 F5</td></tr> <tr><td>24 CODE D</td><td>18 F6</td></tr> <tr><td>25 Tecla de cambio de función</td><td>21 CODE A</td></tr> <tr><td>26 INFO</td><td>22 CODE B</td></tr> <tr><td>27 BALANZA</td><td>23 CODE C</td></tr> <tr><td>28 +/-</td><td>24 CODE D</td></tr> <tr><td>29 Punto decimal</td><td>25 Tecla de cambio de función</td></tr> <tr><td>30 0</td><td>26 INFO</td></tr> <tr><td>... ..</td><td>27 BALANZA</td></tr> <tr><td>39 9</td><td>28 +/-</td></tr> <tr><td>40 CLEAR</td><td>29 Punto decimal</td></tr> <tr><td></td><td>30 0</td></tr> <tr><td></td><td>... ..</td></tr> <tr><td></td><td>39 9</td></tr> <tr><td></td><td>40 CLEAR</td></tr> </tbody> </table>	x K _ 3	x K _ 4	1 Puesta a cero	1 Tarar	2 X 10	2 Puesta a cero	3 Conectar/desconectar, tarar	3 Tecla de transferencia	4 Entrada en el Master Mode	4 Entrada en el Master Mode	5 Tecla de transferencia	5 Salida del Master Mode	6 F1	7 Test	7 F2	10 Conmutación de unidad	8 F3, conmutación de unidad	11 X 10	9 F4, pero no X10	12 RESET TODO	10 F5	13 F1	11 F6, pero no MODO	14 F2	21 CODE A	15 F3	22 CODE B	16 F4	23 CODE C	17 F5	24 CODE D	18 F6	25 Tecla de cambio de función	21 CODE A	26 INFO	22 CODE B	27 BALANZA	23 CODE C	28 +/-	24 CODE D	29 Punto decimal	25 Tecla de cambio de función	30 0	26 INFO	27 BALANZA	39 9	28 +/-	40 CLEAR	29 Punto decimal		30 0			39 9		40 CLEAR
x K _ 3	x K _ 4																																																										
1 Puesta a cero	1 Tarar																																																										
2 X 10	2 Puesta a cero																																																										
3 Conectar/desconectar, tarar	3 Tecla de transferencia																																																										
4 Entrada en el Master Mode	4 Entrada en el Master Mode																																																										
5 Tecla de transferencia	5 Salida del Master Mode																																																										
6 F1	7 Test																																																										
7 F2	10 Conmutación de unidad																																																										
8 F3, conmutación de unidad	11 X 10																																																										
9 F4, pero no X10	12 RESET TODO																																																										
10 F5	13 F1																																																										
11 F6, pero no MODO	14 F2																																																										
21 CODE A	15 F3																																																										
22 CODE B	16 F4																																																										
23 CODE C	17 F5																																																										
24 CODE D	18 F6																																																										
25 Tecla de cambio de función	21 CODE A																																																										
26 INFO	22 CODE B																																																										
27 BALANZA	23 CODE C																																																										
28 +/-	24 CODE D																																																										
29 Punto decimal	25 Tecla de cambio de función																																																										
30 0	26 INFO																																																										
... ..	27 BALANZA																																																										
39 9	28 +/-																																																										
40 CLEAR	29 Punto decimal																																																										
	30 0																																																										
																																																										
	39 9																																																										
	40 CLEAR																																																										
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • El ajuste de fábrica está activo después de conectar, después de Reset y después de la salida del Master Mode. • Sólo está activo un comando K al mismo tiempo. 																																																										

Tarar

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

Tarar inmediatamente

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

Predeterminar el peso de tara

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

Borrar el peso de tara

Mando	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">T | A | C |</div> <p>Borrar el peso de tara</p>
Respuesta	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">T | A | C | _ | A</div> <p>Plataforma de pesada tarada con el peso predeterminado</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">T | A | C | _ | I</div> <p>Mando no ejecutado</p>

Transmitir el conjunto de datos

<p>Mando</p>	<p><input type="text" value="S_X"/> Tras la parada de la plataforma de pesada transmitir un conjunto de datos con valores de peso en espera. El efecto es el mismo que pulsando la tecla ENTER.</p> <p><input type="text" value="S_X_I"/> Independientemente de la parada de la plataforma de pesada transmitir un conjunto de datos con valores de peso en espera o dinámicos.</p> <p><input type="text" value="S_X_I_R"/> Independientemente de la parada de la plataforma de pesada transmitir repetidamente conjuntos de datos con valores de peso en espera o dinámicos.</p>
<p>Respuesta</p>	<p><input type="text" value="S_X_S_Bloque de aplicación_Bloque de aplicación..."/> <input type="text" value="A_N_Conjunto de datos"/> Conjunto de datos transmitido con valores de peso en espera</p> <p><input type="text" value="S_X_D_Bloque de aplicación_Bloque de aplicación..."/> <input type="text" value="A_N_Conjunto de datos"/> Conjunto de datos transmitido con valores de peso dinámicos</p> <p><input type="text" value="S_X_I"/> Mando no ejecutable <input type="text" value="S_X_-"/> Plataforma de pesada en margen de carga baja <input type="text" value="S_X_+"/> Plataforma de pesada en margen de carga alta</p>
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Número del bloque de aplicación: tres caracteres con ceros a la izquierda. • El conjunto de datos contiene el contenido del bloque de aplicación correspondiente, véase capítulo 6. El conjunto de datos estándar se compone de 3 bloques: <p><input type="text" value="S_X_S_A_0_1_1_Peso bruto (valor de peso)_Unidad"/> <input type="text" value="A_0_1_2_Peso neto (valor de peso)_Unidad"/> <input type="text" value="A_0_1_3_Peso de tara (valor de peso)_Unidad"/></p> <p>La transmisión continua de conjuntos de datos iniciada por medio del comando <input type="text" value="S_X_I_R"/> se puede detener a través de los comandos <input type="text" value="S_X"/> o <input type="text" value="S_X_I"/>.</p>
<p>Ejemplo</p>	<p>Comando: <input type="text" value="S_X_I"/></p> <p>Respuesta: Conjunto de datos estándar</p> <p><input type="text" value="S_X_D_A_0_1_1_23.650_kg"/> <input type="text" value="A_0_1_2_21.650_kg"/> <input type="text" value="A_0_1_3_2.000_kg"/></p>

Activar o desactivar el teclado

Mando	<input type="text" value="R,0"/> Conectar teclado <input type="text" value="R,1"/> Desconectar teclado
Respuesta	<input type="text" value="R,0 _ A"/> Teclado conectado <input type="text" value="R,1 _ A"/> Teclado desconectado
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste de fábrica: Teclado conectado. • Si el teclado está desactivado no se puede manejar el terminal manualmente.

Conmutar a otra unidad de peso

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

Señal acústica

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

Leer bloque de aplicación

Mando	<input type="text" value="A,R _ No."/> Leer contenido del bloque de aplicación
Respuesta	<input type="text" value="A,R _ A _ Información"/> Contenido del bloque de aplicación transmitido
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • La información transmitida depende del bloque de aplicación, véase capítulo 6. • El número del bloque de aplicación se debe introducir con tres caracteres y ceros a la izquierda.

Escribir en el bloque de aplicación

Mando	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/> <input type="text" value="Información"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="No."/>	<p>Escribir en el bloque de aplicación</p> <p>Restaurar el bloque de aplicación</p> <p>Borrar el bloque de aplicación</p>
Respuesta	<input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="I"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="L"/>	<p>Bloque de aplicación escrito</p> <p>No existe bloque de aplicación</p> <p>No se puede escribir en el bloque de aplicación</p>
Observación	<ul style="list-style-type: none"> • La información que se debe introducir depende del bloque de destino, véase capítulo 6. • Borrar y restaurar tienen el mismo efecto. 	

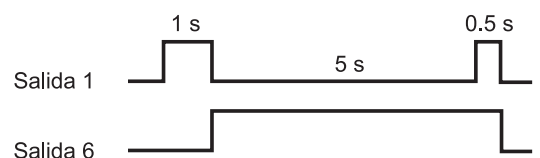
Predeterminar valor nominal DeltaTrac

Mando	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="Peso nominal (valor de peso)"/> <input type="text" value="Unidad"/> <input type="text" value="Tolerancia"/> <input type="text" value=" %"/> Predeterminar valor nominal DeltaTrac <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="Borrar valor nominal DeltaTrac"/>
Respuesta	<input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="A"/> Valor nominal DeltaTrac cargado/borrado
Observaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar valores límite, ver sección 3.1.1 • AW020... también posible, ver sección 6.2
Ejemplo	Mando: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="k"/> <input type="text" value="g"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value=" %"/> Respuesta: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="Y"/> <input type="text" value="A"/>

Imprimir texto o código de barras con impresora GA46 (zona segura)

<p>Mando</p>	<table border="0"> <tr> <td><code>P _ Texto_48</code></td> <td>Imprimir texto según configuración</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$! 1 Texto_48</code></td> <td>Imprimir texto en minúsculas</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$! 2 Texto_48</code></td> <td>Imprimir texto en letra normal</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$! 3 Texto_48</code></td> <td>Imprimir texto en mayúsculas</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$! 1 Texto_48</code></td> <td>Imprimir texto en minúsculas y en negrita</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$! 2 Texto_48</code></td> <td>Imprimir texto en letra normal y en negrita</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$! 3 Texto_48</code></td> <td>Imprimir texto en mayúsculas y en negrita</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 1 Texto_20, específico del código de barras</code></td> <td>Imprimir código 39</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 2 Texto_8, específico del código de barras</code></td> <td>Imprimir EAN 8</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 3 Texto_13, específico del código de barras</code></td> <td>Imprimir EAN 13</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 4 Texto_20, específico del código de barras</code></td> <td>Imprimir código 128</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 5 Texto_20, específico del código de barras</code></td> <td>Imprimir código 2 de 5</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 6 Texto_20, específico del código de barras</code></td> <td>Imprimir código 2 de 5 interleaved</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 7 Texto_20, específico del código de barras</code></td> <td>Imprimir código 128</td> </tr> <tr> <td><code>P _ \$ # 8 Texto_20, específico del código de barras</code></td> <td>Imprimir EAN 128</td> </tr> <tr> <td><code>P _</code></td> <td>Imprimir línea en blanco</td> </tr> </table>	<code>P _ Texto_48</code>	Imprimir texto según configuración	<code>P _ \$! 1 Texto_48</code>	Imprimir texto en minúsculas	<code>P _ \$! 2 Texto_48</code>	Imprimir texto en letra normal	<code>P _ \$! 3 Texto_48</code>	Imprimir texto en mayúsculas	<code>P _ \$! 1 Texto_48</code>	Imprimir texto en minúsculas y en negrita	<code>P _ \$! 2 Texto_48</code>	Imprimir texto en letra normal y en negrita	<code>P _ \$! 3 Texto_48</code>	Imprimir texto en mayúsculas y en negrita	<code>P _ \$ # 1 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 39	<code>P _ \$ # 2 Texto_8, específico del código de barras</code>	Imprimir EAN 8	<code>P _ \$ # 3 Texto_13, específico del código de barras</code>	Imprimir EAN 13	<code>P _ \$ # 4 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 128	<code>P _ \$ # 5 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 2 de 5	<code>P _ \$ # 6 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 2 de 5 interleaved	<code>P _ \$ # 7 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 128	<code>P _ \$ # 8 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir EAN 128	<code>P _</code>	Imprimir línea en blanco
<code>P _ Texto_48</code>	Imprimir texto según configuración																																
<code>P _ \$! 1 Texto_48</code>	Imprimir texto en minúsculas																																
<code>P _ \$! 2 Texto_48</code>	Imprimir texto en letra normal																																
<code>P _ \$! 3 Texto_48</code>	Imprimir texto en mayúsculas																																
<code>P _ \$! 1 Texto_48</code>	Imprimir texto en minúsculas y en negrita																																
<code>P _ \$! 2 Texto_48</code>	Imprimir texto en letra normal y en negrita																																
<code>P _ \$! 3 Texto_48</code>	Imprimir texto en mayúsculas y en negrita																																
<code>P _ \$ # 1 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 39																																
<code>P _ \$ # 2 Texto_8, específico del código de barras</code>	Imprimir EAN 8																																
<code>P _ \$ # 3 Texto_13, específico del código de barras</code>	Imprimir EAN 13																																
<code>P _ \$ # 4 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 128																																
<code>P _ \$ # 5 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 2 de 5																																
<code>P _ \$ # 6 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 2 de 5 interleaved																																
<code>P _ \$ # 7 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir código 128																																
<code>P _ \$ # 8 Texto_20, específico del código de barras</code>	Imprimir EAN 128																																
<code>P _</code>	Imprimir línea en blanco																																
<p>Respuesta</p>	<table border="0"> <tr> <td><code>P _ A</code></td> <td>Caracteres alfanuméricos impresos</td> </tr> <tr> <td><code>P _ L</code></td> <td>No existe una GA46</td> </tr> </table>	<code>P _ A</code>	Caracteres alfanuméricos impresos	<code>P _ L</code>	No existe una GA46																												
<code>P _ A</code>	Caracteres alfanuméricos impresos																																
<code>P _ L</code>	No existe una GA46																																
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Repertorio de caracteres: Caracteres ASCII 20 hex/32 dec ... 7F hex/127 dec, véase sección 9.1. • Se imprime en el último tamaño de letra seleccionado. • Respetar mayúsculas y minúsculas. 																																

Mando de salidas digitales

<p>Mando</p>	<p><input type="text" value="W"/> <input type="text" value="Estado"/> Activar o desactivar individualmente las salidas digitales</p> <p><input type="text" value="W"/> <input type="text" value="Estado"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="Tiempo"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="E. 2"/> <input type="text" value="T. 2"/> ... <input type="text" value="E. 4"/> <input type="text" value="T. 4"/> <input type="text" value="E. 5"/></p> <p>Activar la secuencia de tiempo de los cambios de estados de las salidas digitales</p> <p><input type="text" value="W"/>, <input type="text" value="W"/></p> <p>Poner todas las salidas de nuevo en 0 lógico</p> <p>Estado: A cada salida está asignado un factor numérico. Como "Estado" se indica la adición de los factores numéricos de las salidas que deben cerrarse.</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>Salida digital 1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Salida digital 2</td><td>2</td></tr> <tr><td>Salida digital 3</td><td>4</td></tr> <tr><td>Salida digital 4</td><td>8</td></tr> <tr><td>Salida digital 5</td><td>16</td></tr> <tr><td>Salida digital 6</td><td>32</td></tr> <tr><td>Salida digital 7</td><td>64</td></tr> <tr><td>Salida digital 8</td><td>128</td></tr> <tr><td>Todas las salidas abiertas</td><td>0</td></tr> <tr><td>Todas las salidas cerradas</td><td>255</td></tr> </table> <p>Tiempo: 1 ... 99999 ms</p>	Salida digital 1	1	Salida digital 2	2	Salida digital 3	4	Salida digital 4	8	Salida digital 5	16	Salida digital 6	32	Salida digital 7	64	Salida digital 8	128	Todas las salidas abiertas	0	Todas las salidas cerradas	255
Salida digital 1	1																				
Salida digital 2	2																				
Salida digital 3	4																				
Salida digital 4	8																				
Salida digital 5	16																				
Salida digital 6	32																				
Salida digital 7	64																				
Salida digital 8	128																				
Todas las salidas abiertas	0																				
Todas las salidas cerradas	255																				
<p>Respuesta</p>	<p><input type="text" value="W"/> <input type="text" value="A"/> Salidas digitales asignadas</p>																				
<p>Observaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como máx. son posibles 5 situaciones "Estado" y 4 intervalos "Tiempo". Después de transcurrir la secuencia las salidas digitales permanecen en la última situación "Estado". • Una interrupción del interface (break) no tiene ningún efecto sobre las salidas. • Si el terminal recibe un nuevo comando W antes de transcurrir la secuencia de tiempo, se interrumpe inmediatamente la secuencia en desarrollo. 																				
<p>Ejemplos</p>	<p>Comando: <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="5"/></p> <p>Se cierran las salidas digitales 1 y 3, y todas las otras se abren</p> <p>Comando: <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/></p> <p>dispara la siguiente secuencia:</p>  <p>The diagram shows two digital signals over time. The top signal, labeled 'Salida 1', starts at a high level, drops to low at 1s, stays low until 6s, then rises to high for 0.5s before returning to low. The bottom signal, labeled 'Salida 6', starts at a low level, rises to high at 1s, stays high until 6s, then drops to low.</p>																				

5.3.4 Mensajes de error

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

El límite de la cadena se puede definir en el Master Mode (sección 4.5.1).

E,T

Error de transmisión

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

E,S

Error de sintaxis

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

E,L

Error de lógica

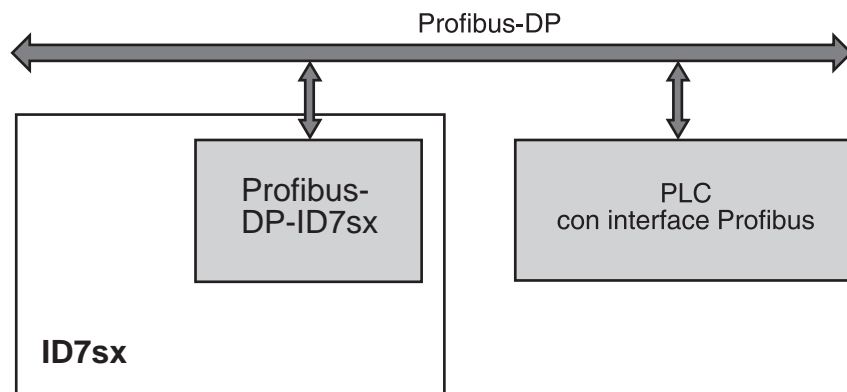
El terminal transmite un error de lógica cuando un comando no es ejecutable, p. ej. cuando se intenta escribir en un bloque de aplicación, en el cual no se puede escribir.

5.4 Profibus-DP – Comunicación con un PLC

5.4.1 Resumen

El Profibus-DP-ID7sx 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.



5.4.2 Formatos de datos

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

Tabla de escritura Formato para la transmisión de datos útiles del PLC al Profibus-DP-ID7sx.

Tabla de lectura Formato para la transmisión de datos útiles del Profibus-DP-ID7sx al PLC.

Configuración de la tabla de escritura y la tabla de lectura

La tabla de escritura y la tabla de lectura poseen una estructura similar y comprenden las siguientes secciones:

- Valor (número entero de 16-Bit ó número de coma flotante de 32-Bit) para la transmisión de valores de peso, números de bloques de aplicación, etc.
- Comandos o respectivas respuestas de hasta 16 bits
- Mando de 8 E/S digitales

5.4.3 Handshake

Dado que determinados comandos no siempre son ejecutados inmediatamente por la balanza, p.ej. tara con plataforma de pesada agitada, 3 Handshake-Bits del PLC permiten un notable control sobre la eficiencia de sus comandos:

1. El PLC inicia un comando, asignando los bits de comando correspondientes y alternando además COMANDO VALIDO en la tabla de escritura. Todos los otros bits de comando son 0.
2. El terminal de pesada responde con los datos actuales de la tabla de lectura. Si el comando pudo tratarse íntegramente, se alterna el bit COMANDO EJECUTADO. De otro modo COMANDO EJECUTADO permanece inalterado.
3. El PLC identifica en el cambio de estado de COMANDO EJECUTADO, si puede transmitir el siguiente comando, o repetir el último comando, y transmite la tabla de escritura al terminal de pesada.
4. El terminal de pesada identifica en el cambio de estado del bit COMANDO VALIDO, que debe ejecutar el siguiente comando. El terminal de pesada constata además, si se ejecutó o está todavía en función el último comando. Si el PLC intenta iniciar nuevos comandos, antes de que el terminal de pesada haya confirmado el anterior con un cambio de estado de COMANDO VALIDO, el terminal de pesada ignorará estos nuevos comandos.

5.4.4 Comandos y respuestas

Todos los comandos a disposición del PLC, así como las respectivas respuestas, están representados en las siguientes tablas.

Dirección de datos PLC -> ID7sx Tabla de escritura

Dirección de datos ID7sx -> PLC Tabla de lectura

Tabla de escritura

Números enteros de 16-Bit 2 palabras	Palabra 0	Palabra 1				
Números enteros de 16-Bit 4 palabras	Palabra 0	Palabra 1		Palabra 2	Palabra 3	
Números de coma flotante de 32-Bit	Palabra 0	Palabra 1	Palabra 2		Palabra 3	
Bit	Valor 16-Bit	Valor Números de coma flotante de 32-Bit IEEE-754	Comando		16 E/S digitales	Datos BA
0		Signo	Comando válido Bit alternado para todos los comandos		Asignación de salidas del ID7sx o Indicación o evaluación de las entradas del módulo E/S externo	Datos para la escritura de un bloque de aplicación Los datos de tolerancia se tratan en % cuando el signo = 1 está asignado.
1		Exponente	Bits 1/2/3: Selección del valor de tabla de lectura, leer/escribir BA 0/0/0 = Display 1/0/0 = Neto 0/0/1 = N° de tecla 1/0/1 = Leer BA 0/1/0 = Bruto 1/1/0 = Tara 0/1/1 = Escribir BA 1/1/1 = Libre			
2			Bits 4/5/6: Selección del valor de tabla de escritura 0/0/0 = Vacío 1/0/0 = Tara predeterminada 0/0/1 = Punto de ajuste 1 1/0/1 = Punto de ajuste 2 0/1/0 = N° de tecla 1/1/0 = N° de texto fijo 0/1/1 = Punto de ajuste 3 1/1/1 = Punto de ajuste 4			
3						
4						
5						
6			Mantisa	Tarar		
7		Borrar tara				
8		Puesta a cero				
9		Tecla ENTER				
10		Modo Input				
11		Activar/desactivar el teclado				
12		Reservado				
13		Bits 14/15: Selección plataforma de pesada 0/0 = Ninguno 1/0 = Balanza 1 0/1 = Balanza 2 1/1 = Balanza 3				
14		Mantisa				
15	Signo				Signo	

Tabla de lectura

Números enteros de 16-Bit 2 palabras	Palabra 0	Palabra 1						
Números enteros de 16-Bit 4 palabras	Palabra 0	Palabra 1			Palabra 2	Palabra 3		
Números de coma flotante de 32-Bit	Palabra 0	Palabra 1	Palabra 2		Palabra 3			
Bit	Valor 16-Bit	Valor Números de coma flotante de 32-Bit IEEE-754		Comando	16 E/S digitales	Libre		
0		Signo		Comando ejecutado Bit alternado para todos los comandos	Indicación o lectura de las entradas del ID7sx			
1		Exponente		Mantisa			Error de comando	
2							Movimiento	
3							Neto	
4							Error balanza (carga excesiva/insuficiente...)	
5							Tecla(s) pulsada(s)	
6							Modo Input en función	
7							Punto de ajuste 1 alcanzado	
8							Punto de ajuste 2 alcanzado	
9		Mantisa		Mantisa			Punto de ajuste 3 alcanzado	Indicación o asignación de las salidas del módulo E/S externo
10							Punto de ajuste 4 alcanzado	
11							1 = teclado bloqueado, 0 = teclado desbloqueado	
12							Reservado	
13							Reservado	
14		Bits 14/15: Plataforma de pesada actual						
15	Signo	0/0 = Ninguno 1/0 = Balanza 1 0/1 = Balanza 2 1/1 = Balanza 3						

Notas sobre comandos

En caso de que el comando requiere parámetros, estos se transmiten independiente del tipo de servicio ajustado, ya sea como valor entero o como valor de coma flotante. Excepción: Los comandos LEER/ESCRIBIR BLOQUES DE APLICACION y PULSAR TECLA reciben siempre valores enteros como parámetros.

Comandos de lectura

- Los comandos de lectura Valor de display, Neto, Bruto, Tara, Tecla, Bloques de aplic. sobrescriben el valor de display transmitido cíclicamente con los datos requeridos. Los datos se transmiten como números enteros de 16-Bit o como números de coma flotante de 32-Bit. Una vez alternado el bit COMANDO EJECUTADO, estos valores deben ser inmediatamente evaluados por el PLC, ya que en el siguiente ciclo el valor en la tabla de lectura se sobrescribe nuevamente con el valor de peso actual.
- La respuesta al comando LEER NUMERO DE TECLA (tabla de escritura Bits 1/2/3 = 0/0/1) se transfiere en la palabra 0 (número entero de 16-Bit) o en la palabra 1 (número de coma flotante de 32-Bit). En el byte inferior está el código del teclado, en el byte alto el código de las teclas de función.
El ID7 puede almacenar máx. 10 teclas para llamar a través del comando LEER NUMERO DE TECLA. Si éstas no son llamadas, se sobrescriben las pulsaciones de tecla más antiguas.
Después de leer la última tecla almacenada, se restaura a cero el bit TECLA PULSADA. La memoria de teclas se borra después de encender el equipo y después de salir del modo Master.

Leer y escribir bloques de aplicación

- Al escribir un bloque de aplicación los datos requeridos se transmiten simultáneamente con la palabra 3. Por esa razón la escritura de bloques de aplicación es sólo posible en el modo números entero de 16-Bit / 4 palabras.
- Se pueden leer o escribir solamente bloques de aplicación con los formatos "numérico" o "valor de peso". Pueden escribirse determinados bloques (parciales) de tolerancia (por ej. con DeltaTrac), también encauzados con el formato "tanto por ciento", asignando el signo a "1".
- Si se ha elegido un bloque no existente o un bloque alfanumérico, el ID7sx responde con ERROR DE COMANDO.
Los datos requeridos se envían en el modo números enteros de 16-Bit con el mismo formato como el del valor de peso, en el modo números de coma flotante de 32-Bit se transmiten siempre valores de coma flotante.

Para los comandos LEER BLOQUE DE APLICACION y ESCRIBIR BLOQUE DE APLICACION el **número de bloque de aplicación** debe introducirse en la tabla de escritura como valor (palabra 0 en el modo números enteros de 16-Bit, palabra 1 en el modo números de coma flotante de 32-Bit) con el siguiente formato:

Bloque de aplicación "sencillo"

	Bit	N° bloq. parcial				Ampl.		N° bloque de aplicación									
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Ejemplo		P	P	P	P	A	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
BA 10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
BA 20, bloque parcial 2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0

Bloque de aplicación ampliado

Requisito

En el Modo Master son elegidos uno o más bloques de aplicación ampliados.

Ejemplo

Bloque de aplicación 21 elegido como 1er bloque de aplicación ampliado, bloque de aplicación 46 elegido como 2º bloque de aplicación ampliado.

Ejemplo	Bit	Nº bloq. parcial				Ampl.		Index del BA ampliado										
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
		P	P	P	P	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
BA 21_007		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
BA 46_005, BP 1		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Introducción de tolerancias en %

Cuando en la palabra 3 está asignado el signo (Bit 15) = 1, los datos de tolerancia pueden escribirse en % con un dígito detrás de la coma.

Esta regla rige de forma análoga para la lectura de la palabra 0 (números enteros de 16-Bit) o de la palabra 1 (números de coma flotante de 32-Bit).

Ejemplo	Decimal	Binario															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
100,0 %	-1000	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
1 %	-10	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
0,1 %	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Comandos de escritura

- El comando de escritura PULSAR TECLA requiere como parámetros el byte inferior código de teclado y el byte alto código de teclas de función.
- El código de teclas de función se rige por las teclas de función activadas y debe indicarse correctamente con cada comando PULSAR TECLA. Un cambio de tecla de función puede también obtenerse por la fuerza automáticamente, modificando el código de teclas de función, p.ej. de REF 10 (3301 hex) a X10 (0004 hex).
- Los puntos de ajuste cargados a través del comando PUNTO DE AJUSTE X ESCRITURA (por ej. Punto de ajuste 1: tabla de escritura Bits 4/5/6 = 0/0/1) se borran después de encender el equipo y después de cada llamada del Modo Master. El parámetro tolerancia en los modos de punto de ajuste control y dosificación, en % con 2 dígitos después de la coma, debe indicarse en números enteros de 16-Bit, p.ej. 1025 para 10,25 %.

Códigos de teclado

Tecla	Código – Dec	Código – Hex	Tecla	Código – Dec	Código – Hex
Tecla de función F1	1	01	Puesta a cero	14	0E
Tecla de función F2	2	02	Tarar	15	0F
Tecla de función F3	3	03	Tara predeterminada	16	10
Tecla de función F4	4	04	Enter	17	11
Tecla de función F5	5	05	Clear	18	12
Tecla de función F6	6	06	ON/OFF	20	14
CÓDIGO A	7	07	+/-	31	1F
CÓDIGO B	8	08	. (punto)	46	2E
CÓDIGO C	9	09	Tecla numérica 0	48	30
CÓDIGO D	10	0A	tecla numérica 1	49	31
Cambio de función	11	0B	...	...
Info	12	0C	Tecla numérica 9	57	39
Balanza	13	0D			

Códigos de teclas de función

Tecla de función	Código – Dec	Código – Hex
Teclas ID7sx-Base estándar	00	00
Teclas de tara ID7sx-Base ampliadas	02	02
Teclas Pac estándar	51	33
Teclas Pac ampliadas *	52	34
etc. *	...	...

* Sólo cuando el Pac posee más de una página de teclas de función, es decir más de 6 teclas de función.

E/S digitales

El tipo de servicio de un interface E/S instalado en el ID7sx depende del parámetro MANDO DE ENTRADAS, MANDO DE SALIDAS.

	Salidas	Entradas
Ninguna E/S en el ID7sx	El ID7sx controla las salidas externas a través de la tabla de lectura.	El ID7sx lee las entradas externas de la tabla de escritura y ejecuta acciones previamente definidas.
E/S en el ID7sx, Entradas/Salidas configuradas en MANDO INTERNO	El ID7sx controla las salidas internas y las muestra en la tabla de lectura.	El ID7sx lee las entradas internas y ejecuta acciones previamente definidas, el PLC no tienen ningún acceso.
E/S en el ID7sx, Entradas/Salidas configuradas en MANDO EXTERNO	El PLC controla las salidas del ID7sx a través de la tabla de escritura.	El ID7sx lee las entradas internas y las muestra a través de la tabla de lectura.

5.4.5 Avisos en el display

En el display pueden aparecer los siguientes avisos por corto tiempo:

Mensaje	Significado
PROFIBUS INACTIVO !	<ul style="list-style-type: none"> Los procesos de inicialización están en el Profibus-DP todavía en función. El ID7sx no está todavía conectado al Profibus-DP.
PROFIBUS ACTIVO	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de servicio reestablecida, p.ej. después de encender el equipo, al salir del Modo Master o después de una interrupción del bus.
PROFIBUS – ERROR BCC RX PROFIBUS – ERROR BCC TX	<ul style="list-style-type: none"> El ID7sx ó el módulo de bus de campo ha detectado un error BCC.
PROFIBUS – ERROR DATOS RX PROFIBUS – ERROR DATOS TX	<ul style="list-style-type: none"> Error de comunicación ID7sx <-> módulo de bus de campo: p.ej. ningún ETX, error Uart...
PROFIBUS – INTERRUPCIÓN ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> Error de comunicación ID7sx <-> módulo de bus de campo: El ID7sx no responde en el tiempo fijado.
PROFIBUS – ERROR CONF.	<ul style="list-style-type: none"> El módulo de bus de campo no ha recibido correctamente los datos de configuración.

5.4.6 Fichero GSD

El fichero GSD necesario para la comunicación con el Profibus-DP-ID7sx está disponible en el Servicio METTLER TOLEDO o se puede cargar de la Profibus-GSD-Library bajo <http://www.profibus.com>.

5.4.7 LEDs de estado en el módulo Profibus-DP-ID7sx

Los 4 LEDs de diagnóstico en el módulo Profibus-DP-ID7sx indican los siguientes estados:

LED	Estado	Significado
verde	activado	<ul style="list-style-type: none"> Ciclos de datos DP activos
	desactivado	<ul style="list-style-type: none"> Ciclos de datos DP inactivos (cable de conexión DP sin conectar o ciclos de datos no inicializados por el DP-Master)
amarillo	parpadea muy rápidamente	<ul style="list-style-type: none"> Bootloader activo (durante unos 2 segundos después de cada conexión)
	desactivado, impulsos de luz a intervalos de 1 segundo	<ul style="list-style-type: none"> Intercambio de datos UART al ID7sx activo, Profibus activo
	activado, se apaga a intervalos de 1 segundo	<ul style="list-style-type: none"> Intercambio de datos UART al ID7sx defectuoso o no activo, Profibus activo
	desactivado, impulsos de luz a intervalos de 3 segundos	<ul style="list-style-type: none"> Intercambio de datos serie al ID7sx activo, Profibus inactivo
	activado, se apaga a intervalos de 3 segundo	<ul style="list-style-type: none"> Intercambio de datos serie al ID7sx defectuoso o no activo, Profibus inactivo

6 Bloques de aplicación

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

El contenido de los bloques de aplicación se puede imprimir con la impresora GA46 a través del equipo de alimentación PSU en la zona segura, ver instrucciones de manejo de la impresora GA46.

6.1 Sintaxis y formatos

Sintaxis y formatos dependen del conjunto de mandos, que se ha seleccionado en el modo Diálogo, véase página 42.

6.1.1 Leer bloque de aplicación

Leer

A R No.
A R _ No.

Conjunto de comando MMR

Conjunto de comando SICS

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

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

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

Respuesta

A B _ Información
A R _ A _ Información

Conjunto de comando MMR

Conjunto de comando SICS

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

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

Ejemplo

Mando MMR

A R 0 2 1 _ 0 0 1

Mando SICS

A R _ 0 2 1 _ 0 0 1

Leer memoria de tara de valor fijo 1.

Respuesta MMR

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

Respuesta SICS

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

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

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

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

6.1.3 Formatos de datos

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

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

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

- Terminar mandos y respuestas a través de la limitación cadena C_RL_F (caracteres ASCII C_R = OD hex/13 dec, L_F = 0A hex/10 dec).
La limitación cadena **no** se menciona en la siguiente escritura.

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

En la siguiente descripción se representan los bloques de aplicación en la sintaxis para el conjunto de mandos MMR. Si se utiliza el conjunto de comandos SICS se deben tener en cuenta las siguientes convenciones SICS, véanse también las secciones 6.1.1 hasta 6.1.3:

- Entre AR o AW y el número del bloque de aplicación se debe introducir siempre un espacio: p. ej. `A R _ No.`
- En la respuesta se repite la identificación del comando y se completa con un espacio y el carácter A: `A R _ A _ Información` Bloque de aplicación transmitido y `A W _ A` Bloque de aplicación escrito.
- Los textos que se introducen o se transmiten se ponen siempre entre comillas.

Ejemplo Leer el bloque de aplicación para el CODIGO A

Mando: `A R _ 0 9 4`

Respuesta: `A R _ A _ "Artículo"`

Escribir el bloque de aplicación para el CODIGO A

Mando: `A W _ 0 9 4 _ "Artículo"`

Respuesta: `A W _ A`

6.2 Bloques de aplicación TERMINAL, BALANZA

No.	Contenido	Formato
001	Modelo de terminal	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ M,e,t,t,l,e,r,-,T,o,l,e,d,o,_I,D,7,s,x"/>
002	Número de programa	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ I,T,0,7,-,0,-,0,x,x,x _"/>
004	Número de serie	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Número_7"/>
006	Tecla de transfer	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Teclas _ _ 2,4"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,0,6 _ \$ \$ 2,4"/>
007	Peso bruto actual (2a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
008	Peso neto actual (2a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
009	Peso de tara actual (2a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,0,9 _ Valor de peso _ Unidad"/>
010	Plataforma de pesada presente	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Número_2"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,0 _ Número_2"/> Conmutar plataforma de pesada
011	Peso bruto actual (1a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
012	Peso neto actual (1a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>
013	Peso de tara actual (1a. unidad de peso)	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,3 _ Valor de peso _ Unidad"/>
014	Contenido del indicador	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Indicador"/> Indicador = Texto_20 ó valor de peso
015	Fecha	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Fecha"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,5 _ Fecha"/> Fecha = DD/MM/AA o DD.MM.AA
016	Pesada dinámica	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/> Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,6 _ No. ciclos"/> Iniciar ciclo de pesada Nota: No. de ciclos = 1 ... 255
018	Difer. peso teórico/ real	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Valor de peso _ Unidad"/>

No.	Contenido	Formato
019	Fecha/hora	<p>Respuesta: <input type="text" value="A,B _ _ _ _ _ D,D / M,M / A,A _ _ _"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ h,h : m,m : s,s"/> Europa <input type="text" value="A,B _ _ _ _ _ M,M / D,D / A,A _ _ _"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ A/P,M _ h,h : m,m : s,s"/> USA</p> <p>Escritura: <input type="text" value="A,W 0,1,9 _ _ D,D / M,M / A,A \$ \$"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ h,h : m,m : s,s"/> Europa <input type="text" value="A,W 0,1,9 _ _ M,M / D,D / A,A \$ \$"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ A/P,M h,h : m,m : s,s"/> USA</p> <p>Fecha: en vez de "/" también "." Hora: en vez de ":" también "/" o "."</p>
020	DeltaTrac actual	<p>Respuesta: <input type="text" value="A,B _ _ Peso teórico (Valor de peso) _ _ Unidad _ _"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ Valor de tolerancia (Número_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A,W 0,2,0 _ _ Peso teórico (Valor de peso) _ _ Unidad \$ \$"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ Valor de tolerancia (Número_2) _ _ % _ _"/></p>
021_001 ... 021_999	Memorias de tara de valor fijo 1 ... 999	<p>Respuesta: <input type="text" value="A,B _ _ Valor de peso _ _ Unidad"/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A,W 0,2,1 _ _ x,x,x _ _ Valor de peso _ _ Unidad"/></p> <p>Nota: xxx = 001 ... 999</p>
021 ... 045	Memorias de tara de valor fijo 1 ... 25	<p>Respuesta: <input type="text" value="A,B _ _ Valor de peso _ _ Unidad"/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A,W 0,x,x _ _ Valor de peso _ _ Unidad"/></p> <p>Nota: xx = 21 ... 45 Los contenidos de las memorias de valor fijo de tara 1 ... 25 son idénticos a los contenidos de las memorias de valor fijo de tara 021_001 ... 021_025.</p>
046_001 ... 046_999	Memorias DeltaTrac de valor fijo 1 ... 999	<p>Respuesta: <input type="text" value="A,B _ _ Peso teórico (Valor de peso) _ _ Unidad _ _"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ Valor de tolerancia (Número_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A,W 0,4,6 _ _ x,x,x _ _ Peso teórico (Valor de peso) _ _"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ Unidad \$ \$ V. de tolerancia (Número_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Nota: xx_xxx = 46_001 ... 46_999</p>
046 ... 070	Memorias DeltaTrac de valor fijo 1 ... 25	<p>Respuesta: <input type="text" value="A,B _ _ Peso teórico (Valor de peso) _ _ Unidad _ _"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ Valor de tolerancia (Número_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A,W 0,x,x _ _ Peso teórico (V. de peso) _ _ Unidad \$ \$"/> <input type="text" value=" _ _ _ _ _ Valor de tolerancia (Número_2) _ _ % _ _"/></p> <p>Nota: xx = 46 ... 70 Los contenidos de las memorias de valor fijo de DeltaTrac 1 ... 25 son idénticos a los contenidos de las memorias de valor fijo de DeltaTrac 046_001 ... 046_025.</p>
071_001 ... 071_999	Memorias de texto de valor fijo 1 ... 999	<p>Respuesta: <input type="text" value="A,B _ _ Texto_20"/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A,W 0,7,1 _ _ x,x,x _ _ Texto_20"/></p> <p>Nota: xx_xxx = 71_001 ... 71_999</p>

No.	Contenido	Formato
071 ... 090	Memorias de texto de valor fijo 1 ... 20	<p>Respuesta: <input type="text" value="A B _ Texto_20"/></p> <p>Escritura: <input type="text" value="A W 0 x x _ Texto_20"/></p> <p>Nota: xx = 71 ... 90</p> <p>Los contenidos de las memorias de valor fijo de texto 1 ... 20 son idénticos a los contenidos de las memorias de valor fijo de DeltaTrac 071_001 ... 071_020.</p>
091	Código de barras EAN 28, EAN 128	<p>Respuesta: <input type="text" value="A B _ EAN 28 _ _ EAN 128 01 _ _ EAN 128 310 _ _ EAN 128 330"/></p> <p>EAN 28: <input type="text" value="2 8 Artículo Cifra de control Peso"/></p> <p>Artículo: No. de artículo de 4 dígitos de la memoria Code A</p> <p>Cifra de control: 1 dígito, calculado por ID7sx-Base para el peso</p> <p>Peso: Valor de peso positivo de 5 dígitos con 3 dígitos detrás de la coma entre 00,000 kg ... 99,999 kg</p> <p>EAN 128 01: <input type="text" value="0 1 Artículo"/> 0</p> <p><input type="text" value="0 1 Artículo Cifra de control"/> 0</p> <p><input type="text" value="0 1 0 Artículo Cifra de control"/> 0</p> <p><input type="text" value="0 1 0 Artículo"/></p> <p>Artículo: No. de artículo de la memoria Code A, máx. de 14 dígitos</p> <p>Cifra de control: 1 dígito, calculador por ID7sx-Base</p> <p>Largo: en total máx. 16 dígitos</p> <p>EAN 128 310: <input type="text" value="0 1 9 Artículo Cifra de control 3 1 0 x Peso"/> 0</p> <p><input type="text" value="0 1 9 Artículo 3 1 0 x Peso"/></p> <p>Artículo: No. de artículo de la memoria Code A máx. 12 ó 13 dígitos</p> <p>Cifra de control: 1 dígito, calculado por ID7sx-Base</p> <p>x: 0 ... 6, dígitos del valor de peso detrás de la coma</p> <p>Peso: Valor de peso neto de 6 dígitos</p> <p>EAN 128 330: <input type="text" value="3 3 0 x Peso"/></p> <p>x: 0 ... 6, dígitos del valor de peso detrás de la coma</p> <p>Peso: Valor de peso bruto de 6 dígitos</p>
092	Código de barras EAN 29	<p>Respuesta: <input type="text" value="A B _ 2 9 Artículo Cifra de control Peso"/></p> <p>Nota: Artículo: No. de artículo de 4 dígitos de memoria de código A</p> <p>Cifra de control: No. de 1 dígito calculado por el ID7sx-Base para el peso</p> <p>Peso: Valor de peso positivo de 5 dígitos, con 3 dígitos después de la coma entre 00,000 kg ... 99,999 kg</p>

No.	Contenido	Formato
093	Código de barras EAN 29 A	Respuesta: <input type="text" value="A,B,_,2,9,Articulo,Peso"/> Nota: Artículo: No. de artículo de 5 dígitos de memoria de código A Peso: Valor de peso positivo de 5 dígitos con 3 dígitos después de la coma entre 00,000 kg ... 99,999 kg
094 ... 097	Datos de identificación Código A ... D	Respuesta: <input type="text" value="A,B,_,Nom.(Texto_20),_,_"/> Identificación (Texto_30) Escritura: <input type="text" value="A,W,0,x,x,_,Nom.(Texto_20),\$, \$"/> Identif. (Texto_30) Nota: xx = 94 ... 97
098	Número del último registro coartada	Respuesta: <input type="text" value="A,B,_,Número_6"/> Nota: El número de conjunto de datos se emite con ceros dirigentes
601	Parámetros balanza 1	Respuesta: <input type="text" value="A,B,_,Parámetros balanza 1"/> Nota: Los parámetros internos de balanza pueden leerse/ imprimirse para fines de información de servicio; la configuración y el contenido son dependientes de la balanza
602	Parámetros balanza 2	Respuesta: <input type="text" value="A,B,_,Parámetros balanza 2"/> Nota: Los parámetros internos de balanza pueden leerse/ imprimirse para fines de información de servicio; la configuración y el contenido son dependientes de la balanza
603	Parámetros balanza 3	Respuesta: <input type="text" value="A,B,_,Parámetros balanza 3"/> Nota: Los parámetros internos de balanza pueden leerse/ imprimirse para fines de información de servicio; la configuración y el contenido son dependientes de la balanza

6.3 Bloques de aplicación INTERFACE

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

6.3.1 Interfaces serie

No.	Contenido	Formato
101	Escritura de la aplicación	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Interfaces ID7sx"/>
102	Designación del programa	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ IKY7-0-0100"/>
103	Buffer de transmisión COM1	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Memoria de transfer COM1"/> Escribir*: <input type="text" value="A,W 1,0,3 _ Información"/>
104	Buffer de transmisión COM2	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Memoria de transfer COM2"/> Escribir*: <input type="text" value="A,W 1,0,4 _ Información"/>
201	Escritura de la aplicación	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Interfaces ID7sx"/>
202	Designación del programa	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ IKY7-0-0100"/>
203	Buffer de transmisión COM3	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Memoria de transfer COM3"/> Escribir*: <input type="text" value="A,W 2,0,3 _ Información"/>
701	Escritura de la aplicación	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ Interfaces ID7sx"/>
702	Designación del programa	Respuesta: <input type="text" value="A,B _ IKY7-0-0100"/>

* Observaciones sobre los buffers de transmisión

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

6.3.2 Entradas/Salidas digitales

Los siguientes bloques de aplicación están disponibles, sólo cuando está instalado el Interface 8 I/O-ID7sx.

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

No.	Contenido	Formato
706	Salidas digitales 1	Respuesta: <code>A B _</code> Valor binario de 8 bits * Escritura: <code>A W 7 0 6 _</code> Valor binario de 8 bits *
707	Entradas digitales 1	Respuesta: <code>A B _</code> Valor binario de 8 bits *
724	Punto de conexión 1	Respuesta: <code>A B _</code> Tipo punto de conexión (Texto_2) <code>_ _</code> <code>A x x x _ y y y . z z _ _</code> Balanza (Texto_3) <code>_ _</code> Valor punto de conexión (valor de peso) <code>_ _</code> Escritura: <code>A W 7 2 x _</code> Tipo punto de conexión (Texto_2) <code>\$ \$</code> <code>A x x x _ y y y . z z \$ \$</code> Balanza (Texto_3) <code>\$ \$</code> Valor punto de conexión (valor de peso) <code>\$ \$</code> Observación: x = 4 Tipo punto de conexión: F↑, F↓, D↑, D↓ Balanza: W1, W2, W3, ALL ↑ Dec 24 = Hex 14 ↓ Dec 25 = Hex 15 Axxx_yyy.zz Bloque de aplicación Ejemplo: <code>A W 7 2 5 _ F ↑ \$ \$ A 0 1 1 \$ \$ W 1 \$ \$</code> <code>1 . 2 0 0 _ k g</code> Punto de conexión fijo ascendente para el peso bruto actual en la balanza 1 con 1,200 kg
725	Punto de conexión 2	Respuesta: como 724 Escritura: como 724, x = 5
726	Punto de conexión 3	Respuesta: como 724 Escritura: como 724, x = 6
727	Punto de conexión 4	Respuesta: como 724 Escritura: como 724, x = 7

* Valor binario de 8 bits: Bit8, Bit7 ... Bit1
 Bit8 = Salida/Entrada 8 ... Bit1 = Salida/Entrada 1

7 ¿Que hacer cuando ...?

Error / Mensaje	Causa	Eliminación
Indicador oscuro	<ul style="list-style-type: none"> • Sin tensión de alimentación • Cableado incorrecto 	<ul style="list-style-type: none"> → Comprobar el equipo de alimentación → Realizar el cableado conforme al esquema de conexiones
Carga de menos	<ul style="list-style-type: none"> • Plato de carga sin colocar • Precarga no alcanzada • Margen de pesada pasada de menos 	<ul style="list-style-type: none"> → Colocar el plato de carga → Conformar la precarga → Puesta a cero
Carga de más	<ul style="list-style-type: none"> • Margen de pesada superado • Plataforma de pesada bloqueada 	<ul style="list-style-type: none"> → Descargar la plataforma de pesada → Liberar el bloqueo
Indicador de peso inestable	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar de instalación con movimiento • Corriente de aire • Producto a pesar con movimiento • Roce entre plato de carga y/o producto a pesar y entorno • Fallo de red 	<ul style="list-style-type: none"> → Ajustar adaptador de vibración → Evitar corriente de aire → Pesada dinámica → Eliminar el roce → Comprobar la red
Indicador de peso erróneo	<ul style="list-style-type: none"> • Puesta a cero de plataforma de pesada errónea • Valor de tara erróneo • Roce entre plato de carga y/o producto a pesar y entorno • Plataforma de pesada inclinada • Selección errónea de plataforma de pesada 	<ul style="list-style-type: none"> → Descargar plataforma de pesada, ponerla a cero y repetir la pesada → Borrar la tara o introducir el valor de tara correcto → Eliminar el roce → Nivelar la plataforma de pesada → Seleccionar la correcta plataforma de pesada
PLUG IN	<ul style="list-style-type: none"> • Cable de plataforma de pesada no correctamente conectado • Módulo de plataforma de pesada no enchufado 	<ul style="list-style-type: none"> → Conectar el cable de plataforma de pesada conforme al esquema de conexiones → Enchufar correctamente el módulo de plataforma de pesada
CODIGO FALSO	<ul style="list-style-type: none"> • Código personal falso 	<ul style="list-style-type: none"> → Introducir el código personal correcto
ERROR BALANZA NO.	<ul style="list-style-type: none"> • Error en la celda para pesado 	<ul style="list-style-type: none"> → Repetir test → Si el mensaje se presenta repetido: informar al servicio técnico de METTLER TOLEDO

Error / Mensaje	Causa	Eliminación
FUERA CAMPO	<ul style="list-style-type: none"> • Margen de puesta a cero superado • Peso bruto negativo • Margen de tara superado • Valor introducido fuera del margen admitido 	<ul style="list-style-type: none"> → Descargar plataforma de pesada → Descargar y poner a cero la plataforma de pesada → Descargar y poner a cero la plataforma de pesada → Introducir valor admisible
NO PERMITIDO	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de ciclo en la pesada dinámica erróneo • Plataforma de pesada no presente • Impresión con valor de peso negativo 	<ul style="list-style-type: none"> → Introducir tiempo de ciclo entre 1 y 255 → Conectar plataforma de pesada → Descargar y poner a cero la plataforma de pesada, y repetir la pesada
BLOQUE NO DISPONIBLE	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria de valor fijo reclamada sin ocupar 	<ul style="list-style-type: none"> → Reclamar otra memoria de valor fijo
NO TRANSMISION DATOS	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma de pesada no transmite datos al terminal 	<ul style="list-style-type: none"> → Desconectar el equipo de alimentación de la red y volverlo a conectar → Si el mensaje se presenta repetido: informar al servicio técnico de METTLER TOLEDO
INTERF. C X – BREAK	<ul style="list-style-type: none"> • Cableado incorrecto • Módulo de interface C2, C3 no enchufado en el ID7sx-Base, o defectuoso • Interfacecard y/o módulo RS/CL20mA no enchufados en el equipo de alimentación PSU, o defectuosos 	<ul style="list-style-type: none"> → Realizar el cableado conforme al esquema de conexiones → Enchufar o sustituir el módulo de interface → Enchufar o sustituir la Interfacecard y el módulo RS/CL-20mA
MEMORIA DE TRANSFER SATURADA	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna transmisión • Demasiados mensajes de teclas y velocidad en baudios baja 	<ul style="list-style-type: none"> → Comprobar el handshake → Aumentar velocidad en baudios
MEMORIA DE TECLAS SATURADA	<ul style="list-style-type: none"> • Serie de datos actualmente en escritura, contiene demasiados bloques 	<ul style="list-style-type: none"> → Anular bloques en la serie de datos
ERROR CODIGO DE BARRAS	<ul style="list-style-type: none"> • El bloque de aplicación indicado no contiene ningún datos • Selección de bloque parcial errónea, p.ej. bloque parcial 0 	<ul style="list-style-type: none"> → Seleccionar bloque de aplicación que contenga datos → Seleccionar bloque parcial admisible

Error / Mensaje	Causa	Eliminación
NINGUN BLOQUE	<ul style="list-style-type: none"> • El bloque de aplicación introducido no existe 	<ul style="list-style-type: none"> → Introducir otro bloque de aplicación
MEMORIA SATURADA	<ul style="list-style-type: none"> • Serie de datos de la tecla Transferencia contiene más de 10 bloques de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> → Modificar configuración de la tecla Transferencia
DISPLAY-MODE	<ul style="list-style-type: none"> • Célula de pesado defectuosa • 2 plataformas de pesado conectadas con el mismo número de balanza 	<ul style="list-style-type: none"> → Informar al servicio técnico de METTLER TOLEDO → Informar al servicio técnico de METTLER TOLEDO

8 Datos técnicos y accesorios

8.1 Datos técnicos

Terminal	
Indicador	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla LCD con iluminación de fondo, apta para gráficos, 64 x 240 pixel, campo de visualización 39 x 132 mm • Tapa de vidrio templado resistente al rascado, antirreflejos
Teclado	<ul style="list-style-type: none"> • Teclado laminar con punto de presión y confirmación acústica • Rotulación resistente al rascado, de 3 colores • 4 teclas A hasta D para datos de identificación, 6 teclas de función con tecla de 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
Carcasa	<ul style="list-style-type: none"> • Completamente de acero cromo-níquel DIN X5 CrNi 1810 • Peso: neto 3,2 kg, sin cables
Clase de protección ignífuga	<ul style="list-style-type: none"> • II 2G EEx ib IIC T4 -10 °C ... +40 °C • II 2D IP65 T55 °C
Clase de protección (IEC 529)	<ul style="list-style-type: none"> • A prueba de polvo y salpicado de agua según IP65/IP66
Grado de suciedad	2
Categoría de instalación	II
Conexión a la red	<ul style="list-style-type: none"> • A través del equipo de alimentación PSU/ID..-Ex (en la zona segura) • A través del equipo de alimentación PSUx/.. (en la zona con peligro de explosión)
Margen de temperatura ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • En funcionamiento: -10 ... +40 °C para clase de contrastación III 0 ... +40 °C para clase de contrastación II • Almacenaje: -25 ... +60 °C
Humedad relativa	20 – 80 %, sin condensación
Conexión de plataforma de pesada	<ul style="list-style-type: none"> • 1 conector IDNet de serie para plataformas de pesada METTLER TOLEDO de las series D...x, K...x y balanzas analógicas con AWU 3/6x o Point Ex • En la configuración con el equipo de alimentación PSU son posibles 2 conexiones IDNet / conexiones de plataforma de pesada (IDNet-ID7sx) adicionales
Conexión de interface serie	<ul style="list-style-type: none"> • 1 conector CL20mA de serie • En la configuración con el equipo de alimentación PSU son posibles máx. 2 conexiones de interface serie (CL20mA-ID7sx o RS232-ID7sx) adicionales, véase instrucciones de instalación PSU y esquema de conexiones ME-22006478

Terminal	
Entradas/Salidas digitales	<p>Módulo 8 I/O-ID7sx opcional</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 entradas digitales / 8 salidas digitales, potencial cero aislado, pasivo • Nivel de señal de entrada 0 lógico = sin corriente < 0,3 mA 1 lógico = con corriente > 4 mA • Potencia conectada de seguridad intrínseca, véase instrucciones de instalación PSU y esquema de conexiones ME-22006478
Almacenamiento de datos de pesada relevantes para la calibración técnica	<p>Módulo Memory-ID7sx opcional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archivo de datos de pesada relevantes para la calibración técnica sin papel • Capacidad: aprox. 700000 conjuntos de datos con peso neto, peso de tara, fecha y hora • Confortable función de búsqueda • Memoria anular de datos, que sobrescribe el conjunto de datos más antiguo cuando se sobrepasa la capacidad de la memoria

Funciones de pesada	
Compensación de tara	con pulsación de tecla o automáticamente, hasta la carga máxima (sustracción)
Tara estándar	<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 • 999 memorias de tara de valor fijo protegidas contra corte de corriente de red
Cálculo de tara	Adición de tara, multiplicación de tara, tara intermedia
Indicador de tara	NET luce con el peso de tara memorizado
DeltaTrac	<ul style="list-style-type: none"> • Indicador analógico de valores de medición dinámicos • Con marcas ópticas para valor teórico y tolerancias • 3 aplicaciones seleccionables • 999 memorias DeltaTrac de valor fijo protegidas contra corte de corriente de red
Puesta a cero	Automática o manual
Conmutación bruto	Indicador del valor de peso conmutable al valor bruto por pulsación de tecla
Conmutación de unidad	Unidad conmutable por pulsación de tecla a las unidades de peso kg, g, lb, oz, ozt, dwt, mg dependiente de las prescripciones de contrastación nacionales
Pesada dinámica	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de ciclo ajustable de 1 – 255 ciclos • Impresión automática seleccionable
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 el indicador del código ident y la comprobación de la plataforma de pesada
Función Info	Indicación de datos de pesada, datos de identificación y memorias de valor fijo actuales, mediante pulsación de teclas
Datos de identificación	<ul style="list-style-type: none"> • 4 memorias protegidas contra corte de corriente de red para 20 caracteres alfanuméricos, para reclamar con las teclas A - D • Para cada memoria es posible fijar una designación, que puede indicarse en el campo de rotulación junto a la respectiva tecla • 999 memorias de valor fijo para datos de identificación frecuentemente usados
Fecha / Hora	<ul style="list-style-type: none"> • Para la impresión o salida a través del interface de datos • Control de cuarzo, indicador de 12 ó 24 horas, función calendario automático, formato Europa o USA, protegido contra corte de corriente de red

Profibus-DP-ID7sx	
Carcasa	Aluminio, base de fijación DIN
Medidas	42 mm x 106 mm x 115 mm (b x h x l)
Peso	2400 g
Clase de protección	IP20
Alimentación	24 V CC +/- 20 %
Consumo de corriente	100 mA (a 24 V CC)
CPU núcleo	80C52, 32 k RAM, 128 k flash
Indicadores	2 LEDs de estado
Interface UART	RS232
Buffer UART	máx. 15 KByte
Margen de temperatura	0 – 50 °C
Humedad relativa máx.	90 %, sin condensación
Profibus	Conexión DP, 9 polos, s Sub-D
Aislamiento de potencial cero	Interface DP y 24 V CC
Velocidad en baudios	hasta 12 Mbit/s
Dirección de nodos	En Master Mode ajustable entre 0 y 126 Ajuste de fábrica: 126
Ancho de datos	2/4 palabras IN y 2/4 palabras OUT, consistiendo de 2 palabras para tipo de servicio con números enteros de 16-Bit, o de 4 palabras para tipo de servicio con números de coma flotante de 32-Bit
Indicador de estado	2 LEDs

8.2 Accesorios

Aplicaciones		No. de pedido
DataPac-ID7sx	Funciones básicas, Comunicación de datos	22 008 442
DosPac-ID7sx	Funciones básicas, Dosificación, Llenado	22 008 441
FormPac-XP-ID7sx	Funciones básicas, Formulación, Dosificación fundado en base de datos, incl. software FormTool-XP	22 008 440

Conexiones de plataforma de pesada		No. de pedido
IDNet-ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión para una plataforma de pesada • Son posibles máx. 2 conexiones adicionales 	22 008 443
Point Ex-ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión para una plataforma de pesada analógica • Son posibles máx. 2 conexiones adicionales 	22 008 622
Active CL/IDNet-ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión para una plataforma de pesada • Conexión para un segundo ID7sx como indicador secundario 	22 008 647

Interfaces serie		No. de pedido
CL20mA-ID7sx	Interface CL 20 mA, para montaje en el ID7sx-Base	22 008 444
RS232-ID7sx	Interface RS232, para montaje en el ID7sx-Base	22 008 445

Entradas/Salidas digitales		No. de pedido
8 I/O-ID7sx	8 entradas digitales, 8 salidas digitales	22 008 446

Conexión a red		No. de pedido
Profibus-DP-ID7sx	Módulo bus de campo: conexión a través de PSU/ID..Ex	22 008 649

Módulo memoria		No. de pedido
Memory-ID7sx	<ul style="list-style-type: none"> • Archivo de datos de pesada metrológicos relevantes sin papel • Archivo de datos de configuración protegido contra corte de corriente de red 	22 008 447

Lector de código de barras		Nº de pedido
Barcode Kit-ID7sx	Escáner de código de barras (II2G EEx ib IIC T4; II2D T 70°C) compl. con RS232-ID7sx y Slotcard Viper-Ex (SW)	22 008 640

Otros accesorios		No. de pedido
Set de montaje ID7sx	Para montaje del armario de distribución	22 008 439
Consola de pared	Totalmente inoxidable	00 504 130
Soporte sobre suelo	Totalmente inoxidable	00 504 132
Zócalo de soporte	Totalmente inoxidable	00 503 701
Soporte de caballete	Totalmente inoxidable	00 504 128

9 Apéndice

9.1 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	í	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	ù	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	â	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	⌚	FO	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	Ä	C2	194	⌚	F6	246	÷
27	39	'	5B	91	[	8F	143	Å	C3	195	⌚	F7	247	≈
28	40	(	5C	92	\	90	144	É	C4	196	⌚	F8	248	°
29	41	)	5D	93	]	91	145	œ	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	∞
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	Ö	CD	205	=			
32	50	2	66	102	f	9A	154	Ü	CE	206	⌚			
33	51	3	67	103	g	9B	155	ç	CF	207	⌚			

10 Alfabético

A

Accesorios 108
 Activar/desactivar el teclado 78
 Adaptador de proceso pesar 38, 106
 Adaptador de vibración 38, 106
 Autocero 38
 Autotara 38

B

Big Weight Display 23, 34
 Bloques de aplicación 61, 78, 79, 92
 Bruto 17, 106
 Buffer de transmisión 99

C

Cadena de transferencia 42
 Caracteres ASCII 54, 110
 Carcasa 104
 Clasificación 14
 Código de barras 22, 40, 49, 62, 80
 Código ident 7, 19
 Código personal 34
 Comprobar plataforma de pesada 19
 Comunicación 41
 Conectores de interface 40
 Conexión de plataforma de pesada 104, 108
 Conexiones de interface 104
 Configuración de impresiones 45
 Conjunto de comandos SICS 67
 Conjunto de mandos MMR 42, 54
 Conmutación de unidad 56, 106
 Conmutar plataforma de pesada 12
 Conmutar unidad de peso 78
 Control de estabilización 38, 106
 Controlar 14

D

Datos técnicos 104
 DeltaTrac 13, 33, 58, 79, 106
 Descripción de interfaces 54
 Display Update 39

Dosificación 14

E

Entradas/Salidas digitales 100

F

Fecha 34, 106
 Formato de mando 54, 67
 Formato de respuesta 67
 Formatos de datos 54, 67
 Función tara aditiva 18
 Función tara multiplicativa 18
 Funciones básicas 10
 Funciones de pesada 106
 Funciones suplementarias 13

G

GA46 40, 80

H

Hora 34, 106

I

Identificación alfanumérica 20
 Identificaciones 19, 62, 106
 Idioma 33
 Impresión 62, 80
 Impresión alfanumérica 62, 80
 Imprimir 22
 Indicador 5, 61, 71, 104
 Indicador secundario 23
 Interface 8 I/O-ID7sx 40
 Interface CL-ID7sx 40
 Interfaces serie 54
 Inter-tara 18
 Introducción 3

J

Juego de mandos MMR 42
 Juego de mandos SICS 42

L

Limitación cadena 42, 54
 Límite de la cadena 67
 Limpieza 9

M

Mandos en sinopsis 55
 Master Mode 28
 Memoria de tara de valor fijo 11, 32

Memoria de texto de valor fijo 20, 32
 Memoria DeltaTrac de valor fijo 32
 Memory-ID7sx 40
 Mensajes de error 64, 82, 101
 Modo Control 34
 Modo de impresión 41, 45
 Modo diálogo 41, 54
 Modo Display 103
 Modo ID5 35
 Modo METTLER TOLEDO continuous 43

N

Notas de seguridad 3

P

Pesada 11
 Pesada dinámica 16, 35, 106
 Plataformas de pesada calibradas 7
 Puesta a cero 10, 56, 71, 106
 Puesta en marcha 7

Q

Que hacer cuando ... 101

R

Reclamar informaciones 21
 Reset balanza 39
 Reset terminal 36
 Restart 39
 RS... 40

S

Salida analógica ID7 52
 Segunda unidad 39
 Señal acústica 62, 78
 Statusbyte 65, 66

T

Tara automática 10
 Tarar 10, 57, 75, 106
 Teclado 6, 104
 Teclado On/Off 56
 Teclas de función 5, 13, 104
 Terminal 104
 Test 106
 Test E/S 50
 Texto para A B C D 33
 Tipo de interface 40

Transmisión continua automática 42
 Transmitir conjunto de datos 60, 77
 Transmitir datos 22
 Transmitir valor de peso 58, 70

V

Valores nominales DeltaTrac 79
 Valores teóricos DeltaTrac 15, 58
 Vista general de los comandos 68



22008170A

Reservadas las modificaciones técnicas © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 04/10 Printed in Germany 22008170A

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

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

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