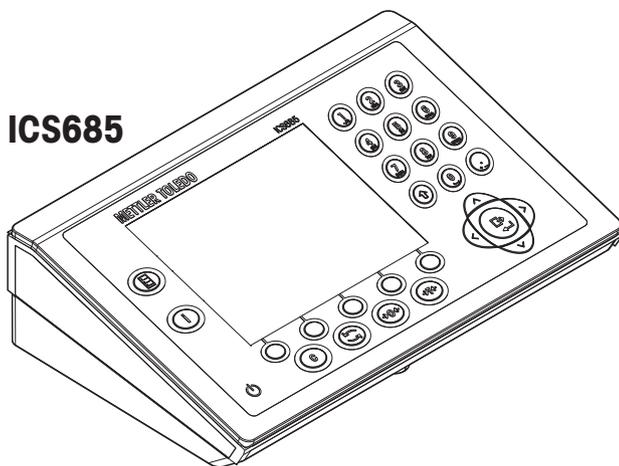


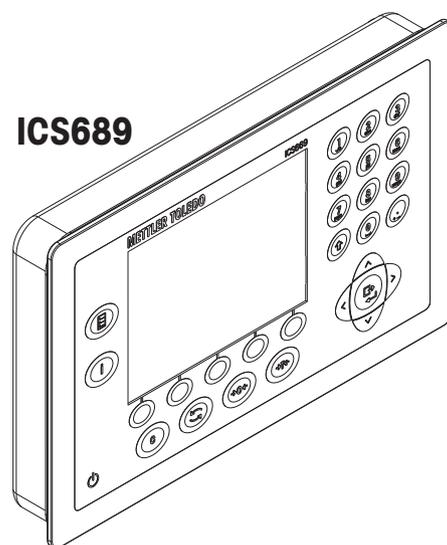
ICS685 / ICS689

Sistema de pesada

ICS685



ICS689



METTLER TOLEDO

METTLER TOLEDO Service

Enhorabuena por elegir la calidad y precisión de METTLER TOLEDO. El uso adecuado de su nuevo equipo siguiendo este manual, y la calibración y mantenimiento regulares por parte del equipo de servicio formado en fábrica garantizan un funcionamiento fiable y preciso, protegiendo su inversión. Póngase en contacto con nosotros acerca del acuerdo de servicio ajustado a sus necesidades y presupuesto. Hay más información disponible en

www.mt.com/service

Existen varias maneras importantes de garantizar que usted maximizará el rendimiento de su inversión:

- 1 **Registre su producto:** Le invitamos a registrar su producto en www.mt.com/productregistration para que podamos ponernos en contacto con usted si hubiera mejoras, actualizaciones y notificaciones importantes relacionadas con su producto.
- 2 **Póngase en contacto con METTLER TOLEDO para obtener servicio:** Póngase en contacto con METTLER TOLEDO para obtener servicio: El valor de una medida es proporcional a su precisión: una báscula fuera de las especificaciones puede disminuir la calidad, reducir las ganancias y aumentar la responsabilidad. El servicio oportuno por parte de METTLER TOLEDO garantizará precisión y optimizará el tiempo de funcionamiento y la vida útil del equipo.
 - ⇒ **Instalación, configuración, integración y formación:** Nuestros representantes de servicio reciben una capacitación en fábrica y son expertos en equipos de pesaje. Nos aseguramos de que el equipo de pesaje esté listo para la producción de manera rentable y oportuna y de que el personal esté formado para obtener resultados exitosos.
 - ⇒ **Documentación de calibración inicial:** Los requisitos de aplicación y del entorno de instalación son únicos para cada báscula industrial. Su rendimiento se debe comprobar y certificar. Nuestros servicios y certificados de calibración documentan la precisión para garantizar la calidad en la producción y para proporcionar un registro de rendimiento del sistema de calidad.
 - ⇒ **Mantenimiento periódico de calibración:** El acuerdo de servicio de calibración proporciona confianza en el proceso de pesaje y documentación de cumplimiento de los requisitos. Ofrecemos diversos planes de servicio que se programan para satisfacer sus necesidades y están diseñados para ajustarse a su presupuesto.

Índice de contenidos

1	Introducción	7
1.1	Instrucciones de seguridad	7
1.2	Presentación	8
1.3	Resumen de aplicaciones	21
1.4	Puesta en servicio	25
2	Manejo	29
2.1	Activar/Desactivar	29
2.2	LogIn/LogOut	29
2.3	Pesada lineal	29
2.4	Conmutar unidades	30
2.5	Puesta a cero / Corrección del punto cero	30
2.6	Pesada con tara	30
2.7	Indicar información	33
2.8	Imprimir resultados	33
2.9	Pesada promedio (dinámica)	34
2.10	Trabajar con identificaciones	35
2.11	Trabajar con resolución más alta	35
2.12	Conmutación de balanzas	36
2.13	Trabajar con un mensaje	36
2.14	Archivos de registro memoria	43
2.15	Limpieza	45
2.16	Prueba de contrastado	46
3	Recuento	47
3.1	Recuento de piezas en un envase	47
3.2	Recuento de piezas fuera de un envase	47
3.3	Determinar las piezas en un envase lleno	48
3.4	Recuento con un peso unitario medio conocido	48
3.5	Cambiar cantidad de referencia	48
3.6	Recuento con referencia control de peso	49
3.7	Referencia optimización	50
3.8	Determinación del recuento con referencia automática	50
3.9	Recuento con unidad personalizada	51
3.10	Recuento con balanza referencia y balanza volumen	52
4	Encima/Debajo del control de peso y Relleno	53
4.1	Visión general	53
4.2	Especificar valores teóricos para Encima/Debajo del control de peso o Relleno	54
4.3	Especificar número teórico de piezas para Encima/Debajo de recuento	54
4.4	Método Encima/Debajo del control de peso o control de recuento	55
4.5	Método de relleno	55
4.6	Encima/Debajo del control de peso / Relleno durante la pesada sustractiva	56
4.7	Encima/Debajo del control de peso / Relleno con "Inicio rápido"	56
4.8	Encima/Debajo del control de peso a cero / Relleno a cero	57
4.9	Terminar Encima/Debajo del control de peso / Relleno	57
5	Clasificar	58
5.1	Visión general	58
5.2	Especificar valores de definición de clase	58
5.3	Clasificar el método	59
5.4	Clasificar durante pesada sustractiva	59
5.5	Impresión automática de resultados de clasificación	60
5.6	Terminar clasificación	60

6	Totalización	61
6.1	Iniciar la totalización	61
6.2	Totalidad manual	61
6.3	Totalidad automática	63
6.4	Totalidad para un valor final	64
6.5	Totalidad con salida de los artículos totalizados en la balanza	64
6.6	Evaluación estadística de la suma	65
6.7	Terminar la totalidad	66
7	Ajustes en el menú	67
7.1	Menú visión general	67
7.2	Manejo del menú	67
7.3	Bloque de menú Balanza	70
7.4	Bloque de menú Aplicación	80
7.5	Bloque de menú Terminal	96
7.6	Bloque de menú comunicación	103
7.7	Bloque de menú Mantenimiento	114
8	Menú Selección rápida	116
8.1	Resumen del menú Selección rápida	116
8.2	Entrar al menú principal	116
8.3	Terminar la sesión	116
8.4	Base de datos	117
8.5	Llamar archivo de registro memoria	122
8.6	Estadísticas	122
8.7	Efectuar prueba rutinaria	122
8.8	Efectuar prueba de carga unilateral en esquina	123
8.9	Llamar prueba rutinaria / archivos de registro de prueba de carga unilateral	124
8.10	Llamar archivo de registro calibración	125
9	Avisos de acontecimientos y mensajes de error	126
9.1	Estados de error	126
9.2	Errores y advertencias	127
9.3	Contador de pesada inteligente / icono llave de tuercas	129
9.4	Servicio información	129
10	Datos técnicos y accesorios	130
10.1	Dispositivos para entorno seco	130
10.2	Dispositivos para entorno húmedo	137
10.3	Datos técnicos generales	146
11	Apéndice	147
11.1	Información metrológica	147
11.2	Tabla de valores Geo	147
11.3	Eliminación	148
11.4	Copias impresas de protocolos	149
	Índice	150

1 Introducción

1.1 Instrucciones de seguridad

General>

- No utilizar el dispositivo en zonas peligrosas. En nuestro programa de ventas hay balanzas especiales para entornos con peligro de explosión.
- La seguridad del dispositivo no puede garantizarse si éste no se utiliza conforme a estas instrucciones de manejo.
- Únicamente personal autorizado debe abrir el dispositivo.

Dispositivos con clase de protección IP5x ó IP65

Los dispositivos con clase de protección IP54 ó IP65 están protegidos contra el polvo y salpicaduras de agua, respectivamente, estancos al polvo y protegidos de los chorros de agua de acuerdo con la norma EN 60529. Son adecuados para su uso en entornos polvorientos y en contacto con líquidos.

- Asegurarse de que el dispositivo se seca después de entrar en contacto con líquidos.
- No utilizar el dispositivo en entornos con riesgo de corrosión.
- No inundar el dispositivo o sumergirlo en líquidos.

Dispositivos con fuente de alimentación incorporada

- Asegurarse de que la caja de enchufe del dispositivo esté conectada a tierra y sea fácilmente accesible, de modo que en caso de emergencia pueda aislarse rápidamente de la tensión.
- Asegurarse de que la tensión de red en el lugar de instalación esté dentro del margen de 100 V hasta 240 V.
- Dejar en la parte trasera un espacio libre de al menos 3 cm (1.25"), para evitar doblar mucho el cable de red.
- Comprobar el cable de red con regularidad. Y en caso de deterioro, desconectar el dispositivo inmediatamente de la fuente de alimentación.

Dispositivos con acumulador interno

- Utilizar únicamente los acumuladores del fabricante.
- No usar el cargador de batería en habitaciones húmedas o polvorientas o con temperatura ambiente por debajo de 0 °C (32 °F).
- Después de cargar el acumulador, poner de nuevo la tapa cobertora de la toma de carga en el dispositivo.

Balanzas compactas / Combinaciones de terminal y plataforma

- Evitar la caída de las cargas, su colocación violenta y los golpes laterales.
- La carga límite estática máxima no se debe sobrepasar. Observar los límites de operación, ver Datos técnicos de la plataforma de pesada conectada.

1.2 Presentación

1.2.1 Vista general de tipos

Los terminales de pesada **ICS685 / ICS689** varían en lo siguiente:

	ICS685	ICS689
Teclado numérico	X	X
Display color	X	X
Entorno	seco	húmedo
Disponible como balanza compacta	X	–
Disponible como combinación de terminal y plataforma	X	X

Equipos estándar

ICS685 / ICS689 terminales de pesada

Cada terminal de pesada ofrece los siguientes interfaces:

- 1 interface serie RS232 (en Europa: 2 veces RS232)
- 1 interface de balanza, analógico o digital

Balanzas compactas ICS685k-.../f

Las balanzas compactas ofrecen los siguientes interfaces:

- 1 interface serie RS232 (en Europa: 2 veces RS232)
- 1 interface de balanza SICSpro

Equipos opcionales

Dos interfaces adicionales son posibles, ya sea interfaces de comunicación o interfaces de balanza.

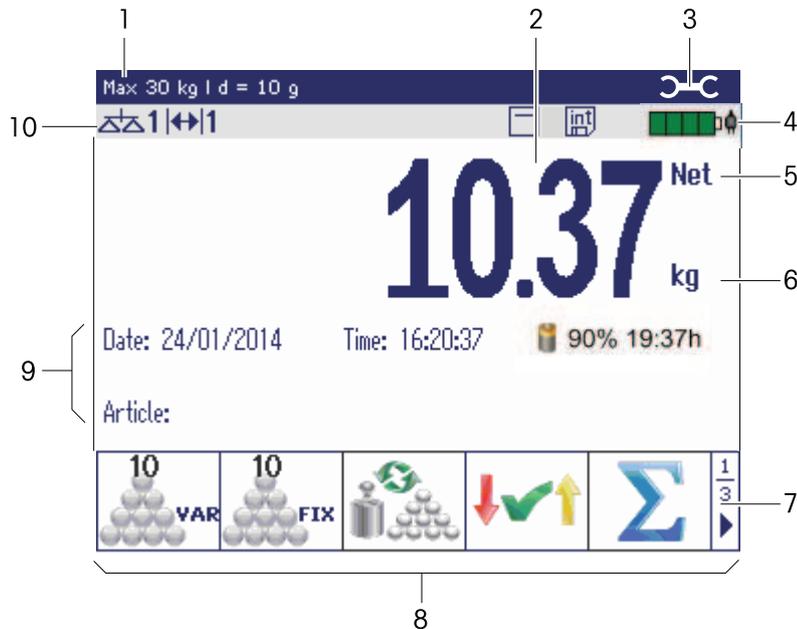
Interface opcional	COM1	COM2	COM3	SCL2	SCL1
RS232	Estándar	X	X	X	–
RS422/RS485	–	X	X	X	–
Dispositivo USB	–	X	X	–	–
USB anfitrión	–	X	–	X	–
Ethernet	–	–	X	–	–
WLAN	–	–	X	–	–
E/S digitales	–	X	–	–	–
Balanza analógica	–	–	–	X	X
Balanza SICSpro	–	X	X	X	X
Balanza IDNet	–	–	–	X	X

- RS232 utilizable como interface de datos o balanza SICS
- RS422/RS485 utilizable como interface de datos o interface de balanza SICSpro
- SCL2 puede ser equipado como un interface de balanza o un interface de comunicación (COM4)

1.2.2 Display

Para satisfacer sus necesidades especiales, diferentes composiciones del display están disponibles en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Composición display.

Display de pesada lineal – Composición estándar



- | | | |
|-----------|--|---|
| 1 | Datos metrológicos | Para detalles ver la siguiente tabla |
| 2 | Valor de pesada con asterisco, signo y control de estabilización | Para detalles ver la siguiente tabla |
| 3 | Icono llave de tuercas: servicio necesario | Para detalles ver Avisos de acontecimientos y mensajes de error |
| 4 | Símbolo de batería | |
| 5 | Neto/Bruto | |
| 6 | Unidad | |
| 7 | Indicación de la página de tecla programable (1/4) y sugerencia de navegación: utilizar las teclas de cursor < ó > para desplazar las páginas de tecla programable | |
| 8 | Teclas programables (ajuste de fábrica, página 1) | |
| 9 | Línea auxiliar de datos
3 líneas se pueden definir en el menú, específicas para la aplicación de pesada | El contenido se define en el menú; aquí: Fecha y hora, Artículo |
| 10 | Símbolo y línea info | Para detalles ver la siguiente tabla |

Display de pesada lineal – Modo 3 líneas



- i**
- Usted puede cambiar las composiciones del display con la tecla programable  o seleccionar la composición del display en el menú `Terminal`.
 - La composición seleccionada del display está activa para todas las aplicaciones.

Display de pesada lineal – Gráfico de barras

En las líneas auxiliares puede ser activado un display gráfico de la capacidad de la balanza.

Requisito: En el menú `Application` se activa el `Gráfico de barras` para una de las líneas auxiliares.



El gráfico de barras indica aproximadamente la parte de la capacidad de la balanza que ya está ocupada, y la capacidad que está todavía por ocupar.

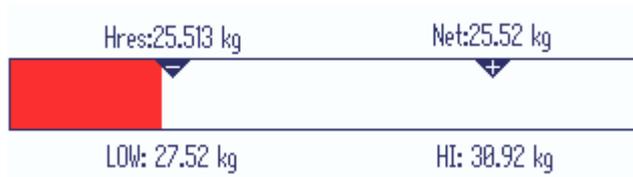
En el ejemplo anterior, aprox. 3/4 de capacidad de la balanza está ocupada, aunque el peso neto aplicado no es muy alto. Por tanto, la razón podría ser un peso de tara alto.

1.2.3 Display por Encima/Debajo del modo control de peso

En el modo Encima/Debajo del control de peso (ver Método Encima/Debajo del control de peso o control de recuento [► 55]) el display utiliza colores para indicar el estado del control de peso. Tres composiciones diferentes se pueden seleccionar en el menú o a través de tecla programable.



Composición estándar



En lugar del display de peso se muestra un gráfico de barras indicando los valores teóricos. El ejemplo muestra el color estándar para una muestra por debajo de la mínima tolerancia.

Modo 3 líneas



Las tolerancias y el peso teórico se indican en 3 líneas.

El ejemplo muestra el color estándar para una muestra por encima de la máxima tolerancia.

Modo color



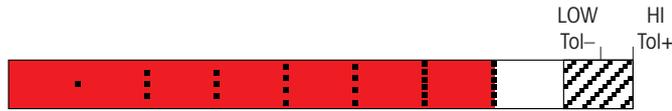
El ejemplo muestra el color estándar para una muestra buena.

- i** • Usted puede cambiar las composiciones del display con la tecla programable  o seleccionar la composición del display en el menú `Terminal`.
- La composición seleccionada del display está activa para todas las aplicaciones.

1.2.4 Display en modo Relleno

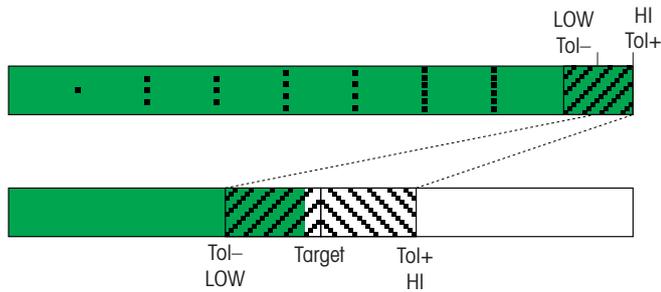
En el modo Relleno (ver Método de relleno [► 55]), en lugar del display de peso, un gráfico de barras y colores indican el estado del relleno.

Muy bajo



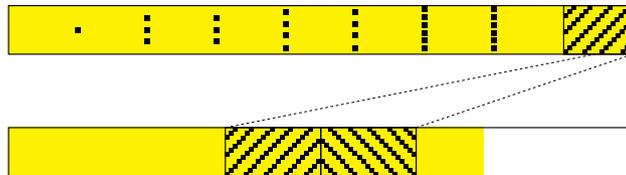
Mientras el peso es inferior a la tolerancia, se muestra una barra roja.

Bueno



Cuando el peso se aproxima al rango correcto, aparece una segunda barra en la que el rango de tolerancia se extiende. Esta es una ayuda para llenar exactamente con el peso teórico.

Muy alta



Si el peso sobrepasa el rango de tolerancia, el color cambia a amarillo.



- Usted puede cambiar las composiciones del display con la tecla programable  o seleccionar la composición del display en el menú `Terminal`.
- La composición seleccionada del display está activa para todas las aplicaciones.

Línea de datos metrológicos

i Los datos metrológicos se almacenan en la plataforma de pesada. El terminal de pesada sirve sólo como indicador.

En la línea de datos metrológicos se indica la siguiente información:

Símbolo	Información	Comentario
	Clases de precisión	Aparece solamente si la balanza está aprobada según directrices de Pesos y Medidas
W1 , W2 , W3	Información del campo de pesada	Sólo para dispositivos multi rango y si la balanza está aprobada de acuerdo con las directrices de Pesos y Medidas
Max , cap	Capacidad máxima	cap sólo para NTEP
Min	Capacidad mínima	Aparece solamente si la balanza está aprobada según directrices OIML de Pesos y Medidas
e =	Resolución aprobada	Aparece solamente si la balanza está aprobada (OIML)
d =	Resolución de indicador	Tener en cuenta sólo para balanzas aprobadas: OIML: Se muestra solamente si "d" es diferente de "e" NTEP: Siempre se muestra
Approved scale	Dispositivo de pesada aprobado	Indicador de metrología no habilitado, para balanzas SICS, p.ej. BBK422. Los datos de Pesos y Medidas deben ser indicados en una etiqueta cerca del indicador de peso.

Valor de pesada

El valor de pesada puede ser marcado con los siguientes símbolos:

Símbolo	Información	Comentario
*	Valor de pesada calculado	Por ejemplo para resultados de pesada promedio
—	Signo	Para valores negativos de pesada
○	Control de estabilización	Para valores inestables de pesada
1.234₃ kg	Último dígito no aprobado con $e > d$	Sólo para balanzas aprobadas El ejemplo muestra el valor de pesada para una balanza con $e=1g$ y $d=0,1g$. El último dígito más pequeño no es aprobado.

Símbolos y línea info

En los símbolos y línea info debe indicarse la siguiente información:

Símbolo	Información	Comentario
	Número de balanza	Se muestra sólo si 2 ó más balanzas están conectadas
<->	Gama de pesada	Sólo para balanzas multi rango o multi intervalo
	Peso por debajo del peso mínimo	PesoMin debe activarse en el menú
	Pesada promedio	Promedio debe activarse en el menú
	Tarado automático	Auto tara debe activarse en el menú
	Borrado automático del peso de tara	A-Clear tara debe activarse en el menú
↓0	Encima/Debajo del control de peso a cero	A cero debe asignarse a una tecla programable en el menú
>0<	Indicación del centro de cero	La disponibilidad depende de las normas de Peso y Medidas locales
	Automático PUM (peso unitario medio) optimización	PUM optimización debe estar asignado a Auto
Σ	Totalización	Totalización activa
Fact	HECHO necesita ser realizado	HECHO = Fully automatic calibration test (prueba de calibración totalmente automática). Cuando se muestra HECHO: Asegurarse de que la plataforma de pesada está vacía y esperar a que la prueba de calibración se realiza automáticamente. Sólo para balanzas compactas ICS685k-.../f .
	Estadísticas	Estadísticas activo
	Base de datos interna	Base de datos interna activa
	Base de datos externa activa	La información del artículo se almacena externamente. La base de datos interna está inactiva.
	WLAN conectado	–
	WLAN desconectado	–
	LAN conectado	–
	Control temperatura	Sólo para balanzas compactas ICS685k-.../f

1.2.5 Teclado

Teclas de función

Tecla	Nombre	Función en el modo de trabajo	Función en el menú
	Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión y desconexión • Cancelar edición 	<ul style="list-style-type: none"> • Cancelar edición • Salir del menú
	Borrar	<ul style="list-style-type: none"> • Borrar tara • Abandonar página info • Abandonar la aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Borrar valor • Borrar dígito
	Conmutar	<ul style="list-style-type: none"> • Conmutar unidad de peso 	<ul style="list-style-type: none"> • Re-edición • Conmutar de números a letras mayúsculas/minúsculas
	Cero	<ul style="list-style-type: none"> • Asignar balanza a cero • Borrar tara 	—
	Tara	<ul style="list-style-type: none"> • Tarar balanza • Borrar tara anterior 	—
	Info	<ul style="list-style-type: none"> • Activar pantalla info • Avanzar a la siguiente línea info / página info • Congelación y liberación de la pantalla de activación 	—
	Transferir	<ul style="list-style-type: none"> • Transferir datos a una impresora o un ordenador 	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar entrada/selección
<	Tecla de cursor	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación 	<ul style="list-style-type: none"> • Abandonar artículo de menú • Retroceso al nivel de menú superior
>	Tecla de cursor	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir artículo de menú
^ / v	Teclas de cursor	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación 	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación arriba/abajo

Teclas programables

Para satisfacer sus requisitos específicos de aplicación **ICS685 / ICS689** ofrece 16 teclas programables que pueden configurarse en el menú `Terminal`. Las teclas programables están divididas en cuatro líneas (páginas).

Ajuste de fábrica ICS685

Página 1



Referencia n var
aquí: 10 piezas



Referencia n fija
aquí: 10 piezas



Peso/Recuento



Encima/Debajo
del control de pe-
so



Totalidad

Página 2



Alta resolución



Relleno



Base de datos



Memoria ¹⁾



Logout ²⁾

Página 3



Composición dis-
play



Conmutar balan-
za ³⁾

Página 4

La página 4 está libre para configuración personalizada.
Cuando se desplaza después de la última página, la página 1 se muestra de nuevo

Ajuste de fábrica ICS689

Página 1



Encima/Debajo
del control de pe-
so



Base de datos



Relleno



Memoria ¹⁾

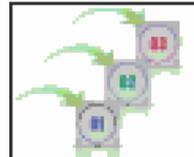
Página 2



Alta resolución



Totalidad



Clasificar



Logout ²⁾

Página 3



Composición dis-
play



Conmutar balan-
za ³⁾



Referencia n var
aquí: 10 piezas



Referencia n fija
aquí: 10 piezas



PUM (peso unita-
rio medio)

Página 4

La página 4 está libre para configuración personalizada.

Cuando se desplaza después de la última página, la página 1 se muestra de nuevo

¹⁾ La tecla programable de Memoria no está disponible si el modo Memoria está asignado a Off.

²⁾ La tecla programable Logout (cerrar la sesión) sólo está disponible si la gestión de usuario está activa.

³⁾ La tecla programable de Balanza de conmutación sólo está disponible si está conectada más de 1 balanza.

Utilización de teclas programables

- Pulsar la tecla debajo de la función deseada.

Cambio de línea de teclas programables

- Pulsar las teclas de cursor < o > para conmutar de línea a línea.

Opciones de tecla programable

Símbolo	Menú ajuste	Función	Símbolo	Menú ajuste	Función
	Cero	Puesta a cero		PUM	Entrar el peso unitario medio
	Tara	Tarar		PUM optimización	Optimización del peso de referencia, sólo posible si se ha activado en el menú y si se ha determina el peso de referencia
	Memoria Alibi	Llamar la memoria Alibi opcional		Totalidad	Obtener suma de varias pesadas
	Conmutar balanza	Conmutar entre las balanzas conectadas		Encima/Debajo del control de peso	Entrar parámetros por Encima/Debajo del control de peso
	Display x10	Muestra el valor de peso con resolución 10 veces más alta		Relleno	Entrar parámetros de relleno
	Transferir	Transferir datos a una impresora o un ordenador		Clasificar	Introducir parámetros de clase
	Pesada promedio	Iniciar pesada promedio		Peso/Recuento	Conmutar entre display de peso y display de piezas
	ID1	Introducir identificaciones. En el menú puede asignarse otra denominación a las teclas.		Guardar como art.	Guardar los parámetros del artículo actual en la base de datos
	ID2			Base de datos	Mostrar base de datos
	ID3		Entrada personalizada	Recordar artículo	Recordar parámetros de la base de datos
Entrada personalizada	Mensaje 1, Mensaje 2, Mensaje 3	Iniciar una fluencia de trabajo. En el menú puede asignarse otra denominación a las teclas.		Terminar la sesión	Cerrar la sesión desde el terminal
	Ref N var	Determinar el peso unitario medio, libremente ajustable		Composición display	Conmutar entre display de peso estándar y modo 3 líneas
	Ref N fija	Determinar el peso unitario medio, tamaños fijos de referencia		Control temperatura	Comprobar temperatura del dispositivo (sólo ICS685k-.../f y si se ha activado en el menú)
	Número cons.	Introducir valor de inicio para copia impresa con no. consecutivo			

1.2.6 Entrada alfanumérica

Cuando se pide una entrada alfanumérica, en la esquina superior derecha del display aparece uno de los siguientes símbolos:

123 para entrada numérica y caracteres especiales

ABC para entrada en letras mayúsculas

abc para entrada en letras minúsculas

- i** • Para activar el cursor en un campo de texto, pulsar .
- Para conmutar entre números y letras mayúsculas/minúsculas, pulsar  (Mayúsculas).
- Las entradas de texto trabajan como p.ej., un teléfono móvil. A las teclas del teclado numérico pueden asignarse hasta cuatro caracteres.
- Las entradas deben confirmarse con  o la tecla programable .

Ejemplo: Entrar "ICS6x5"

- 1 Asegurarse que aparece **ABC**.
- 2 Para entrar la letra "I" pulsar la tecla **4** tres veces.
- 3 Para entrar la letra "C" pulsar la tecla **2** tres veces.
- 4 Para entrar la letra "S" pulsar la tecla **7** cuatro veces.
- 5 Pulsar  (Mayúsculas) dos veces para cambiar a números **123**.
- 6 Entrar el número 6.
- 7 Pulsar  (Mayúsculas) dos veces para cambiar a letras minúsculas **abc**.
- 8 Para entrar la letra "x" pulsar la tecla 9 dos veces.
- 9 Pulsar  (Mayúsculas) para cambiar a números **123**.
- 10 Entrar el número 5.
- 11 Confirmar la introducción con .

1.2.7 Entrada de código de barras

Para hacer entradas más fácil, se puede conectar un escáner de código de barras.

Dependiendo de la configuración del menú, el escáner de código de barras puede ser utilizado para una entrada fija o libre.

Entrada fija de código de barras

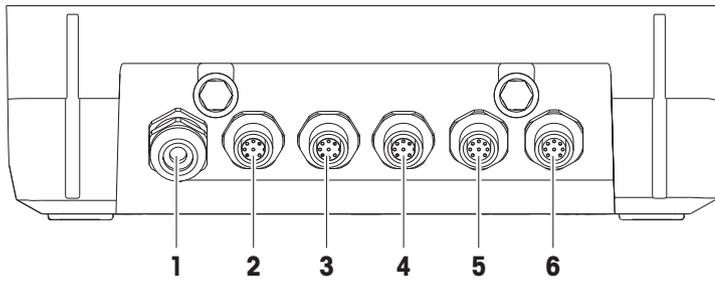
- Comunicación -> COMx -> Modo está asignado a Entrada externa.
- Comunicación -> COMx -> Entrada externa -> Destino está asignado p.ej. a ID1.
- Para introducir los datos seleccionados, p.ej. ID1, solamente leer el código de barras.
⇒ La entrada de código de barras se reconoce automáticamente, p.ej. como ID1.

Entrada libre de código de barras

- Comunicación -> COMx -> Modo está asignado a Entrada externa.
- Comunicación -> COMx -> Entrada externa -> Destino está asignado p.ej. a Off.
- Leer el código de barras y pulsar la tecla fija o programable deseada, p.ej.  o .
- ⇒ La entrada de código de barras se reconoce, p.ej. como preajustado o ID1.

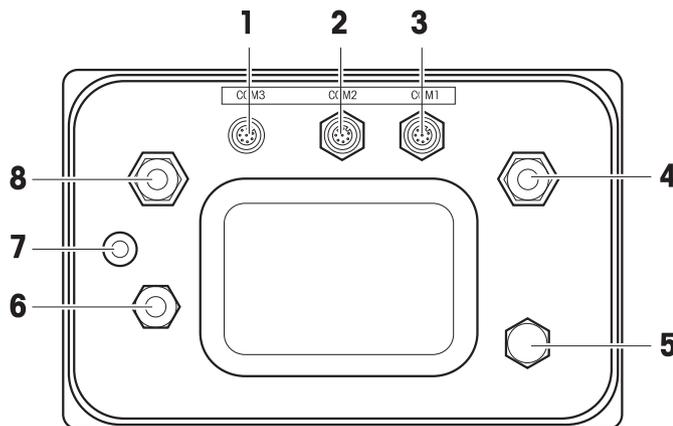
1.2.8 Conexiones

Terminal de pesada ICS685 para entornos secos



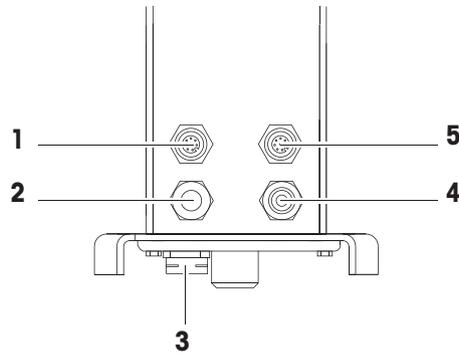
- | | | | |
|----------|--|----------|---|
| 1 | Alimentación con corriente alterna o acumulador | 2 | Interface COM1 (RS232) estándar |
| 3 | Interface COM2 opcional | 4 | Interface opcional COM3 incl. interface de balanza digital SICSpro y balanza SICS |
| 5 | Conexión de la plataforma de pesada opcional BALANZA 2 ó del interface de datos opcional | 6 | Conexión de plataforma de pesada BALANZA 1 |

Terminal de pesada ICS689 para entornos húmedos



- | | | | |
|----------|---|----------|--|
| 1 | Interface COM2 opcional | 2 | Interface COM3 opcional |
| 3 | Interface estándar COM1 (RS232) Compensación de presión | 4 | Conexión de la plataforma de pesada BALANZA 1 |
| 5 | Compensación de presión | 6 | Alimentación con corriente alterna o acumulador |
| 7 | Verificación de la junta seguridad | 8 | Conexión de la plataforma de pesada opcional BALANZA 2 |

ICS689a-.../c



- | | | | |
|----------|---------------------------------|----------|---|
| 1 | Interface COM2 opcional | 2 | Conexión de plataforma de pesada |
| 3 | Compensación de presión | 4 | Alimentación con corriente alterna o acumulador |
| 5 | Interface COM1 (RS232) estándar | | |

El sello de seguridad del contrastado se aplica directamente en el terminal de pesada.

1.3 Resumen de aplicaciones

1.3.1 Aplicaciones de pesada

Los terminales de pesada **ICS685 / ICS689** ofrecen diversas aplicaciones de pesada para sus tareas especiales.

- Pesada lineal – basta con cargar un peso y lea el resultado
- Pesada promedio (pesada dinámica) para mercancías pesadas inquietas, p.ej., animales
- Recuento
 - Recuento de mercancías discretas como tornillos, chapa, ...
 - Medición de mercancías no discretas como longitudes, superficies, volúmenes, ...
- Encima/Debajo del control de peso y Relleno
 - Encima/Debajo del control de peso de mercancías de un tipo diferente
 - Relleno en líquidos o productos en polvo para una cantidad teórica
- Clasificar
- Totalidad – también para Recuento y Encima/Debajo del control de peso o resultados de Relleno

- i**
- Para cada aplicación, el contenido de las líneas auxiliares se puede configurar individualmente en el display y la copia impresa.
 - Recuento, Encima/Debajo del control de peso o Relleno y Totalidad se pueden combinar.

1.3.2 Características avanzadas

Visión general

Los terminales de pesada **ICS685 / ICS689** ofrecen algunas características avanzadas para hacer más fácil, más segura y localizable la operación.

- Gestión de usuario
- Presentar mensaje
- Base de datos
- Estadísticas (como parte de la función totalidad)
- Prueba rutinaria y registro prueba rutinaria
- Prueba de carga unilateral en esquina y registro de carga unilateral en esquina
- Archivo de registro calibración
- Memoria (memoria Alibi o memoria de transacción)

Gestión de usuario

La gestión de usuario de la **ICS685 / ICS689** le permite controlar hasta 20 usuario por:

- Nombre de usuario e ID de usuario
 - Perfil de usuario (operador o supervisor)
 - Idioma de usuario
 - Contraseña de usuario
 - Teclas específicas de usuario
-  • Cuando se activa la gestión de usuario, todo acceso al terminal está protegido por contraseña.
- La gestión de usuario puede configurarse en el menú bajo `Terminal -> Gestión de usuario`.
- LogIn/LogOut con gestión de usuario se describe en "LogIn/LogOut [▶ 29]".

Presentar mensaje

El dispositivo ofrece 6 mensajes previamente fijados para fluencias de trabajo utilizadas con frecuencia. Además, hasta 3 flujos de trabajo específicos de los clientes se pueden definir para guiar al operario.

-  • Los mensajes se pueden configurar en el menú bajo `Aplicación -> Presentar mensaje`.
- La operación con presentación de mensajes se describe en Resumen de mensajes [▶ 36] y siguientes.

Base de datos

El dispositivo ofrece una base de datos de hasta 5.000 registros de datos para mercancías de pesaje frecuentemente usadas.

Cada registro puede incluir los siguientes datos:

- Datos de información del artículo
- Valor de pesada
- Parámetros de recuento de piezas
- Parámetros de control de peso
- Parámetros de relleno
- Parámetros de totalización



- La edición de la base de datos se describe en Crear un nuevo artículo [► 119] y siguientes.
- Una vez introducidos los parámetros de aplicación se pueden también almacenar en la base de datos.
- Para editar la base de datos cómodamente en su ordenador, está disponible el software opcional DatabICS (www.mt.com/ind-databics). Al utilizar DatabICS, hasta 30.000 registros de datos están disponibles.

Estadísticas

El dispositivo permite la evaluación estadística de sus series de pesada.

Los siguientes valores estadísticos pueden ser determinados:

- Desviación estándar
- Desviación estándar (bueno)
- Valor promedio
- Val. promed. (bueno)
- Máx. valor
- Mín. valor
- Mediano
- % relación por clase
- # por clase



- Para evaluar estadísticas cómodamente en su ordenador, está disponible el software opcional DatabICS (www.mt.com/ind-databics).

Prueba rutinaria / Prueba de carga unilateral en esquina

Para óptimos resultados en las pesadas, el dispositivo permite pruebas rutinarias de calibración y pruebas rutinarias de carga unilateral en esquina. Los resultados de la prueba se almacenan en los archivos de registro correspondientes.

Puede configurar pruebas rutinarias mediante:

- Intervalos (días)
- Prueba externa
- Prueba interna (sólo para **ICS685k-.../f**)

Para la prueba externa puede especificar lo siguiente:

- Pesa de prueba (valor)
- Nombre de pesa (para asegurar que siempre use la misma pesa)
- Tolerancia



- La prueba rutinaria y la prueba de carga unilateral en esquina se pueden configurar para cada balanza conectada por separado en el menú bajo `Mantenimiento -> Prueba de balanza`.
- Realizar las pruebas y la visualización/impresión/transferencia de los archivos de registro se describe en "Efectuar prueba rutinaria [▶ 122]" y siguientes.

Archivo de registro calibración

Todos los resultados de calibración se almacenan en el archivo de registro calibración.

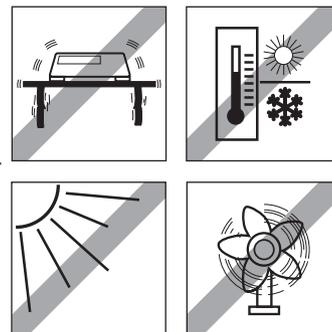
Cómo ver/imprimir/transferir el archivo de registro calibración se describe en "Llamar archivo de registro calibración [▶ 125]".

1.4 Puesta en servicio

1.4.1 Selección de la ubicación

La ubicación correcta es decisiva para la exactitud de los resultados de pesadas.

- 1 Seleccionar una ubicación estable, sin vibración y en lo posible horizontal para la plataforma de pesada.
 - ⇒ El suelo debe resistir con seguridad el peso de la plataforma de pesada completamente cargada.
- 2 Observar las siguientes condiciones del medio ambiente:
 - ⇒ Sin luz solar directa
 - ⇒ Sin fuertes corrientes de aire
 - ⇒ Sin variaciones excesivas de la temperatura

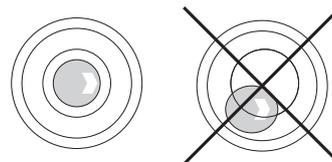


1.4.2 Nivelado

Nivelado de plataformas de pesada

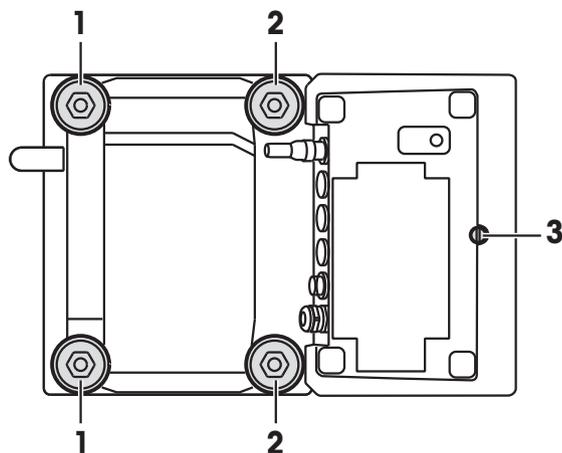
Solamente las plataformas de pesada que han sido niveladas exactamente horizontal proporcionan resultados exactos en las pesadas. Los pesos y medidas de plataformas de pesada aprobadas tienen un nivel de burbuja para simplificar el nivelado.

- Girar los pies de nivelación de la plataforma de pesada, hasta que la burbuja de aire del nivel de burbuja esté dentro del círculo interior.



Nivelado de balanzas compactas ICS685-.../f

El nivelado en balanzas compactas se puede hacer de una manera más fácil.



- 1 Girar la balanza compacta al revés.
- 2 Atornillar los 2 pies de nivelación (2) en el lado del terminal de la plataforma de pesada.
- 3 Dar vuelta a la balanza compacta a su posición normal.
- 4 Nivelar la balanza compacta girando los otros 2 pies de nivelación (1) de la plataforma de pesada, hasta que la burbuja del nivel de burbuja está dentro del círculo interior.
- 5 Desenroscar los pies (2) de la plataforma de pesada hasta que tengan contacto con la mesa.



El pie ajustable (3) del terminal de pesada se desenrosca 7 mm en la fábrica y no necesita ser ajustado para la nivelación.

1.4.3 Conexión de plataforma de pesada

Plataformas de pesada analógica

- Llamar al técnico de servicio de METTLER TOLEDO para conectar la plataforma de pesada analógica al terminal de pesada **ICS685g / ICS689g**.

Plataforma de pesada con interface de balanza digital

- Enchufar el conector de la plataforma de pesada al **ICS685i / ICS689i** o al terminal de pesada **ICS685s / ICS689s**.



- Si ha pedido un sistema de pesada aprobado que consiste en un terminal de pesada **ICS685s** y una plataforma de pesada PBD555 aprobada, la aprobación se llevó a cabo en la fábrica (no para el mercado de Estados Unidos).
- Puede desconectar la plataforma de pesada del terminal de pesada **ICS685s / ICS689s** o **ICS685i / ICS689i** de un sistema de pesada aprobado sin violar la aprobación. Si otra plataforma de pesaje está conectada al terminal de pesada, el sistema no está aprobado. Si la plataforma de pesada del sistema aprobado se conecta de nuevo, la aprobación es válida de nuevo.
- Si ha pedido un sistema de pesada aprobado que consiste en un terminal de pesada **ICS685s / ICS689s** y una plataforma de pesada PBK/PFK aprobada, la aprobación se llevó a cabo en la fábrica (no para el mercado de Estados Unidos).
- Si ha conectado una plataforma de pesada no aprobada y desea tener el sistema aprobado, llame al técnico de servicio de **METTLER TOLEDO**.

1.4.4 Conexión de la fuente de alimentación



⚠ ATENCIÓN

¡Riesgo de descargas eléctricas!

- a) Antes de conectar la unidad de alimentación, compruebe si el valor de voltaje impreso en la placa de características corresponde al voltaje de su suministro eléctrico local.
- b) De ningún modo conectar el dispositivo, si el valor de tensión indicado en la placa de características es diferente al de la tensión de red del lugar.
- c) Asegurar que la plataforma de pesada haya alcanzado la temperatura ambiente antes de encender la alimentación de corriente.

- Insertar la clavija de red en la caja de enchufe.
- ⇒ Después que se ha conectado, el dispositivo ejecuta una autocomprobación. El dispositivo está listo para funcionar cuando aparece cero en el indicador.

1.4.5 Manejo del acumulador

Símbolo de batería

El símbolo de batería indica el estado actual de carga del acumulador.



- Un segmento corresponde a aprox. 25 % capacidad.
- Si el símbolo parpadea, tiene que cargarse el acumulador.
- Durante la carga los segmentos están "corriendo", hasta que la batería está completamente cargada y todos los segmentos lucen continuamente.

Tener en cuenta lo siguiente al utilizar un dispositivo con un acumulador incorporado:

- Antes de la primera operación cargar el acumulador durante al menos 3 horas.
- La duración de trabajo depende de la frecuencia de empleo, de la configuración y de la balanza conectada. Para obtener más información relativa a **ICS685**, ver "Duración de trabajo con batería [► 133]", o con respecto a **ICS689**, ver "Duración de trabajo con batería [► 139]".
- La carga del acumulador dura de 4 a 5 horas. El acumulador está protegido contra sobrecarga.
- El acumulador tiene una vida útil de 500 a 1.000 ciclos de carga/descarga.



⚠ ATENCIÓN

¡La carga del acumulador por debajo de 0 °C (32 °F) o por encima de 40 °C (104 °F) es impedida por la electrónica de carga!

- a) Asegurarse de que la temperatura está dentro del rango de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) para cargar la batería.



⚠ ATENCIÓN

¡Peligro de ensuciamiento porque el cargador del acumulador no está protegido según norma IP69K!

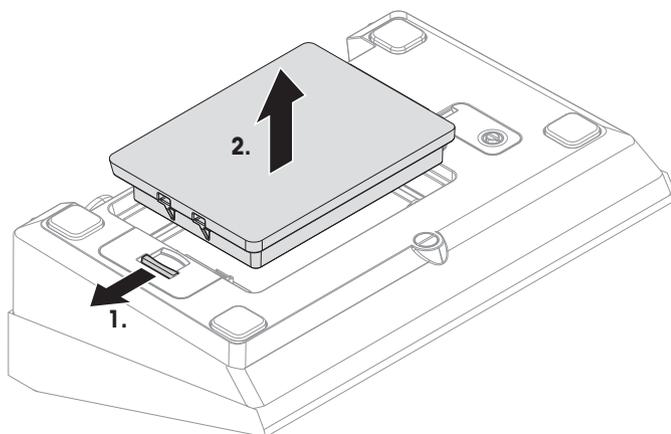
- a) No cargar el dispositivo en habitaciones húmedas o polvorientas.
- b) Después de cargar el acumulador, poner de nuevo la tapa cobertora de la toma de carga en el dispositivo.

Uso recomendado del acumulador

Las características mencionadas arriba son sólo válidas si se observan las siguientes recomendaciones:

- Cambiar la batería inmediatamente después que aparece el mensaje de advertencia "Batería con carga baja" y el símbolo de batería comienza a parpadear. Cuando aparece el mensaje usted tiene todavía suficiente tiempo (por lo menos 10 minutos) para terminar su tarea actual.
- A fin de obtener un rendimiento óptimo a batería, utilizar el dispositivo con el acumulador interno a una temperatura ambiente en el rango de 10 °C a 30 °C (50 °F a 86 °F). Esto también se aplica a la descarga de la batería.

Cambio de batería (sólo ICS685)



- 1 Desbloquear la batería moviendo la corredera fuera de la batería y retirar la batería descargada.
- 2 Insertar la batería totalmente cargada y asegurarla moviendo la corredera hacia la batería.

i Con la clase de protección opcional IP65, la batería no es accesible desde fuera. Llamar al técnico de servicio de **METTLER TOLEDO**.

1.4.6 Uso en sectores con especial atención de la higiene

ICS689 de los terminales de pesada son fáciles de limpiar y están diseñadas para ser utilizadas en la industria de alimentos.

Características de ICS689

- Clase de protección IP68/69k
- La carcasa del terminal y el plato de carga están fabricados de acero inoxidable
- Ningún aterrajado abierto
- Ningún tornillo con ranuras
- Teclado fabricado de PET con una superficie lisa
- Superficies horizontalmente reducidas
- Costuras de soldadura continua

2 Manejo

2.1 Activar/Desactivar

Conexión

- Pulsar .
 - ⇒ El dispositivo presenta por pocos segundos una pantalla de activación con el nombre de dispositivo, versión de software, número serie del terminal de pesada y el valor Geo.



- Usted puede congelar la pantalla de activación pulsando **i**.
- Cuando inicia una balanza compacta, la línea metrología muestra si está o no aprobada la balanza compacta. Si usted ha pedido un sistema de pesada aprobado, la aprobación ya se ha hecho en la fábrica (no para el mercado de Estados Unidos).
- Con balanzas compactas **ICS685k-.../f**, asegurarse de que el dispositivo esté a temperatura ambiente antes de encenderlo. **Para asegurar resultados exactos, esperar 15 minutos después de la conexión antes de iniciar la pesada.**

Desconexión

- Pulsar .
 - ⇒ Antes de que el indicador se apaga, aparece brevemente **-OFF-**.

Resetear

- Pulsar y mantener pulsado  aprox. 5 segundos.
 - ⇒ El dispositivo se desconecta.

2.2 Login/Logout

Cuando se activa la gestión de usuario en el menú **Terminal**, se requiere un método Login/Logout. La pantalla Login aparece después de la conexión o Logout al terminar la sesión.

Iniciar la sesión

- 1 Seleccione su nombre empleando las teclas de cursor **^ / v** y confirme con la tecla programable. 
- 2 Introduzca su contraseña y confirme con la tecla programable.
 - ⇒ El display de peso aparece. 

Terminar la sesión

- 1 Pulsar la tecla programable.
 - ⇒ Aparece una señal de seguridad. 
- 2 Pulsar la tecla programable.
 - ⇒ La pantalla Login aparece, el usuario actual termina la sesión. 



Termine siempre la sesión cuando abandona el terminal, para evitar que personas no autorizadas trabajen con él.

2.3 Pesada lineal

- 1 Colocar la mercancía pesada en la balanza.
- 2 Esperar hasta que desaparezca el control de estabilización .
- 3 Leer el resultado de la pesada.

2.4 Conmutar unidades

Si adicionalmente se configura una segunda unidad de peso en el menú, es posible alternar entre las dos unidades de peso.

- Pulsar .

⇒ El valor de pesada se muestra en la segunda unidad.



- Unidades posibles son g, kg, oz, lb, lb-oz, t y PZS en el recuento de piezas.
- Cuando en el menú *Balanza* -> *Disp. unidad y res.* -> *Rot. unidades* está asignado a *On*, el valor de pesada se puede mostrar en todas las unidades de medida disponibles pulsando  repetidas veces.

2.5 Puesta a cero / Corrección del punto cero

La puesta a cero corrige la influencia de cargas ligeras en el plato de carga o las desviaciones menores del punto cero.

Manual

1 Descargar la balanza.

2 Pulsar .

⇒ Cero aparece en el indicador.

Automático

Si se trata de balanzas no aprobadas, la corrección automática de puesta a cero puede desactivarse en el menú, o modificarse el margen de cero. Las balanzas aprobadas se ajustan fijas en 0,5 d por segundo.



- La función puesta a cero está solamente disponible dentro de un rango limitado de pesada.
- Después de poner a cero la balanza, está todavía disponible todo el rango de pesada.

2.6 Pesada con tara

2.6.1 Tarar

- Coloque un envase vacío sobre la balanza y pulse .

⇒ Aparecen la indicación de cero y el símbolo **NET**.

⇒ El peso de tara permanece almacenado hasta que es borrado.

2.6.2 Borrado de la tara

- Pulsar **C**.

⇒ El símbolo **NET** desaparece, y en el indicador aparece el peso bruto.



Si aparece el símbolo , esto es, la función de tarar *Auto borrar tara* está activada en el menú *Balanza*, el peso de tara se borra automáticamente tan pronto se descarga la balanza.

2.6.3 Borrado automático de la tara

Un peso de tara se borra automáticamente cuando se descarga la balanza.

Requisito

El símbolo  aparece en el display, esto es, la función de tarar *Auto borrar tara* está activada en el menú *Balanza*.



La mercancía debe ser más pesada que 9 divisiones de balanza.

2.6.4 Tarado automático

Si pone un peso en una balanza vacía, ésta tara automáticamente y en el indicador aparece el símbolo **NET**.

Requisito

El símbolo **T** aparece en el display, esto es, la función de tarar `Auto tara` está activada en el menú `Balanza`.



El peso a tarar automáticamente, p.ej., la mercancía para embalar, debe ser más pesado que 9 divisiones de balanza.

2.6.5 Tara en cadena

Con esta función es posible tarar varias veces, si p.ej. se coloca un cartón entre capas individuales en un envase.

- La función de tarar `Tara en cadena` está activada en el menú `Balanza`.

1 Poner el primer envase o la mercancía para embalar, y pulsar **→T←**.

⇒ El peso del embalaje se almacena automáticamente como peso de tara, la indicación de cero y el símbolo **NET** aparecen.

2 Cargar la mercancía y leer/imprimir el resultado.

3 Poner el segundo envase o la mercancía para embalar, y pulsar **→T←** de nuevo.

⇒ El peso total en la balanza se guarda como el nuevo peso de tara. La indicación de cero aparece.

4 Cargar la mercancía en el segundo envase y leer/imprimir el resultado.

5 Repetir los pasos 3 y 4 para otros envases.

2.6.6 Preajustar tara

Para los pesos de envases establecidos introducir el peso de tara numéricamente o por medio de código de barras / comando SICS. De esta manera no tiene que tarar el envase vacío.



El peso de tara es válido hasta que se introduce un nuevo peso de tara o se borra el valor de tara introducido.

Preajustar tara con entrada numérica

- 1 Introduzca el peso de tara conocido y pulse **→T←** para confirmar.
⇒ El display de peso muestra el peso de tara negativa y el símbolo **NET** aparece.
- 2 Coloque el envase lleno sobre la plataforma de pesada.
⇒ El indicador muestra el peso neto.

Preajustar tara con entrada de código de barras

- Para utilizar el código de barras, se selecciona *Preajustar tara* como destino de entrada externa en el menú bajo *Comunicación -> COMx -> Entrada externa -> Destino*.
- 1 Introducir el peso teórico conocido a través del código de barras.
⇒ El display de peso muestra el peso de tara negativa y el símbolo **NET** aparece.
 - 2 Coloque el envase lleno sobre la plataforma de pesada.
⇒ El indicador muestra el peso neto.

Preajustar tara con comando SICS desde un ordenador conectado

- 1 Introducir el peso de tara conocido en el ordenador utilizando el comando SICS `TA_Value_Unit`.
⇒ El display de peso muestra el peso de tara negativa y el símbolo **NET** aparece.
- 2 Coloque el envase lleno sobre la plataforma de pesada.
⇒ El indicador muestra el peso neto.

2.7 Indicar información

En el menú de la tecla **i** se pueden configurar hasta 9 artículos diferentes. Dependiendo de la configuración en el menú bajo `Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> Tecla Info`, los datos siguientes se pueden asignar en cualquier orden, por ejemplo,

- Fecha y hora
- Valor de pesada
- Identificaciones
- Información del artículo
- Parámetros de aplicación
- Información sobre el dispositivo
- Datos de usuario
- Números serie y versiones de software
- Información de red

En la segunda y tercera página info, se puede mostrar el sistema y la información de contacto.

- 1 Pulsar **i**.
⇒ Aparece la (primera) página info.
- 2 Pulse **i** otra vez.
⇒ Aparece la siguiente pantalla info.
- 3 Para salir de las pantallas info, pulsar **C**.

i Una pantalla info es mostrada, hasta que se pulsa **i** otra vez, o se pulsa **C**.

2.8 Imprimir resultados

Si se conecta una impresora o un ordenador, los resultados de las pesadas y otros datos pueden imprimirse o transmitirse a un ordenador.

- Pulsar **↵**.
⇒ Los datos definidos se imprimen o se transmiten al ordenador.

- i**
- El contenido del documento impreso se puede definir en el menú bajo `Comunicación -> Definir plantillas`. La plantilla tiene que asignarse a la copia impresa en el menú `Aplicación`.
 - Si en el menú `Aplicación Modo memoria` está asignado a `Alibi` o `Transacción`, el resultado de pesada se guarda en la memoria pulsando **↵**.

Imprimir sin pulsar una tecla (impresión inteligente)

- En el menú `Aplicación -> Impresión inteligente -> Activar` está asignado a `On`.
 - Para iniciar la siguiente copia impresa, el peso debe caer por debajo de la tolerancia asignada.
- 1 Poner la mercancía para pesar en el plato de carga.
⇒ Cuando se alcanza un valor de peso estable, el resultado se imprime automáticamente.
 - 2 Quitar la mercancía pesada del plato de carga y cargar la siguiente mercancía para pesar.
⇒ Cuando el valor de pesada ha caído por debajo de la tolerancia asignada, el siguiente valor de pesada estable se imprime automáticamente.

Copia impresa con número consecutivo

El dispositivo ofrece la posibilidad de numerar las pesadas en la copia impresa.

- En la plantilla seleccionada el `Número consecutivo` está asignado a la línea.
- Para definir un valor de inicio, una tecla programable debe definirse en el menú como `Número consecutivo (#)` bajo `Terminal` -> `Dispositivo` -> `Teclado` -> `T. programables`.

Date	11/04/2014
Time	17:17:39
Gross	0.815 kg
Cons. no	10

- 1 Para introducir un valor inicial para el número consecutivo, pulse la tecla programable `#`.
- 2 Introducir el número inicial y confirmar con `↵`.
 - ⇒ Los resultados de las pesadas se imprimen con un número consecutivo, comenzando con el número inicial introducido.



- Si no se introduce ningún valor inicial, el número consecutivo se iniciará con 1.
- El número consecutivo se puede mostrar en las líneas auxiliares, así como bajo (`Aplicación` -> `...` -> `Líneas auxiliares` -> `Número consecutivo`)

2.9 Pesada promedio (dinámica)

Con la función peso promedio es posible pesar mercancías pesadas inquietas, tales como animales vivos. Si se activa esta función,  aparece en la línea info. Con la pesada promedio, la balanza calcula el valor promedio de las operaciones de pesada en un determinado intervalo de tiempo.

Iniciar a través de tecla programable (ajuste de fábrica)

- La mercancía pesada es más pesada que 9 divisiones de balanza.
- 1 Colocar la muestra pesada en la balanza.
 - 2 Pulsar la tecla programable  para iniciar la pesada promedio.
 - ⇒ Durante la pesada promedio, en el indicador aparecen asteriscos, y el resultado promedio aparece con el símbolo *****.
 - 3 Descargar la balanza para comenzar una nueva operación de pesada promedio.

Con inicio automático

- `Aplicación` -> `Promedio` -> `Modo` -> `Auto` está seleccionado en el menú.
 - La mercancía pesada es más pesada que 9 divisiones de balanza.
- 1 Colocar la muestra pesada en la balanza.
 - ⇒ La pesada promedio inicia automáticamente.
 - ⇒ Durante la pesada promedio, en el indicador aparecen asteriscos, y el resultado promedio aparece con el símbolo *****.
 - 2 Descargar la balanza para iniciar una nueva operación de pesada promedio.

2.10 Trabajar con identificaciones

Las series de pesada pueden asignarse a 3 números de identificación ID1, ID2 e ID3 de hasta 40 caracteres numéricos, que además se imprimen en los protocolos. Si por ejemplo se asignan un número de cliente y un número de lote, esto puede ser visto claramente en el protocolo donde el lote fue pesado para el determinado cliente.

Introducción directa

- Por lo menos una de las teclas programables ID1, ID2 ó ID3 está activada en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables.
 - Para mostrar la identificación de la línea auxiliar, ID1, ID2 o ID3 se debe activar en el menú bajo Aplicación -> ... -> Líneas auxiliares para cada aplicación.
- 1 Pulsar la tecla programable deseada , , .
 - ⇒ Se muestra el ID introducido al último.
 - 2 Introducir el ID y confirmar con .
 - ⇒ El ID introducido se asigna a las siguientes pesadas hasta que el ID es cambiado.

Uso del código de barras (sólo para una identificación)

- ID1, ID2 o ID3 se selecciona como destino de entrada externa en el menú bajo Comunicación -> COMx -> Entrada externa -> Destino.
 - Para mostrar la identificación de la línea auxiliar, ID1, ID2 o ID3 se debe activar en el menú bajo Aplicación -> ... -> Líneas auxiliares para cada aplicación.
- Escanear el ID.
- ⇒ El ID se asigna a las pesadas siguientes hasta que se escanea un nuevo ID.

Emplear el conjunto de comandos SICS (una o tres identificaciones)

- Para mostrar la identificación de la línea auxiliar, ID1, ID2 o ID3 se debe activar en el menú bajo Aplicación -> ... -> Líneas auxiliares para cada aplicación.
- Enviar el comando ID (I12, I13 ó I14) desde un ordenador.
- ⇒ El ID se asigna a las pesadas siguientes hasta que se envía un nuevo ID.



En el menú Terminal se puede asignar una designación a las teclas de identificación ID1, ID2 e ID3 que aparece también como tecla programable. Así que usted ve claramente qué información se le pide, p.ej. el lote en lugar de ID2.

2.11 Trabajar con resolución más alta

El valor de pesada se puede mostrar con mayor resolución continuamente, o cuando es llamado.

- La tecla programable Display x10 está activada en el menú Terminal.
- Pulsar la tecla programable .
- ⇒ El valor de pesada se muestra con una resolución por lo menos 10 veces mayor, y se marca con el símbolo *.
- ⇒ La resolución más alta se muestra durante 3 segundos.



Con plataformas de pesada no aprobadas, el valor del pesada se puede mostrar en la línea auxiliar en una resolución más alta de forma permanente.

2.12 Conmutación de balanzas

- Por lo menos dos balanzas están conectadas al terminal de pesada.
- La tecla programable `Conmutar balanza` está activada en el menú `Terminal`.
- Pulsar la tecla programable  para conmutar a la siguiente balanza.
 - ⇒ La balanza actualmente activa aparece en el símbolo y la línea info en la parte superior del display. En el símbolo de tecla programable, el número ha cambiado.

2.13 Trabajar con un mensaje

2.13.1 Resumen de mensajes

El dispositivo ofrece mensajes previamente fijados para fluencias de trabajo utilizadas con frecuencia. Puede seleccionar entre seis mensajes predefinidos o crear su propio mensaje. El terminal de pesada le guiará luego paso a paso.

En el menú `Aplicación` puede estar activado uno de los siguientes mensajes:

- `Tara/Mercancía` – recuento con el primer tarado y luego determinar el peso medio unitario
- `Mercancía/Tara` – recuento con la primera determinación del peso medio unitario, y luego tarar
- `Manos libres` – recuento sin pulsar teclas
- `Multi tara` – tarar varios envases con el mismo peso de tara
- `Aditivo tara` – adición de diferentes valores de tara
- `Extraer` – control de peso fuera de un envase



- Mientras se muestra el mensaje ninguna otra tecla programable está disponible.
- Para iniciar un mensaje, al menos una de las teclas programables `Mensaje 1`, `Mensaje 2`, `Mensaje 3` se debe activar en el menú `Terminal`.
- Estas teclas programables pueden ser denominadas en el menú `Aplicación` conforme a su tarea específica.

2.13.2 Tara/Mercancía

Este mensaje le guiará a través del recuento de piezas con el primer tarado y luego determinar el peso unitario medio.



- 1 Comprobar el tamaño de referencia actual, que se indica con la tecla programable  (Ref N var).
- 2 Si es necesario, cambiar el tamaño de referencia, consultar la sección Recuento.
- 3 Pulsar la tecla programable.
⇒ En la línea de teclas programables se muestran las instrucciones para el primer paso.
- 4 Cargar el peso de tara y confirmar con la tecla programable indicada.
⇒ En la línea de teclas programables se muestran las instrucciones para el siguiente paso.
- 5 Cargar las piezas de referencia y confirmar con la tecla programable indicada.
⇒ El display unidad cambia a PZS y la línea de teclas programables cambia.
- 6 Cargar las mercancías pesadas y leer el número de piezas.
- 7 Para reiniciar el recuento con una nueva referencia, pulsar la tecla programable indicada.
⇒ **Borrado** se muestra brevemente, antes de que se vuelve a mostrar el primer mensaje.
- 8 Repetir los pasos 4 a 7 para otras referencias.
- 9 Para dejar el recuento de piezas, pulse **C**.
⇒ **Borrado** aparece brevemente.



Si hay una impresora conectada, cada resultado se puede imprimir individualmente pulsando .

2.13.3 Mercancía/Tara

Este mensaje le guiará a través del recuento de piezas con la primera determinación del peso unitario medio y luego el tarado.



- 1 Comprobar el tamaño de referencia actual, que se indica con la tecla programable  (Ref N var).
- 2 Si es necesario, cambiar el tamaño de referencia, consultar la sección Recuento.
- 3 Pulsar la tecla programable.
⇒ En la línea de teclas programables se muestran las instrucciones para el primer paso.
- 4 Cargar las piezas de referencia y confirmar con la tecla programable indicada.
⇒ El display unidad cambia a PZS y la línea de teclas programables cambia.
- 5 Cargar el peso de tara y confirmar con la tecla programable indicada.
⇒ En la línea de teclas programables se muestran las instrucciones para el siguiente paso.
- 6 Cargar las mercancías pesadas y leer el número de piezas.
- 7 Para reiniciar el recuento con una nueva referencia, pulsar la tecla programable indicada.
⇒ **Borrado** se muestra brevemente, antes de que se vuelve a mostrar el primer mensaje.
- 8 Repetir los pasos 4 a 7 para otras referencias.
- 9 Para dejar el recuento de piezas, pulse **C**.
⇒ **Borrado** aparece brevemente.



Si hay una impresora conectada, cada resultado se puede imprimir individualmente pulsando .

2.13.4 Manos libres

Este mensaje le guiará a través del recuento de piezas sin pulsar una tecla.

Put weight on and wait for auto tare

Load wt. and wait for
autom. APW determination

Press softkey to restart →



- 1 Pulsar la tecla programable de mensaje.
 - ⇒ En la línea de teclas programables se muestran las instrucciones para el primer paso.
- 2 Cargar el peso teórico.
 - ⇒ Cuando el peso es estable, se realiza un tarado automático.
 - ⇒ En la línea de teclas programables se muestran las instrucciones para el siguiente paso.
- 3 Cargar el número indicado de piezas de referencia.
 - ⇒ El peso unitario medio se determina automáticamente.
 - ⇒ La unidad de medida cambia a PCS y la línea de teclas programables cambia.
- 4 Cargar las mercancías pesadas y leer el número de piezas.

Reiniciar el recuento de piezas

- Para reiniciar el recuento con una nueva referencia, pulsar la tecla programable indicada.
 - ⇒ **Borrado** se muestra brevemente, antes de que se vuelve a mostrar el primer mensaje.

Dejar el recuento de piezas

- Para dejar el recuento de piezas, pulse **C**.
 - ⇒ **Borrado** aparece brevemente.

2.13.5 Multi tara

Este mensaje le guiará a través del tarado de un bulto de envases con el mismo peso de tara conocido.

- 1 Pulsar la tecla programable de mensaje.
⇒ El número de envases (n) es realizado.
- 2 Entrar el número de envases y confirmar la entrada con la tecla programable 
⇒ El valor de tara de un solo envase es realizado.
- 3 Entrar el peso de tara conocido de un solo envase y confirmar la entrada con la tecla programable 
⇒ Una vez hechas todas las entradas, el peso se muestra en el display.
Por ejemplo, con un bulto de 6 envases de 0,4 kg cada uno, se muestra un valor PT (preajuste tara) de 2,4 kg para el bulto entero.
- 4 Pesar el bulto.
⇒ El peso neto del bulto se muestra sin tarado extra.
- 5 Para salir de presentar mensaje, pulsar **C**.
⇒ **Borrado** aparece brevemente.



2.13.7 Extraer

Este mensaje le guiará a través de la pesada de los mismos artículos en un envase o a pesarse fuera de un envase, sin tener que pulsar una tecla entre las operaciones.

- 1 Pulsar la tecla programable de mensaje.
⇒ La pantalla para entrar valores teóricos aparece.
- 2 Introducir valores teóricos como se describe en la sección de Control de peso.
Para cargar la pesada, introducir un valor teórico positivo. Para descargar la pesada, introducir un valor teórico negativo.
⇒ **¡Nuevo val. final asign.!** aparece brevemente.
- 3 Para cargar la pesada, coloque el envase vacío sobre la balanza.
Para descargar la pesada, coloque el envase lleno sobre la balanza.
- 4 Pulsar **→T←** para tarar el envase.
- 5 Para cargar la pesada, coloque el material de control de peso en el envase.
Para descargar la pesada, retire del envase el material bajo control de peso.
⇒ Si el peso aplicado/retirado o la cantidad aplicada/retirada está dentro de los valores de tolerancia, el tarado se lleva a cabo de forma automática.
El siguiente artículo puede cargarse/descargarse de la pesada.
- 6 Para salir de presentar mensaje, pulsar **C**.
⇒ **Borrado** aparece brevemente.



- Al utilizar un artículo que es muy ligero o muy pesado, el tarado debe realizarse automáticamente.
- Seleccionar la función *Auto impresión* para generar una impresión automática cuando el peso está dentro o fuera de la tolerancia.

2.14 Archivos de registro memoria

2.14.1 Llamar archivo de registro memoria

i Sólo los resultados de pesada confirmados con  se almacenan en el archivo de registro de memoria.

Visión general

- Modo memoria se asigna a Alibi o Transacción bajo Aplicación -> Memoria.
- Pulsar la tecla programable  o seleccionar Memoria en el menú Selección rápida con las teclas de cursor \wedge / \vee y confirmar con .
 - ⇒ Aparecen los registros Alibi de las últimas operaciones de pesada.

MEMORY					
#	Date & Time	Gross	Tare	Net	
000027	14/09/11 11:38:13	50.00 kg	60.00 kg	-9.20 kg	
000028	14/09/11 11:50:50	15.00 kg	0.00 kg	15.00 kg	
000029	14/09/11 11:58:16	15.00 kg	0.00 kg	15.00 kg	
000030	14/09/11 11:58:54	30.00 kg	0.00 kg	30.00 kg	
000031	14/09/11 13:30:43	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	
000032	14/09/11 13:32:42	60.00 kg	0.00 kg	60.00 kg	
000033	14/09/11 13:33:57	60.00 kg	0.00 kg	60.00 kg	
000034	14/09/11 13:53:52	0.00 kg	0.00 kg	0.00 kg	
000035	14/09/11 14:14:33	60.00 kg	0.00 kg	60.00 kg	
000036	14/09/11 14:48:54	60.00 kg	0.00 kg	60.00 kg	

Funciones de tecla programable

Tecla programable	Función
	Cancelar
	Buscar en la memoria Alibi
	Vista en detalle del registro Alibi seleccionado
	Imprimir registros Alibi
	Para el último registro Alibi

i Buscar si es posible por todos los campos de datos, excepto en Campo clientela.

2.14.2 Buscar e imprimir registros de memoria

Para buscar un registro de memoria, el dispositivo ofrece 3 campos de búsqueda, cada uno con criterios de búsqueda individual, p.ej., datos, valores de pesada, artículo Info. Para cada campo se puede especificar el rango deseado.

- 1 En el Alibi resumen pulsar la tecla programable.
⇒ La ventana de búsqueda se abre.
- 2 Seleccionar artículo para **Buscar en campo 1**.
- 3 Utilizar la tecla de cursor ∇ para avanzar al campo **Desde** correspondiente.
- 4 Entrar el valor inicial para el campo de búsqueda.
- 5 Utilizar la tecla de cursor ∇ para avanzar al campo **Para** correspondiente.
- 6 Entrar el valor final para el campo de búsqueda.
- 7 Utilizar la tecla de cursor ∇ para avanzar al siguiente campo de búsqueda.
- 8 Repetir los pasos 2 a 7 para **Buscar en campo 2** y **Buscar en campo 3**, si se desea.
- 9 Iniciar la búsqueda con la tecla programable.
⇒ Los registros Alibi iguales aparecen.
- 10 Para imprimir el resultado de búsqueda, pulsar la tecla programable.



Search memory

Search field 1 ▼

From

To

Search field 2 ▼

From

To

Search field 3 ▼

From

To

2.14.3 Copia de seguridad de memoria con USB anfitrión

Si se instala un interface de USB anfitrión, puede descargar sus datos de memoria a un stick de memoria USB. Los datos se almacenan como archivo .csv que se puede abrir fácilmente en Microsoft Excel para cualquier tipo de análisis.

- 1 En el Alibi resumen pulsar la tecla programable .
- 2 Introducir los parámetros de búsqueda como se describe en Buscar e imprimir registros de memoria [▶ 44].
- 3 Asegurarse de que un stick de memoria USB está conectado al interface USB anfitrión.
- 4 Pulsar la tecla programable (**USB**).
⇒ Se abre una ventana para editar el archivo de copia de seguridad.
- 5 Introducir el nombre de archivo y delimitador (, o ; o :).
- 6 Pulsar la tecla programable (**USB**) de nuevo.
⇒ Los datos de la memoria se descargan en el stick de memoria USB.
⇒ **Copia de seguridad está en curso xx%** se muestra.
- 7 Una vez finalizada la copia de seguridad, extraiga el stick de memoria USB y copie los datos a su ordenador.

2.15 Limpieza



⚠️ ADVERTENCIA

Riesgo de descargas eléctricas

- Antes de proceder a la limpieza desenchufar la energía para aislar el terminal de la alimentación de corriente.
- Cerrar las conexiones enchufables abiertas con casquetes protectores.

Limpieza del ICS685 (entornos secos)

- Limpiar aparte la funda protectora opcional. La funda protectora es adecuada para lavavajillas.
- Quitar el plato de carga y eliminar la suciedad así como los cuerpos extraños que se han acumulado abajo. No utilizar objetos duros para evitar rayar la superficie.
- No desmontar el dispositivo de pesada.
- Quitar cualquier resto de detergente con un paño húmedo.
- Observar todas las prescripciones vigentes sobre los intervalos de limpieza y los agentes de limpieza admitidos.
- En caso de un parabrisas, se recomienda limpiarlo con un limpiador de cristales cada día de uso con el fin de prolongar la durabilidad.

Limpieza del ICS689 (entornos húmedos)

Estos dispositivos están diseñados para ser utilizados en un entorno húmedo. Dependiendo del entorno y los procedimientos de limpieza, recomendamos plataformas de pesada apropiadas con células de carga de distintos tipos. La siguiente tabla proporciona una visión detallada de los entornos recomendados y procedimientos de limpieza adecuados.

	Terminal	Plataforma de pesada
	ICS689	Célula de carga en acero inoxidable herméticamente sellado
Clasificación IP	IP68/IP69k	IP68/IP69k
Entorno		
Húmedo por corto tiempo (30 min/día)	X	X
Húmedo por tiempo parcial (120 min/día)	X	X
Húmedo permanentemente	X	X
Procedimiento de limpieza		
Limpiar con trapo empapado	X	X
Lavar ligeramente con manguera < 5 l/min, 20 kPa	X	X
Lavar ligeramente < 12,5 l/min, 30 kPa	X	X
Lavar intensamente, con agua a alta presión y chorro de vapor de hasta 10000 kPa	X	X
Detergentes de limpieza		
Detergentes suaves	X	X
Otros detergentes conforme a las especificaciones e instrucciones del fabricante	X	X

- Limpiar aparte la funda protectora opcional. La funda protectora es adecuada para lavavajillas.
- Renovar las cubiertas con regularidad.
- Quitar el plato de carga y eliminar la suciedad así como los cuerpos extraños que se han acumulado abajo, No utilizar objetos duros para evitar rayar la superficie.
- No desmontar el dispositivo de pesada.
- Quitar todo resto de detergente enjuagando con agua limpia.
- Para prolongar la vida útil de la célula de carga, tras la limpieza, secarla inmediatamente con un paño suave que no hilache.
- Observar todas las prescripciones vigentes sobre los intervalos de limpieza y los agentes de limpieza admitidos.

Limpieza de otras plataformas de pesada que las descritas en estas instrucciones de manejo

- Asegurar que se observen las instrucciones de limpieza para la plataforma de pesada conectada. ¡La plataforma de pesada no debe estar diseñada para entornos húmedos y los procedimientos de limpieza descritos arriba!

2.16 Prueba de contrastado

La balanza está contrastada si:

- la clase de precisión se indica en la línea metrológica,
- la legibilidad de la aprobación se muestra con "e = legibilidad",
- lleva una marca de verificación oficial, p.ej. la pegatina M verde (OIML),
- la validez no ha caducado.

La balanza está además contrastada, si:

- la línea metrológica muestra "Balanza aprobada",
- las etiquetas con datos metrológicos están colocadas cerca al indicador de peso,
- la junta de seguridad no ha sido forzada,
- lleva una marca de verificación oficial, p.ej. la pegatina M verde (OIML),
- la validez no ha caducado.

i El periodo de validez es país específico. El dueño es responsable de renovar la verificación a debido tiempo.

Plataformas de pesada con extensómetro

Las plataformas de pesada con extensómetro utilizan un código Geo para compensar la influencia gravitacional. El fabricante de la balanza utiliza un valor Geo definido para contrastado.

- 1 Compruebe si el código Geo en la balanza corresponde al valor del código Geo definido para su ubicación.
 - ⇒ El valor Geo aparece cuando usted enciende la balanza.
 - ⇒ El valor Geo para su ubicación se muestra en el Apéndice.
- 2 Llame al técnico de servicio de **METTLER TOLEDO** si los valores código Geo no coinciden.

3 Recuento

3.1 Recuento de piezas en un envase

- Las teclas programables Ref N var () y/o Ref N fija () se activan en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables (si no se muestran por defecto).

- Ponga un envase vacío y pulse **→T←**.
⇒ El envase se tara, aparecen la indicación de cero y el símbolo **NET**.
- Coloque el número de piezas de referencia en la balanza como indicado en la tecla programable  o  y pulse la tecla programable correspondiente.
⇒ La balanza determina el peso unitario medio y luego muestra el número de piezas de referencia.
- Añada más piezas al envase hasta llegar al número de piezas requerido.
- Una vez completado el recuento de piezas, pulse **C** para borrar la referencia.
⇒ La balanza está lista para la pesada o el recuento siguiente.



- El peso unitario medio queda almacenado hasta que se pulsa **C** o se determina un nuevo peso unitario medio.
- Con  o la tecla programable  (peso recuento) puede conmutar entre el número de piezas y unidades de peso preajustadas.
- El peso unitario medio (PUM), por ejemplo el peso de una unidad de referencia individual, se puede mostrar en la página info o en la línea auxiliar.
- Si Auto borrar PUM está asignado a On en el menú bajo Aplicación -> Recuento, el peso unitario medio se borra automáticamente después de cada operación de recuento.
- La exactitud de recuento obtenida se puede mostrar en las líneas auxiliares bajo Aplicación -> Recuento -> Líneas auxiliares.

3.2 Recuento de piezas fuera de un envase

- Las teclas programables Ref N var () y/o Ref N fija () se activan en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables (si no se muestran por defecto).

- Coloque el envase lleno sobre la balanza y pulse **→T←**.
⇒ El envase se tara, aparecen la indicación de cero y el símbolo **NET**.
- Saque el número de piezas de referencia fuera del envase como indicado en la tecla programable  o  y pulse la tecla programable correspondiente.
⇒ La balanza determina el peso unitario medio y luego muestra el número de piezas de referencia retirado, junto con un signo menos.
- Quite más piezas al envase hasta llegar al número de piezas requerido.
- Una vez completado el recuento de piezas, pulse **C** para borrar la referencia.
⇒ La balanza está lista para la pesada o el recuento siguiente.

3.3 Determinar las piezas en un envase lleno

Si conoce el peso de tara del envase, se puede determinar el número de piezas en el envase.

- Las teclas programables Ref N var () y/o Ref N fija () se activan en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables (si no se muestran por defecto).
- 1 Coloque el número de piezas de referencia en la balanza como indicado en la tecla programable  o  y pulse la tecla programable correspondiente.
 - ⇒ La balanza determina el peso unitario medio y luego muestra el número de piezas de referencia.
- 2 Introducir o escanear con un lector de código de barras el peso de tara conocido y pulsar →T← para confirmar.
 - ⇒ El display de peso muestra el peso de tara negativa y el símbolo **NET** aparece.
- 3 Coloque el envase lleno sobre la plataforma de pesada.
 - ⇒ El número de piezas en el envase aparece.

3.4 Recuento con un peso unitario medio conocido

- La tecla programable PUM (peso unitario medio, ) se activa en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables (si no se muestran por defecto).
- Introduzca el peso unitario medio conocido y pulse la tecla programable .
- ⇒ La balanza cambia la unidad a PZS.

El resto del método de recuento se realiza como antes descrito en Recuento de piezas en un envase [▶ 47].

3.5 Cambiar cantidad de referencia

3.5.1 Libre cantidad de referencia

- La tecla programable Ref N var () se activa en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables.
- En el menú Aplicación -> Recuento, Tamaño fijo de ref. está asignado a Off.
- 1 Coloque cualquier cantidad de piezas de referencia en la balanza.
- 2 Introduzca el número de piezas de referencia y pulse la tecla programable .
- ⇒ La balanza determina el peso unitario medio y luego muestra el número de piezas. En la tecla programable  se indica el nuevo número de piezas de referencia.

El resto del método de recuento se realiza como antes descrito en Recuento de piezas en un envase [▶ 47].

3.5.2 Seleccionar cantidad de referencia fuera de un ajuste

Con la tecla programable  está disponible el siguiente ajuste de cantidades de referencia: 5, 10, 20, 50, 100.

- La tecla programable Ref N fija () se activa en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables.
- 1 Colocar el número deseado de piezas de referencia (5, 10, 20, 50, 100) en la balanza.
 - 2 Pulsar prolongado la tecla programable  hasta que la línea de teclas programables cambia.
 - 3 Pulsar la tecla programable para el número deseado de piezas de referencia.
 - ⇒ La balanza determina el peso unitario medio y luego muestra el número de piezas.
 - ⇒ En la tecla programable  se indica el nuevo número de piezas de referencia.

El resto del método de recuento se realiza como antes descrito en Recuento de piezas en un envase [▶ 47].

3.6 Recuento con referencia control de peso

La referencia control de peso asegura que el peso de referencia sea suficientemente alto para llevar a un buen resultado de recuento.

- Por lo menos una de las teclas programables Ref N var () , Ref N fija () o PUM () se activa en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables.
 - Control ref. peso está asignado a On bajo Aplicación -> Recuento.
- 1 Determinar el peso unitario medio como se describe en "Recuento de piezas en un envase [▶ 47]"
 - ⇒ Si éste no es suficiente, aparece **Añadir x PZS**.
 - 2 Añada el número de piezas mostrado.
 - ⇒ El peso unitario medio se determina otra vez con la mayor cantidad de referencia.

El resto del método de recuento se realiza como antes descrito en "Recuento de piezas en un envase [▶ 47]".

i La tolerancia para la referencia control de peso se puede modificar en el menú bajo Aplicación -> Recuento -> Ref. peso -> Ref. control de peso.

3.7 Referencia optimización

3.7.1 Referencia de optimización automática

Cuanto mayor es la cantidad de referencia, tanto más exacto el número de piezas determinado por la balanza.

- Las teclas programables Ref N var () y/o Ref N fija () se activan en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables.
 - En el menú Aplicación -> Recuento, PUM optimización está asignado a Auto, el símbolo  aparece en el display.
- 1 Coloque la cantidad indicada de piezas de referencia en la balanza y pulse la tecla programable  o .
 - 2 Coloque las piezas de referencia adicionales en la balanza. El número máximo de las piezas de referencia adicionales no puede ser mayor que la mercancía original.
 - ⇒ La balanza optimiza automáticamente el peso unitario medio con el mayor número de piezas de referencia.

El resto del método de recuento se realiza como antes descrito en Recuento de piezas en un envase [▶ 47].

3.7.2 Referencia de optimización manual

Cuanto mayor es la cantidad de referencia, tanto más exacto el número de piezas determinado por la balanza.

- Las teclas programables Ref N var () y/o Ref N fija () se activan en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables.
 - En el menú Aplicación -> Recuento, PUM optimización está asignado a T. programable.
 - En el menú Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables, la tecla programable PUM optimización es activada.
- 1 Coloque la cantidad indicada de piezas de referencia en la balanza y pulse la tecla programable  o .
 - 2 Coloque las piezas de referencia adicionales en la balanza y pulse la tecla programable .
 - ⇒ La balanza optimiza automáticamente el peso unitario medio con el mayor número de piezas de referencia.

El resto del método de recuento se realiza como antes descrito en Recuento de piezas en un envase [▶ 47].

3.8 Determinación del recuento con referencia automática

- En el menú Aplicación -> Recuento, Automuestreo está asignado a On.
- Coloque la cantidad indicada de piezas de referencia en la balanza.
 - ⇒ La balanza determina automáticamente el peso unitario medio y luego muestra la cantidad.

El resto del método de recuento se realiza como antes descrito en Recuento de piezas en un envase [▶ 47].

 Al pulsar la tecla programable  (Ref N VAR) o  (Ref N FIJA), el último peso unitario medio se borra y el peso actual está asignado al nuevo peso de referencia.

3.9 Recuento con unidad personalizada

El dispositivo ofrece la posibilidad para derivar otras variables físicas del peso de la mercancía, p.ej. longitud, superficie, volumen.

La unidad y el formato de la variable física puede ser definida en el menú *Aplicación* -> *Recuento*.

Requisito

En el menú *Aplicación* -> *Recuento* se efectúan los siguientes ajustes:

- *Tipo unidad* está asignado a *Unidad personalizada*
- Para *Nombre unidad* se introduce la unidad deseada, p.ej. m, qm, l, \$, Euro
- Para *Formato unidad* se introduce la resolución deseada, p.ej. 0,02 para recuento de monedas de 2 céntimos y mostrar el resultado in euros

Pesar la cantidad de referencia

- Coloque la cantidad indicada de piezas de referencia en la balanza y pulse la tecla programable  (Ref N FIJA) o  (Ref N VAR).

⇒ La balanza determina el peso de referencia, luego muestra el valor y la unidad de la variable física.

El resto del método de medición se realiza como antes descrito.

Introducir el peso conocido de la unidad

- Introduzca el peso conocido de la unidad y pulse la tecla programable .

⇒ La balanza determina el peso de referencia, luego muestra el valor y la unidad de la variable física.

El resto del método de medición se realiza como antes descrito.

3.10 Recuento con balanza referencia y balanza volumen

3.10.1 Sistemas de pesada con una o más balanzas

ICS685 / ICS689 puede manejar un sistema de pesada con hasta 4 balanzas.

Hay dos posibilidades para el recuento con un sistema de balanza:

- Recuento con **balanza referencia y balanza volumen**:
p.ej. una balanza de alta precisión para determinar la referencia y una balanza de suelo para el recuento de grandes cantidades.
- Recuento con **balanzas auxiliares**:
p.ej. una balanza de alta precisión para el recuento de piezas pequeñas y una balanza de suelo para el recuento de piezas más grandes.

3.10.2 Recuento con balanza referencia y balanza volumen

- Por lo menos una de las teclas programables Ref N var () , Ref N fija () o PUM () se activa en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables.
 - En el menú Aplicación -> Recuento -> Sistema de recuento, una balanza está configurada como Balanza referencia para determinar el peso unitario medio y la otra balanza está configurada como Balanza volumen para el recuento de piezas en grandes cantidades.
- 1 Coloque la cantidad indicada de piezas de referencia en la **balanza referencia** y pulse la tecla programable  o .
 - ⇒ La balanza es automáticamente conmutada a la balanza volumen después que determina el peso unitario medio.
 - 2 Ponga un envase vacío en la balanza volumen y pulse →T←.
 - ⇒ El envase es tarado y la indicación de cero aparece.
 - 3 Añada más piezas al envase hasta llegar al número de piezas requerido.

i Dependiendo de la configuración de Recuento total bajo Aplicación -> Recuento -> Sistema de recuento, la balanza volumen mostrará ya sea el número de piezas en la balanza volumen o la suma de piezas en la balanza referencia y la balanza volumen.

3.10.3 Recuento con balanzas auxiliares

- Por lo menos una de las teclas programables Ref N var () , Ref N fija () o PUM () se activa en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables.
 - En el menú Aplicación -> Recuento -> Sistema de recuento, por lo menos una balanza del sistema está configurada como balanza Auxiliar.
 - En el menú Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables, la tecla programable Conmutar balanza está activada.
- 1 Asegúrese de que la balanza seleccionada es apropiada para el producto a ser contado.
 - 2 Realice el recuento como antes descrito en Recuento de piezas en un envase [▶ 47].

i Cuando cambia el producto a ser contado, compruebe siempre cuál de las dos balanzas es la más apropiada. Si es necesario, cambie la balanza.

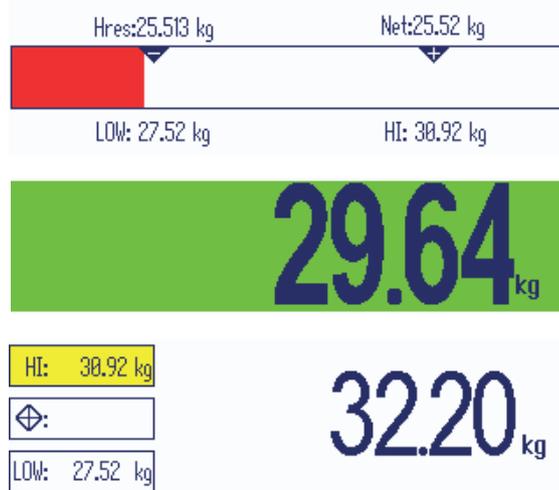
4 Encima/Debajo del control de peso y Relleno

4.1 Visión general

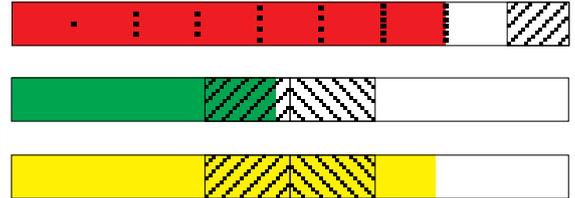
Los dispositivos ofrecen funciones Encima/Debajo del control de peso y Relleno. Los ajustes respectivos en el menú se describen en la sección de menú *Aplicación*.

La retroiluminación de correspondiente color permite la detección rápida de las condiciones de peso "muy ligero" (ajuste de fábrica: rojo), "bueno" (ajuste de fábrica: verde) y "muy pesado" (ajuste de fábrica: amarillo). Los colores pueden modificarse en el menú.

Encima/Debajo del control de peso



Relleno



Tipos de tolerancia

Se requieren entradas diferentes al comienzo de Encima/Debajo del control de peso / Control de recuento / Relleno, dependiendo del ajuste del tipo de tolerancia.

- Absoluto** Debe introducirse un valor de pesada alto. Estos pesos y todos los pesos dentro de este margen son tratados como si estuviesen dentro de tolerancia.
- Relativo** Tienen que especificarse el peso teórico (valor final) así como la tolerancia inferior (Tol-) y la tolerancia superior (Tol+). Las tolerancias se muestran como desviaciones relativas del peso teórico.
- Porcentaje** Tienen que especificarse el peso teórico (valor final) así como la tolerancia inferior (Tol-) y la tolerancia superior (Tol+). En Encima/Debajo del control de peso / Relleno, el valor de pesada se representa como un porcentaje del peso teórico. El valor de peso teórico es 100 % ó 0 % Encima/Debajo del control de peso a cero.

4.2 Especificar valores teóricos para Encima/Debajo del control de peso o Relleno

La siguiente sección describe el curso de Encima/Debajo del control de peso / Relleno en el ajuste de fábrica.

- 1 Pulsar la tecla programable  para Encima/Debajo del control de peso o la tecla programable  para Relleno.
⇒ Los parámetros Encima/Debajo del control de peso / Relleno aparecen.
- 2 Comprobar el tipo de tolerancia: Pulsar la tecla programable  para cambiar el tipo de tolerancia y la tecla de cursor  para avanzar al primer peso.
⇒ Este paso no aparece con un tipo de tolerancia seleccionado en el menú.
- 3 Cargar el peso solicitado o introducir el valor de peso y confirmar con la tecla programable .
⇒ El siguiente parámetro es realizado.
- 4 Repetir el paso 3 hasta que aparece **Nuevo val. final asign.**
⇒ El display de color Encima/Debajo del control de peso / Relleno aparece, la balanza está lista para Encima/Debajo del control de peso o Relleno.



- Si en el menú se han asignado los valores de tolerancia estándar, tiene que especificarse solamente el valor final con tipos de tolerancia "Relativo" y "Porcentaje".
- El valor de tolerancia superior tiene que ser más alto o igual a uno más bajo (Alto \geq Bajo) o, respectivamente, el peso teórico tiene que ser más alto o igual que el valor de tolerancia inferior, y menor o igual a la tolerancia superior (Tol+ \geq Valor final \geq Tol-).

4.3 Especificar número teórico de piezas para Encima/Debajo de recuento

- La tecla programable Encima/Debajo () se activa en el menú bajo Terminal -> Dispositivo -> Teclado -> T. programables (si no se muestra por defecto).
 - Por lo menos una de las teclas programables Ref N VAR () , Ref N FIJO () o PUM () se activa en el menú Terminal.
- 1 Para determinar el peso unitario medio, aplicar el número indicado de piezas de referencia como indicado en la tecla programable  o  y pulsar la tecla programable correspondiente.
⇒ El número de piezas de referencia aparece.
 - 2 Para determinar el número teórico de piezas, proceder como se describe en la sección anterior.
⇒ La unidad del indicador es PZS.



- Alternar procedimientos para determinar el peso unitario medio, consultar la sección recuento.
- Si se utiliza la unidad PZS, el porcentaje del tipo de tolerancia no está disponible.
- Una vez especificados los valores teóricos, los métodos Encima/Debajo del control de recuento son los mismos como los métodos Encima/Debajo del control de peso.

4.4 Método Encima/Debajo del control de peso o control de recuento

Los dispositivos facilitan las funciones Encima/Debajo del control de peso y Control de recuento mediante retroiluminación de distintos colores para las condiciones de peso "muy ligero" (ajuste de fábrica: rojo), "bueno" (ajuste de fábrica: verde) y "muy pesado" (ajuste de fábrica: amarillo).

- 1 Especificar el valor teórico como se describe en la sección anterior. **Tipo tolerancia "Absoluto"**
- 2 Colocar el material Encima/Debajo del control de peso o control de recuento en la balanza.
 - ⇒ El color de la retroiluminación cambia dependiendo del peso aplicado. La información del peso aparece conforme al ajuste del display y los ajustes Encima/Debajo del control de peso.



Tipo tolerancia "Relativo"



Tipo tolerancia "Porcentaje"



4.5 Método de relleno

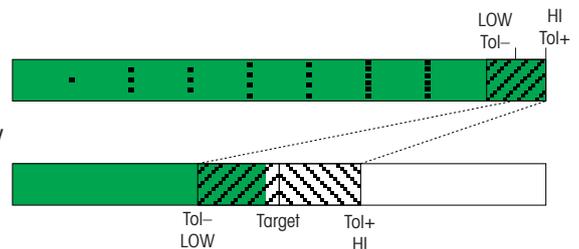
Los dispositivos facilitan el Relleno mediante retroiluminación de distintos colores para las condiciones de peso "muy ligero" (ajuste de fábrica: rojo), "bueno" (ajuste de fábrica: verde) y "muy pesado" (ajuste de fábrica: amarillo).

- 1 Especificar el valor teórico como se describe en la sección anterior.
 - 2 Ponga un envase vacío y pulse **→T←**.
 - ⇒ El envase es tarado y la indicación de cero aparece.
 - 3 Relleno en las mercancías de pesaje.
 - ⇒ El color de la retroiluminación cambia dependiendo del peso aplicado. La información del peso aparece conforme al ajuste del display y los ajustes de Relleno.
- Mientras el peso es inferior a la tolerancia, se muestra una barra roja.
 - Cuando el peso se aproxima al rango correcto, aparece una segunda barra en la que el rango de tolerancia se extiende. Esta es una ayuda para llenar exactamente con el peso teórico.
 - Si el peso sobrepasa el rango de tolerancia, el color cambia a amarillo.

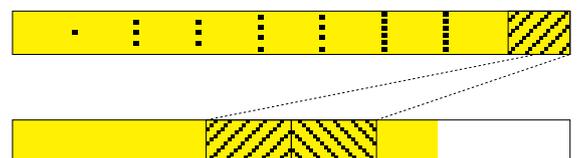
Muy baja



Bueno



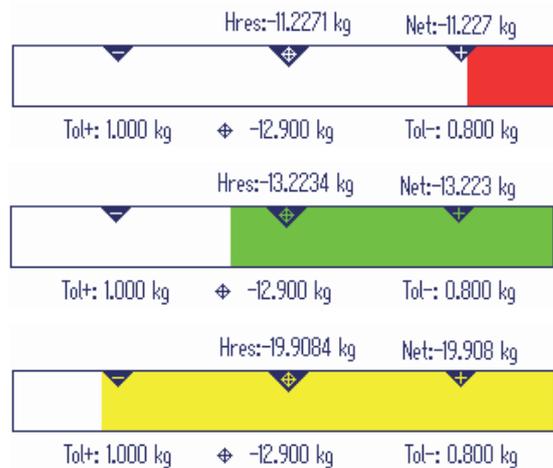
Muy alta



4.6 Encima/Debajo del control de peso / Relleno durante la pesada sustractiva

La asistencia mediante retroiluminación de color y pesada gráfica es también posible durante la pesada sustractiva y el recuento sustractivo.

- 1 Especificar el valor teórico como se describe en la sección anterior.
⇒ El valor teórico se indica con un signo negativo.
- 2 Colocar un envase lleno en la plataforma de pesada y tararlo.
- 3 Quitar lo necesario de la mercancía pesada para que el display cambie a la condición "bueno" (ajuste de fábrica = verde).
- 4 Tarar otra vez la unidad.
⇒ La balanza está lista para la siguiente operación.



4.7 Encima/Debajo del control de peso / Relleno con "Inicio rápido"

Si los valores de tolerancia estándar se utilizan con tipos de tolerancia "Relativo" o "Porcentaje", el modo Encima/Debajo del control de peso / Relleno puede iniciarse pulsando solamente una tecla.

- El ajuste **On** está seleccionado en el menú bajo **Aplicación** -> **Encima/Debajo/Relleno** -> **Val. estándar**.
- Los valores de tolerancia están definidos bajo **Aplicación** -> **Encima/Debajo/Relleno** -> **Val. estándar**.
- El tipo de tolerancia seleccionado coincide con los valores estándar introducidos.
- Colocar el peso teórico o la cantidad final en la balanza y pulsar la tecla programable para Encima/Debajo del control de peso o para Relleno.
⇒ El peso aplicado o la cantidad aplicada se almacena como peso teórico o cantidad final respectivamente. El display cambia a la condición de peso "bueno" (ajuste de fábrica = verde). Encima/Debajo del control de peso / Relleno está activado.

4.8 Encima/Debajo del control de peso a cero / Relleno a cero

El valor de pesada o el número de piezas puede también representarse como la diferencia para el peso teórico.

- Para Encima/Debajo del control de peso a cero / Relleno a cero se seleccionan tipos de tolerancia **Relativo** o **Porcentaje**.

*  -2.00 kg

- Para Control de recuento a cero, tipo tolerancia se selecciona **Relativo**.

*  0.01 kg

- Composición del display `Modo color 0` `Modo 3 líneas` está seleccionado en el menú `Terminal`.

- 1 Especificar el valor teórico como se describe en la sección anterior.

*  0.99 kg

- 2 Pulsar la tecla programable .

⇒ El valor final se indica con un signo negativo.

- 3 Colocar el material Encima/Debajo del control de peso o control de recuento en la balanza.

⇒ El color de la retroiluminación cambia dependiendo del peso aplicado o la cantidad aplicada.

⇒ El valor del display aparece conforme al ajuste del tipo de tolerancia.

⇒ El valor teórico es 0 (kg o PZS) ó 0,00 %.

Encima/Debajo del control de peso a cero / Relleno a cero

- Pulsar la tecla programable  otra vez.

⇒ El símbolo ↓0 en la línea info desaparece, el peso neto aparece.

4.9 Terminar Encima/Debajo del control de peso / Relleno

Borrar los parámetros Encima/Debajo del control de peso / Relleno

- Pulsar **C**.

⇒ **Borrado** aparece en el display.

⇒ Los valores teóricos se borran y el display de pesada lineal aparece.

⇒ El dispositivo funciona en modo pesada lineal.

Guardar los parámetros Encima/Debajo del control de peso / Relleno

- 1 Pulsar la tecla programable .

⇒ El display de pesada lineal aparece, los parámetros Encima/Debajo del control de peso se guardan.

⇒ El dispositivo funciona en modo pesada lineal.

- 2 Para reactivar los parámetros Encima/Debajo del control de peso / Relleno, pulsar la tecla programable  o .

⇒ Los últimos parámetros Encima/Debajo del control de peso / Relleno entrados aparecen.

5.3 Clasificar el método

- Valores de definición de clase especificados como se describe en la sección anterior.
- Colocar el material para clasificar en la balanza.

i Cuando se carga un registro con peso de tara almacenado, asegurarse siempre de usar el mismo envase como especificado en el registro.

Display para Clasificar

Con el ajuste de color estándar y el Nombre de clase asignado a Clientela aparece lo siguiente:



- i**
- Los displays mostrados arriba son ejemplos:
 - Los nombres de clase se asignan cuando se especifica la definición de clase.
 - Los colores de la clase se asignan en el menú.
 - Las flechas indican que hay una clase de peso que está por debajo o por encima de la clase actual.
 - Para indicar la clase de información como se muestra en los ejemplos, el artículo `Info clase` debe seleccionarse para una línea auxiliar, ver menú `Aplicación -> Clasificar -> Líneas auxiliares`.
 - Si el peso está fuera del rango de las clases definidas, aparece **Sin clase**.

5.4 Clasificar durante pesada sustractiva

La asistencia mediante la retroiluminación de color es también posible durante la pesada sustractiva.

Método

- 1 Especificar los valores de definición de clase como se describe en las secciones anteriores.
 - ⇒ Los valores de definición de clase deben introducirse con un signo negativo.
- 2 Colocar un envase lleno en la plataforma de pesada y tararlo.
- 3 Quitar un artículo y leer el resultado.
- 4 Tarar otra vez la unidad.
 - ⇒ La balanza está lista para la siguiente operación.



5.5 Impresión automática de resultados de clasificación

Con Impresión de clase asignado a On en el menú Aplicación -> Clasificar, los resultados pesados dentro de las clases definidas se imprimen automáticamente junto con la información de clase correspondiente.

Class	Lobster grade D
Date	08/04/2015
Time	08:18:23
Gross	1.06 kg
Class info	5 (1.00 kg - 1.49 kg)

5.6 Terminar clasificación

Borrar los parámetros Clasificar

- Pulsar **C**.
 - ⇒ **Borrado** aparece en el display.
 - ⇒ Los límites de clase se borran y el display de pesada lineal aparece.
 - ⇒ El dispositivo funciona en modo pesada lineal.

Guardar los parámetros Clasificar

- 1 Pulsar la tecla programable 
 - ⇒ El display de pesada lineal aparece, los parámetros de límites de clase se guardan.
 - ⇒ El dispositivo funciona en modo pesada lineal.
- 2 Para reactivar los parámetros Clasificar, pulsar la tecla programable 
 - ⇒ Los últimos parámetros Clasificar entrados aparecen.

6 Totalización

6.1 Iniciar la totalización

- Pulsar la tecla programable .
- ⇒ Las siguientes teclas programables para totalidad aparecen.

Página 1



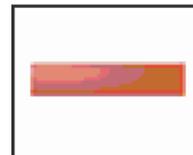
Salir de totalidad
sin borrar la suma



Añadir artículo a
la suma

-

-



Añadir artículo a
la suma negativa

Página 2



Borrar totalización
de memoria



Estadísticas



Definir totalidad
de valor final



Guardar totalidad
de valor final en
la base de datos



Deshacer la totalización

6.2 Totalidad manual

Totalidad

- 1 Cargar la primera mercancía y pulsar la tecla programable .
- ⇒ Total neto, Total bruto y número de artículos aparecen.
- ⇒ Si se ha configurado en el menú *Aplicación*, se imprime el lote para la primera mercancía.
- 2 Descargar la balanza.
- 3 Cargar la siguiente mercancía y pulsar la tecla programable  otra vez.
- ⇒ Los totales se actualizan.
- ⇒ Si se ha configurado en el menú *Aplicación*, se imprime el lote para la siguiente mercancía.
- 4 Descargar la balanza.
- 5 Repetir los pasos 3 y 4 para otros artículos.
- 6 Para borrar la memoria de totalización, pulsar la tecla programable .
- ⇒ Aparece una señal de seguridad.
- 7 Pulsar la tecla programable  para borrar el total.
- 0 -
- Pulsar la tecla programable  para continuar la totalidad.



- Los resultados del Recuento de piezas y de Encima/Debajo del control de peso pueden ser totalizados de la misma manera, pero no pueden ser mezclados en un total.
- Si la totalidad de los resultados del Control de peso/Relleno son muy altos o muy bajos, aparece un mensaje de seguridad.
- Puede configurar las líneas auxiliares conforme a sus tareas de totalización bajo *Aplicación*
-> ... -> *Líneas auxiliares*, p.ej. *Lote No.* o *Valor final*.

Totalidad en pesada sustractiva

- 1 Cargar el envase lleno y pulsar **→T←**.
⇒ El envase lleno es tarado.
- 2 Quitar la primera parte del envase y pulsar la tecla programable .
⇒ El total retirado aparece.
⇒ Si se ha configurado en el menú *Aplicación*, se imprime el lote para la primera mercancía.
- 3 Pulsar **→T←**.
- 4 Quitar la siguiente parte y pulsar la tecla programable  otra vez.
⇒ El total se actualiza.
⇒ Si se ha configurado en el menú *Aplicación*, se imprime el lote para la siguiente mercancía.
- 5 Repetir los pasos 3 y 4 para otras partes.
- 6 Pulsar la tecla programable  para borrar el total.
- 0 -
Pulsar la tecla programable  para continuar la totalidad.



- Los resultados del recuento de piezas y de Encima/Debajo del control de peso pueden ser totalizados de la misma manera, pero no pueden ser mezclados en un total.
- Si la totalidad de los resultados del Control de peso/Relleno son muy altos o muy bajos, aparece un mensaje de seguridad.
- Puede configurar las líneas auxiliares conforme a sus tareas de totalización bajo *Aplicación* -> ... -> *Líneas auxiliares*.

6.3 Totalidad automática

El modo automático facilita el proceso de totalidad. Después de poner la carga en la balanza, el valor de pesada se añade automáticamente.

- Auto+ o Auto- está seleccionado bajo Aplicación -> Totalidad -> Modo.

1 Cargar la primera mercancía.

⇒ El total aparece en las líneas auxiliares.

⇒ Si se ha configurado en el menú Aplicación, se imprime el lote para la primera mercancía.

2 Descargar la balanza.

3 Cargar la siguiente mercancía.

⇒ El total se actualiza.

⇒ Si se ha configurado en el menú Aplicación, se imprime el lote para la siguiente mercancía.

4 Descargar la balanza.

5 Repetir los pasos 3 y 4 para otros artículos.

6 Para borrar la memoria de totalización, pulsar la tecla programable .

⇒ Aparece una señal de seguridad.

7 Pulsar la tecla programable  para borrar el total

- 0 -

Pulsar la tecla programable  para continuar la totalidad.



- Los resultados del recuento de piezas, resultados de Encima/Debajo del control de peso, resultados de Relleno y los resultados de Clasificar pueden totalizarse de la misma manera.
- Para evitar pesar dos veces una mercancía, la función de Retorno a cero se puede habilitar bajo Aplicación -> Totalidad. Una puesta a cero estable debe obtenerse entre dos mercancías.

6.4 Totalidad para un valor final

La totalidad de valor final puede estar definida como peso bruto, peso neto, número de artículos o número de piezas.

Entrar valores teóricos

- 1 Pulsar la tecla programable .
⇒ Una ventana se abre para especificar el valor final.
- 2 Seleccionar el tipo de valor final: Bruto, Neto o Lote (N).
- 3 Entrar el valor final y confirmar con la tecla programable .
⇒ El mensaje **Nuevo val. final asign.** aparece brevemente y luego el display de peso es mostrado.

Totalidad para un valor final manualmente

- 1 Cargar la primera mercancía y pulsar la tecla programable .
⇒ El peso se agrega a la suma.
⇒ Si se ha configurado en el menú `Aplicación`, se imprime el lote para la primera mercancía.
- 2 Retirar el artículo de la plataforma de pesada.
- 3 Cargar el siguiente artículo y pulsar la tecla programable .
⇒ Si se ha configurado en el menú `Aplicación`, se imprime el lote para la siguiente mercancía.
- 4 Repetir los pasos 2 y 3 hasta que aparece **Totaliz. valor final sobrepasado**.
- 5 Confirmar el mensaje con la tecla programable .
- 6 Para borrar la memoria de totalización, pulsar la tecla programable .
⇒ La balanza está lista para el siguiente método de totalidad.



- El formato de valor final PZS está disponible solamente si la unidad actual es PZS.
- La totalización del valor final queda almacenada hasta que un nuevo valor final es asignado.
- Los resultados de Control de peso, Relleno y Clasificar pueden totalizarse de la misma manera.
- Cuando `Borrar en el valor final` está asignado a `On` en el menú `Application`, la memoria de totalización se borra automáticamente cuando se llega al valor final.
- Cuando `Tarar después de sumar` está asignado a `On` en el menú `Application`, puede dejar la anterior mercancía de pesaje buena sobre el plato de carga.

6.5 Totalidad con salida de los artículos totalizados en la balanza

Cuando `Tarar después de sumar` está asignado a `On` en el menú `Application`, los artículos totalizados pueden permanecer en la balanza. Con este ajuste no es necesario pulsar el botón de tara después de cada pesada.

6.6 Evaluación estadística de la suma

- Para la evaluación estadística de la suma, se tienen que activar primero las estadísticas.

1 Pulsar la tecla programable .

⇒ ¿**Activar estadísticas?** aparece.

2 Pulsar la tecla programable .

⇒ A partir de ahora se incluyen todas las pesadas en una evaluación estadística.

Mostrar estadísticas

- Pulsar la tecla programable .

⇒ Se muestran las estadísticas de todos los artículos totalizados del último borrado de estadísticas.



- En el menú bajo *Aplicación* -> *Estadísticas* puede configurar la información estadística que será mostrada.

- Las estadísticas pueden también llamarse desde el menú *Selección rápida*.

Imprimir estadísticas

- Pulsar la tecla programable .

⇒ Las estadísticas de todos los artículos totalizados desde el último borrado de estadísticas se imprimen o transfieren a un ordenador.

Borrar estadísticas

1 Pulsar la tecla programable .

⇒ Aparece una señal de seguridad.

2 Pulsar la tecla programable  para borrar las estadísticas seleccionadas.

⇒ Las estadísticas están borradas.

Desactivar estadísticas

1 Pulsar la tecla programable .

⇒ Aparece una señal de seguridad.

2 Pulsar la tecla programable  para desactivar las estadísticas.

⇒ A partir de ahora no hay evaluación estadística de las pesadas.

6.7 Terminar la totalidad

Terminar la totalidad con borrar el total

- Pulsar **C**.
 - ⇒ El total es borrado y el display de pesada lineal aparece.
 - ⇒ El dispositivo funciona en modo pesada lineal.

Copias impresas

Si se ha configurado en el menú Aplicación , se imprimen las siguientes copias cuando se borra el total:

- Copia impresa final con los totales
- Copia impresa resumen con los totales y todos los artículos individuales, ver ejemplo de copia impresa en el Apéndice.

Terminar la totalidad con guardar el total

- Pulsar la tecla programable .
 - ⇒ La pesada lineal aparece, el total se guarda.
 - ⇒ El dispositivo funciona en modo pesada lineal.
- Para continuar la totalidad, pulsar la tecla programable .
 - ⇒ El último total aparece.

7 Ajustes en el menú

7.1 Menú visión general

En el menú pueden modificarse los ajustes y activarse las funciones. Éste habilita la adaptación para requisitos de pesada individual. El menú consiste en los 5 bloques principales siguientes, conteniendo varios submenús en varios niveles que se describen en la siguiente sección.

- Balanza
- Aplicación
- Terminal
- Comunicación
- Mantenimiento

7.2 Manejo del menú

7.2.1 Llamar el menú y entrar la contraseña

El menú distingue entre 2 niveles de funcionamiento: Operador y Supervisor. El nivel de Supervisor puede ser protegido por contraseña. Cuando despachado, ambos niveles son accesibles sin contraseña.

Menú operador

- 1 Pulsar .
⇒ El menú Selección rápida se abre, Menú es realizado.
- 2 Pulsar .
⇒ Entrar código es mostrado.
- 3 Pulse  otra vez (no se requiere contraseña).
⇒ Aparece la opción de menú Terminal. Solamente partes del submenú Dispositivo son accesibles.

Menú supervisor

- 1 Pulsar .
⇒ El menú Selección rápida se abre, Menú es realizado.
- 2 Pulsar .
⇒ Entrar código es mostrado.
- 3 Entrar la contraseña.
⇒ El primer artículo de menú Balanza es realizado.

- i**
- Cuando el dispositivo es suministrado, la contraseña del supervisor está asignada a 000. Asigne su contraseña individual en el menú Terminal.
 - Si después de algunos segundos no se ha introducido todavía una contraseña, la balanza retorna al modo de pesada.
 - Si ha olvidado la contraseña asignada para la entrada del supervisor al menú, sírvase contactar el servicio de **METTLER TOLEDO**.

Llamar el menú cuando la gestión de usuario está activa

Si la gestión de usuario está activa, se requiere introducir la contraseña para registrar la entrada.

- 1 Pulsar .
⇒ El menú Selección rápida se abre, Menú es realizado.
- 2 Pulsar .
⇒ La pantalla de inicio del menú se muestra, dependiendo del perfil de usuario.

7.2.2 Display en el menú

Menú en árbol

El menú en árbol se muestra como el sistema de archivo en el Explorador de Windows.

Para navegar por el menú en árbol utilizar las teclas de cursor.

- ^ / Navegar hacia arriba o abajo por el menú en árbol
- ↓ Navegar hacia arriba o abajo por el menú en árbol
- > Navegar a un nivel inferior del menú en árbol hasta que aparece la ventana de selección
- < Navegar a un nivel superior del menú en árbol y cerrar los submenús

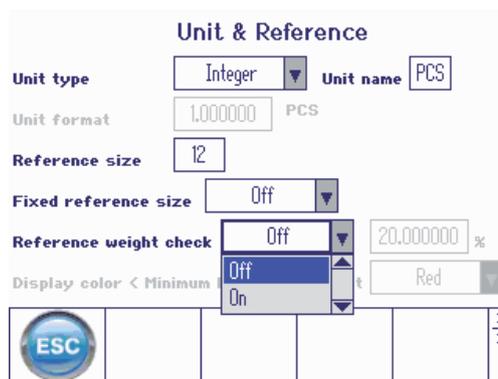


```
+ Scale
+ Application
- Terminal
  - Device
    . Region
    . Sleep & Backlight
    . Serial number
  + Display
  - Keyboard
    . Hard keys
    . Soft keys
  + Info key
    . Beeper
    . External keyboard
```

Ventana de selección

Para navegar por la ventana de selección utilizar las siguientes teclas:

- ^ / Navegar hacia arriba o abajo por las opciones de menú
- ↓ Navegar hacia arriba o abajo por los ajustes de un artículo de menú
- Abrir el artículo de menú
- Confirmar el ajuste de un artículo de menú
- < Navegar a un nivel superior del menú en árbol y cerrar los submenús
-  Abandonar la ventana de selección



Unit & Reference	
Unit type	Integer ▼ Unit name PCS
Unit format	1.000000 PCS
Reference size	12
Fixed reference size	Off ▼
Reference weight check	Off ▼ 20.000000 %
Display color < Minimum	Off ▼ On ▼ Red ▼

ESC

Salir del menú

- Pulsar .
- ⇒ **¿Guardar ajustes?** aparece.
- Pulsar la tecla programable .
- ⇒ Los cambios de menú son almacenados y el terminal retorna al modo pesada.
- o
- Para otros ajustes de menú, pulse la tecla programable .
- o
- Para descartar los cambios y retornar al modo de pesaje, pulse la tecla programable .

7.2.3 Seleccionar y configurar parámetros en el menú

Ejemplo: Configurar la función Tara en cadena

- 1 Utilizar la tecla de cursor > para introducir el menú Balanza.
- 2 Utilizar la tecla de cursor > para introducir el menú Balanza 1.
⇒ El primer submenú Identificación es realizado.
- 3 Utilizar la tecla de cursor √ para seleccionar (realzar) el menú Tara.
- 4 Utilizar la tecla de cursor > para introducir el menú Tara.
⇒ La ventana de selección aparece.

La ventana de selección muestra los artículos de menú con sus ajustes actuales.

- 1 Utilizar la tecla de cursor √ para seleccionar Tara en cadena.
- 2 Pulsar  para abrir un menú emergente con el menú Tara en cadena.
- 3 Utilizar las teclas de cursor ^ / √ > para seleccionar el ajuste deseado.
- 4 Pulsar  para confirmar el ajuste.
- 5 Pulsar la tecla programable < para salir de la ventana de selección y retornar al menú en árbol.



- Los artículos de menú en gris claro no están disponibles para el ajuste o perfil actual.
- Si todos los ajustes de un menú no se pueden mostrar en una página (p.ej. todas las teclas programables), utilizar la tecla de cursor √ para avanzar a los artículos ocultos.

```
- Scale
- Scale 1
  . Identification
  . Linearization & Calibration
  . Display unit & Resolution
  . Zero
  . Tare
  . Restart
  . Filter
  . MinWeigh
  . Reset
+ Application
+ Terminal
+ Communication
```

Tare		Scale 1
Auto tare	<input type="text" value="Off"/>	
Auto tare threshold	<input type="text" value="5"/> d	
Auto clear tare	<input type="text" value="Off"/>	
Clear threshold weight	<input type="text" value="5"/> d	
Chain tare	<input type="text" value="On"/>	
Pushbutton tare	<input type="text" value="On"/>	

7.3 Bloque de menú Balanza

7.3.1 Visión general del menú Balanza

El menú *Balanza* depende de la célula de carga conectada que se indica en la placa de características.

Tipo	Célula de carga	Menú balanza
ICS685g / ICS689g	Analógica	Menú balanza analógica [▶ 71]
ICS685i / ICS689i	IDNet	Bloque de menú balanza IDNet [▶ 77]
ICS685s / ICS689s	SICSpro	Menú balanza analógica [▶ 71]
ICS685k-.../f	MonoBloc®	Menú balanza analógica [▶ 71]



- Cuando se introduce el bloque de menú *Balanza*, aparece un resumen de las balanzas conectadas.
- El menú *Balanza* está disponible después de seleccionar una balanza.
- Si la balanza seleccionada es una balanza SICS, no hay más ajustes disponibles.

7.3.2 Bloque de menú Balanza (Analogica / SICSPRO)

Resumen

Los ajustes de fábrica aparecen en **negrita** en el siguiente resumen.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Identificación	No. serie balanza, Balanza modelo, Balanza ubicación, Balanza ID		
Linealización y calibración	Linealización	3 Punto, 5 Punto	
	Última calibración		
	Iniciar Hecho (sólo para balanzas compactas ICS685k-.../f)	On , Off	
	Auto impr. calib.	On , Off	
	Efect. linealización		
	Efectuar calibración		
Disp. unidad y res.	Display unidad 1	g, kg , oz, lb, lb-oz, t	
	Display unidad 2	g , kg, oz, lb, lb-oz, t	
	Disp. resolución		
	Rot. unidades	On, Off	
Cero	AZM	Off, 0.5d , 1d, 2d, 5d, 10d	
Tara	Auto tara	On, Off	
	Tara en cadena	On , Off	
	Auto borrar tara	On, Off	
Reinicio	On , Off		
Filtro	Vibración	Bajo, Medio , Alto	
	Proceso	Universal , Dosificación, Absoluto	
	Estabilidad	Rápido, Estándar , Preciso	
PesoMin	PesoMin	On, Off	
	Display color	Blanco, Amarillo, Rojo , Verde, Azul, Violeta, Azul oscuro, Gris	
Hecho (sólo para balanzas compactas ICS685k-.../f)	Temperatura	Off , 1K, 2K, 3K	
	Hora	Hora 1, Hora 2, Hora 3	
	Días	Lunes ... Domingo	Off , On
Reset	¿Efectuar reset?		

Descripción

Identificación	Mostrar/configurar datos de balanza identificación
No. serie balanza	Mostrar el número serie de la plataforma de pesada
Balanza modelo	Mostrar balanza tipo, p.ej. PBD555 sólo disponible para balanzas METTLER TOLEDO
Balanza ubicación	Entrar ubicación de la balanza, por ejemplo, piso y habitación
Balanza ID	Entrar identificación de la balanza, por ejemplo, número de inventario
Notas	<ul style="list-style-type: none"> Balanza ubicación y Balanza ID se pueden mostrar en las líneas auxiliares o Info, o en impresiones. Balanza ubicación y Balanza ID pueden constar de hasta 40 caracteres alfanuméricos.

Linealización y calibración	Linealización y calibración																		
Linealización	Seleccionar método de linealización: 3 punto ó 5 punto																		
Última calibración	Muestra la fecha de la última calibración.																		
Iniciar HECHO	Cuando se asigna a <input type="radio"/> On, una calibración interna se lleva a cabo cada vez que la balanza se enciende. Se recomienda no deshabilitar esta opción si la balanza se traslada a otros lugares.																		
Autoimpresión calib.	Si se ha asignado a <input type="radio"/> On, se imprime un protocolo automáticamente para cada proceso de calibración.																		
 Efect. linealización	<ol style="list-style-type: none"> Asegurarse de que la plataforma de pesada está vacía. Pulsar la tecla programable . ⇒ Carga previa está parpadeando. Si existe, aplicar la carga previa y confirmar con . ⇒ xx kg está parpadeando. Aplicar el peso mostrado y confirmar con . ⇒ La siguiente linealización de peso está parpadeando. Repetir el paso 4 hasta que la pantalla registro calibración aparece. Pulsar la tecla programable  para salir de linealización. – 0 – ⇒ Pulsar la tecla programable  para modificar el registro de linealización (introducir nombre de usuario, nombre de pesa y comentario). <div style="text-align: center; background-color: #00ff00; padding: 10px;"> <h3 style="margin: 0;">Calibration passed</h3> <table style="margin: 0 auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Rec.No</td> <td style="padding: 2px;">002</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Date</td> <td style="padding: 2px;">12/11/2014</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Time</td> <td style="padding: 2px;">13:02:23</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">SNo. Scale</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Scale Fw</td> <td style="padding: 2px;">2.1.0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Technician</td> <td style="padding: 2px;">ABC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Test weight</td> <td style="padding: 2px;">0.060 kg</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Weight name</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Comments</td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> </table> </div>	Rec.No	002	Date	12/11/2014	Time	13:02:23	SNo. Scale		Scale Fw	2.1.0	Technician	ABC	Test weight	0.060 kg	Weight name		Comments	
Rec.No	002																		
Date	12/11/2014																		
Time	13:02:23																		
SNo. Scale																			
Scale Fw	2.1.0																		
Technician	ABC																		
Test weight	0.060 kg																		
Weight name																			
Comments																			

Linealización y calibración	Linealización y calibración																		
 <p>Efectuar calibración</p>	<p>Importante: Con terminales de pesada ICS685k-.../f asegurarse de que la balanza se ha encendido al menos 15 minutos antes de realizar la linealización/calibración.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Descargar la balanza. 2 Pulsar la tecla programable . <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Carga previa está parpadeando. 3 Si existe, aplicar la carga previa y confirmar con . <ul style="list-style-type: none"> ⇒ xx kg está parpadeando. ⇒ Si es necesario, el valor de pesada de calibración puede modificarse utilizando las teclas programables de flecha mostradas. 4 Aplicar la pesa calibrada mostrada y confirmar con . <ul style="list-style-type: none"> ⇒ La pantalla registro Calibración aparece. 5 Pulsar la tecla programable  para salir de calibración 6 Pulsar la tecla programable  para salir de linealización. <ul style="list-style-type: none"> – 0 – ⇒ Pulsar la tecla programable  para modificar el registro de linealización (introducir nombre de usuario, nombre de pesa y comentario). <div style="text-align: center;"> <h3>Calibration passed</h3> <table border="1" style="background-color: #00ff00; width: 100%;"> <tr> <td>Rec.No</td> <td>002</td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td>12/11/2014</td> </tr> <tr> <td>Time</td> <td>13:02:23</td> </tr> <tr> <td>SNo. Scale</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Scale Fw</td> <td>2.1.0</td> </tr> <tr> <td>Technician</td> <td>ABC</td> </tr> <tr> <td>Test weight</td> <td>0.060 kg</td> </tr> <tr> <td>Weight name</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comments</td> <td></td> </tr> </table> </div>	Rec.No	002	Date	12/11/2014	Time	13:02:23	SNo. Scale		Scale Fw	2.1.0	Technician	ABC	Test weight	0.060 kg	Weight name		Comments	
Rec.No	002																		
Date	12/11/2014																		
Time	13:02:23																		
SNo. Scale																			
Scale Fw	2.1.0																		
Technician	ABC																		
Test weight	0.060 kg																		
Weight name																			
Comments																			
Notas	<ul style="list-style-type: none"> • A fin de obtener una precisión particularmente alta, ajustar la balanza a plena carga. • El proceso de calibrado puede interrumpirse empleando . • Esta opción de menú no está disponible para balanzas contrastadas. 																		

Disp. unidad y res.	Display unidades y resolución
Display unidad 1	Seleccionar unidad de peso 1
Display unidad 2	Seleccionar unidad de peso 2, diferente de unidad 1
Resolución del display	<p>Seleccionar legibilidad (resolución). Los ajustes posibles dependen de la balanza conectada.</p> <p>Si se ha asignado a Off, sólo está disponible la resolución estándar de la plataforma de pesada.</p>
Rot. unidades	<p>Cuando se asigna a On, el valor de peso se puede mostrar en todas las unidades disponibles con .</p>

Disp. unidad y res.	Display unidades y resolución
Notas	<ul style="list-style-type: none"> Según país de destino, en las balanzas contrastadas no figuran o figuran sólo reducidos los submenús del artículo de menú <i>Display/ Unidades y resolución</i>. En balanzas de dos rangos/intervalos las resoluciones marcadas con 1<->1 1/2 están divididas en 2 rangos/intervalos de pesada, p.ej. 2 x 3000 d. En balanzas de tres rangos/intervalos las resoluciones marcadas con 1<->1 1/2/3 están divididas en 3 rangos/intervalos de pesada, p.ej. 3 x 3000 d.

Cero	Ajuste de cero automático
AZM	Automatic Zero Maintenance
On/Off	Conmutar mantenimiento automático a cero On/Off.
Off; 0,5 d ; 1 d; 2 d; 5 d; 10 d	Seleccionar rango de puesta a cero en dígitos por segundo.
Nota	Esta opción de menú no aparece en las balanzas contrastadas.

Tara	Función tarar
Auto tara	Conmutar tara automática On/Off Auto tara = On: Si una carga se coloca en la balanza y el peso bruto sobrepasa 9 d, el peso se tara automáticamente.
Tara en cadena	Conmutar tara en cadena On/Off Tara en cadena = On: Con esta función es posible tarar varias veces, si p.ej. se coloca un cartón entre capas individuales en un envase.
Auto borrar tara	Conmutar borrado automático del peso de tara On/Off Auto borrar tara = On: Si se quita la carga y el peso cae por debajo de 9 d, el peso de tara se borra automáticamente.

Reinicio	Almacenamiento automático de punto cero y valor de tara
Reinicio	Cuando se asigna a <i>On</i> , el último punto cero y el valor de tara se guardan. Después de desconexión/conexión, o tras un corte de energía, el dispositivo continúa trabajando con el punto cero y el valor de tara almacenados.

Filtro	Ajustes de filtro
Vibración	Adaptación a las condiciones ambientales
Baja	Muy seguro y estable entorno. La balanza trabaja muy rápidamente, pero es muy sensible a las influencias externas.
Medio	Entorno normal. La balanza trabaja a media velocidad.
Alta	Entorno inestable. La balanza trabaja más lento, pero es menos sensible a las influencias externas.
Proceso	Adaptación al proceso de pesada
Universal	Ajuste universal para todas las clases de pesada y mercancías para pesar normales.

Filtro	Ajustes de filtro
Dosificación	Dosificación de mercancías para pesar mercancías de consistencia líquida o pulverulenta, (sólo para determinadas plataformas de pesada, p.ej. de las series PBK9 / PFK9).
Absoluto	Para cuerpos sólidos bajo condiciones extremas, p.ej. fuertes vibraciones.
Estabilidad	Adaptación del control de estabilización Cuanto más lento el trabajo de la balanza, tanto más alta la capacidad de reproducción de los resultados del pesado.
Rápida	La balanza trabaja muy rápido.
Estándar	La balanza trabaja a media velocidad.
Precisa	La balanza trabaja con la máxima capacidad de reproducción posible.

PesoMin	Función PesoMin
PesoMin	Conmutar función PesoMin On/Off Si se ha asignado a On y el peso en la balanza cae por debajo del peso mínimo almacenado, en los símbolos y en la línea info aparece  y el display de color cambia.
Display color	Configurar el color del display para valores de pesada por debajo del peso mínimo almacenado.
Nota	Antes de que pueda utilizar esta función, el técnico de servicio de METTLER TOLEDO debe determinar e introducir un valor de pesada mínima.

Hecho	Prueba de calibración totalmente automática (sólo para balanzas compactas ICS685k-.../f)
Temperatura	Ajustar la diferencia de temperatura para ajuste automático.
Off	Desactivar el ajuste automático en caso de diferencia de temperatura.
1 K, 2 K, 3 K	Ajuste automático en caso de cambio de la temperatura seleccionada.
Hora	Configurar el ajuste automático hasta 3 veces por día.
Hora 1, Hora 2, Hora 3	Entrar las horas para el ajuste automático (hora, minutos en formato 24 h). Para desactivar Hora 2 y Hora 3, asignarlas a 00:00:00.
Días	Ajustar los días de la semana para ajuste automático.
Lunes ... Domingo	El ajuste automático se efectuará todos los días que se han asignado a On.
Nota	HECHO se ejecuta bajo las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> Ninguna tecla se ha pulsado durante 3 minutos. – 0 – El valor de pesada mostrado es menor que 30 d y es estable.

Reset	Reseteo de los ajustes de balanza a ajustes de fábrica
¿Efectuar reset?	<p>- Confirmar con  para resetear los ajustes del menú balanza.</p> <p>Sólo para balanzas compactas ICS685k-.../f</p> <p>1 Pulsar Reset durante 5 segundos. ⇒ Aparece Reset calibración de usuario.</p> <p>2 Confirmar con  para resetear calibración de usuario.</p>

7.3.3 Bloque de menú balanza IDNet

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Display unidad y resolución	Display unidad 2	g , kg, oz, lb, †
	Rot. unidades	On, Off
Cero	AZM	Off, 0.5d , 1d, 2d, 5d, 10d
Tara	Auto tara	On, Off
	Auto borrar tara	On, Off , 9 d
	Tara en cadena	On , Off
Reinicio	On, Off	
Filtro	Vibración	Estable, Normal , Inestable
	Proceso	Finefill, Universal , Absoluto
	Estabilidad	ASD = 0, 1, 2 , 3, 4, 5
Actualizar	Los ajustes posibles dependen de la balanza conectada	
PesoMin	Función	On, Off
	Valor PesoMín	
	Display color	Blanco, Amarillo, Rojo , Verde, Azul, Violeta, Azul oscuro, Gris
Reset	¿Efectuar reset?	

Descripción

Identificación	Mostrar/configurar datos de balanza identificación
No. serie balanza	Mostrar el número serie de la plataforma de pesada
Balanza modelo	Mostrar balanza tipo, p.ej. PBD555 sólo disponible para balanzas METTLER TOLEDO
Balanza ubicación	Entrar ubicación de la balanza, por ejemplo, piso y habitación
Balanza ID	Entrar identificación de la balanza, por ejemplo, número de inventario
Notas	<ul style="list-style-type: none"> Balanza ubicación y Balanza ID se pueden mostrar en las líneas auxiliares o Info, o en impresiones. Balanza ubicación y Balanza ID pueden constar de hasta 24 caracteres alfanuméricos.

Display unidad y resolución	Ajustar las unidades de peso
Unidad 2	Seleccionar unidad de peso 2, diferente de unidad 1.
Rot. unidades	Cuando se asigna a On, el valor de peso se puede mostrar en todas las unidades disponibles con  .
Notas	<ul style="list-style-type: none"> Según país de destino, en las balanzas contrastadas no figuran o figuran sólo reducidos los submenús del artículo de menú <code>Display unidad y resolución</code>. En balanzas de dos campos/intervalos las resoluciones marcadas con <-> 1/2 están divididas en 2 campos/intervalos de pesada, p.ej. 2 x 3000 d. En balanzas de tres rangos/intervalos las resoluciones marcadas con <-> 1/2/3 están divididas en 3 rangos/intervalos de pesada, p.ej. 3 x 3000 d.

Cero	Ajuste de cero automático
AZM	Automatic Zero Maintenance
On/Off	Conmutar mantenimiento automático a cero On/Off.
0.5d, 1d, 2d, 5d, 10d	Seleccionar la tolerancia para ajuste de cero automático.
Notas	<ul style="list-style-type: none"> Esta opción de menú no aparece en las balanzas contrastadas. El rango efectivo del modo corrección de puesta a cero puede ser asignado sólo por el técnico de servicio METTLER TOLEDO.

Tara	Función tarar
Auto tara	Conmutar tarado automático On/Off.
On	Si una carga se coloca en la balanza y el peso bruto sobrepasa 9 d, el peso se tara automáticamente.
Off	Sin tarado automático.
Auto borrar tara	Configurar el borrado automático del peso de tara.
On	Borrado automático del peso de tara si el peso bruto es 0, ó está por debajo.
Off	Sin borrado automático del peso de tara.
9 d	Borrado automático del peso de tara si el peso bruto está dentro de +/- 9 pasos de display.
Tara en cadena	Conmutar tara en cadena On/Off.
On	Con esta función es posible tarar varias veces, si p.ej. se coloca un cartón entre capas individuales en un envase.
Off	Tarar es posible sólo una vez.

Reinicio	Almacenamiento automático de punto cero y valor de tara
Reinicio	<p>Cuando se asigna a On, el último punto cero y el valor de tara se guardan.</p> <p>Después de desconexión/conexión, o tras un corte de energía, el dispositivo continúa trabajando con el punto cero y el valor de tara almacenados.</p>

Filtro	Ajustes de filtro
Vibración	Adaptación a las condiciones ambientales
Baja	Muy seguro y estable entorno. La balanza trabaja muy rápidamente, pero es muy sensible a las influencias externas.
Medio	Entorno normal. La balanza trabaja a media velocidad.
Alta	Entorno inestable. La balanza trabaja más lento, pero es insensible a las influencias externas.
Proceso	Adaptación al proceso de pesada
Dosificación	Dosificación manual de mercancías para pesar de consistencia líquida o pulverulenta.
Universal	Ajuste universal para todas las clases de pesada y mercancías para pesar normales.
Absoluto	Sin adaptación, para llevar a cabo procesos de llenado automatizado, p.ej. con PLC.

Filtro	Ajustes de filtro
Estabilidad	Adaptación del control de estabilización Cuanto más lento el trabajo de la balanza, tanto más alta la capacidad de reproducción de los resultados del pesado.
ASD = 0	Control de estabilización desactivado. Posible sólo para balanzas analógicas no contrastadas.
ASD = 1	Visualización rápida, buena capacidad de reproducción
...	...
ASD = 4	Visualización lenta, excelente capacidad de reproducción

Actualizar	Ajustar velocidad de visualización del display de peso
xx UPS	Seleccionar número de updates por segundo (UPS).
Notas	<ul style="list-style-type: none"> Este menú aparece sólo cuando la balanza conectada permite la función Actualizar. Los ajustes posibles dependen de la balanza conectada.

PesoMin	Función PesoMin
PesoMin	Conmutar función PesoMin On/Off Si se ha asignado a On y el peso en la balanza cae por debajo del peso mínimo almacenado, en los símbolos y en la línea info aparece  y el display de color cambia.
Display color	Configurar el color del display para valores de pesada por debajo del peso mínimo almacenado.
Nota	Antes de que pueda utilizar esta función, el técnico de servicio de METTLER TOLEDO debe determinar e introducir un valor de pesada mínima.

Reset	Resetear los ajustes de balanza a ajustes de fábrica
¿Efectuar reset?	- Confirmar reseteado con  .

7.4 Bloque de menú Aplicación

7.4.1 Resumen del menú Aplicación

El bloque de menú Aplicación consiste en los siguientes sub-bloques principales, que se describen en detalle a continuación.

- Pesada lineal
- Pesada promedio
- Impresión inteligente
- Recuento
- Encima/Debajo del control de peso, Relleno
- Clasificar
- Totalidad
- Identificación
- Estadísticas
- Memoria
- Artículo base de datos
- Presentar mensaje

Los ajustes de fábrica aparecen en **negrita** en los siguientes resúmenes.

7.4.2 Aplicación → Pesada lineal

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Líneas auxiliares	Línea auxiliar 1 ... Línea auxiliar 3	No utilizado, Fecha y hora (para dispositivos de baterías incl. capacidad restante en % y en horas), Bruto, Neto, Tara, Alta resolución (sólo para balanzas no aprobadas), ID1 , ID2 , ID3, Gráfico de barras, Temperatura (sólo para ICS685k-.../f), Número consecutivo, Balan. modelo activa, Terminal ubicación, PUM, Recuento ref., Cantidad, Factor de unidad personalizada, CntAccuracy, Valor final, Tolerancia +, Tolerancia -, Desviación, Artículo, Descripción artículo, Artículo info 1, Artículo info 2, Artículo info 3, Total neto, Total bruto, Total PZS, Total valor final, Lote, Nombre usuario, ID usuario, Info clase.
Copia impresa	COM1 ... COM4	Off, Estándar , Plantilla 1 ... Plantilla 20

Descripción

Líneas auxiliares	Seleccionar contenidos de las líneas auxiliares en la aplicación de pesada lineal
Línea auxiliar 1	Ajuste de fábrica: Fecha y hora
Línea auxiliar 2	Ajuste de fábrica: Gráfico de barras
Línea auxiliar 3	Ajuste de fábrica: Artículo

Copia impresa	Definir impresora y plantilla en la aplicación de pesada lineal
COM1 ... COM4	Seleccionar puerto COM para la impresora deseada. Por ejemplo, COM1 para copia impresa a un ordenador y el COM2 opcional para copia impresa en una impresora (ASCII) de oficina
Off	Ning. copia impresa en este puerto COM
Estándar	Copia impresa con la plantilla estándar en la impresora seleccionada
Plantilla 1 ... Plantilla 10	Asignar una plantilla personalizada a la impresora seleccionada
Notas	<ul style="list-style-type: none"> Las plantillas 1 ... 10 pueden definirse bajo <code>Comunicación -> Definir plantillas</code>. Este artículo de menú sólo está disponible si un puerto COM se asigna al modo Imprimir. Hay 10 plantillas más disponibles (plantilla 10 ... plantilla 20). Por favor, pregunte a su técnico de servicio METTLER TOLEDO para configurar estas plantillas o crearlas por usted mismo utilizando el software DatablCS (www.mt.com/ind-datablcs), si se desea.

7.4.3 Aplicación → Pesada promedio

Modo	Seleccionar el modo para determinar el peso promedio de una carga inestable (pesada dinámica)
T. programable	Calcular pesada promedio con inicio manual del ciclo de pesada a través de tecla programable
Auto	Calcular pesada promedio con inicio automático del ciclo de pesada

Temporizador	Selección del tiempo en que es calculada la pesada promedio
	Cuanto más prolongado es el ajuste del temporizador, tanto mejor es el resultado de capacidad de reproducción de la pesada promedio Ajuste de fábrica: 4 segundos Ajustes posibles: 0 ... 99 segundos

Líneas auxiliares	Seleccionar el modo para determinar el peso promedio de una carga inestable (pesada dinámica)
Línea auxiliar 1	Ajuste de fábrica: Alta resolución
Línea auxiliar 2	Ajuste de fábrica: Gráfico de barras
Línea auxiliar 3	Ajuste de fábrica: Artículo

Copia impresa	Definir impresora y plantilla en la aplicación de pesada promedio
	Ver Aplicación → Pesada lineal

7.4.4 Aplicación → Impresión inteligente

Impresión inteligente	Ajustes para imprimir sin pulsar una tecla
Activar	Cuando se asigna a <input type="radio"/> On, el resultado se imprime automáticamente cuando el peso entre dos pesadas ha caído por debajo de la tolerancia.
Tolerancia	Introducir la tolerancia para descargar la balanza entre dos pesadas. Ajustes posibles: 0,0 kg ... máx. capacidad Ajuste de fábrica: 0,0 kg

7.4.5 Aplicación → Recuento

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Unidad y referencia	Tipo unidad	Recuento de piezas , Unidad personalizada
	Nombre unidad	
	Formato unidad	
	Referencia tamaño	
	Tamaño fijo de referencia	Off , On
	Referencia control de peso	Off , On, 1 % ... 30 %
	Display color < Ref. peso mínimo	Rojo , Verde, Azul, Violeta, Azul oscuro, Gris, Blanco, Amarillo
Peso piezas/unidad promedio	PUM optimización	Off , Auto, T. programable
	Automuestreo	On, Off
	Auto borrar PUM	On, Off
	Exactitud recuento	%, PZS/Unidad personalizada
Sistema de recuento	Balanza 1 ... Balanza 4	Volumen, Referencia, Aux., Off
	Recuento total	Volumen , Volumen + Ref.
Líneas auxiliares	ver Aplicación → Pesada lineal	
Copia impresa		

Descripción

Unidad y referencia	Controlar el peso mínimo de referencia
Tipo unidad	Seleccionar la unidad para recuento o medición de piezas, p.ej., longitudes o volúmenes
Recuento de piezas	Tipo unidad para recuento de piezas. El resultado es un número entero.
Unidad personalizada	Tipo de unidad para medir en una unidad definida por usuario, p.ej., longitudes, superficies o volumen de líquidos. El resultado es un número decimal.
Nombre unidad	Entrar un nombre para la unidad con máx. 5 caracteres, p.ej., "Perno", "m", "ml"
Formato unidad y.yyy	Ajustar la resolución del resultado de recuento con tipo de unidad Unidad personalizada
Referencia tamaño	Definir una referencia de tamaño estándar, p.ej. 12 PZS. La referencia de tamaño aparece en la tecla programable 
Tamaño fijo de referencia	Seleccionar el tipo de referencia de tamaño
Off	Referencia de tamaño variable, es decir, puede utilizarse cualquier número de piezas como referencia de tamaño
On	La determinación del peso unitario medio es sólo posible con la referencia de tamaño estándar
Referencia control de peso	Controlar el peso mínimo de referencia
Off	Sin control del peso mínimo de referencia
On	Controlar el peso mínimo de referencia. Si el peso mínimo de referencia cae por debajo del valor de tolerancia asignado, el display de color cambia y un mensaje aparece pidiéndole que añada más piezas de referencia.

Unidad y referencia	Controlar el peso mínimo de referencia
1 %, 2 %, ... 30 %	Configurar la tolerancia de proceso para la referencia control de peso. Cuanto mayor es la tolerancia de proceso, tanto menor es el peso mínimo de referencia requerido. Aparece sólo cuando <code>Control ref. peso</code> está asignado a <code>On</code> .
Display color < Tolerancia ref. peso	Seleccionar el color del display para pesos de referencia por debajo del valor de tolerancia asignado para la referencia control de peso

Promedio pieza / unidad de peso	Ajustes avanzados para recuento
PUM optimización	Optimización del peso unitario medio
Off	Ning. optimización del peso unitario medio
Auto	Optimización automática del peso unitario medio
T. programable	Optimización manual del peso unitario medio con tecla programable 
Automuestreo	Determinación automática del peso unitario medio
On	Después de tarar, el peso unitario medio se determina con el siguiente peso colocado en la balanza y la referencia de tamaño mostrado
Off	Sin determinación automática del peso unitario medio
Auto borrar PUM	Borrado automático del peso unitario medio
On	Cuando se quita la carga después una operación de recuento, el peso unitario medio se borra automáticamente. La siguiente operación de recuento comienza otra vez con la determinación del peso unitario medio.
Off	El peso unitario medio se puede borrar manualmente con C .
Exactitud recuento	Seleccionar la unidad para mostrar la exactitud de recuento en una línea auxiliar Además, el artículo <code>Exactitud recuento</code> debe activarse para una línea auxiliar bajo <code>Aplicación -> Recuento -> Líneas auxiliares</code> . En la exactitud de recuento mostrada aparece la desviación estándar de las partes no incluidas.
%	Display de la exactitud recuento en %
PZS/Unidad personalizada	Display de la exactitud recuento en PZS/Unidad personalizada

Sistema de recuento	Configurar un sistema de varias balanzas para recuento
Balanza 1 ... Balanza 4	Seleccionar la balanza para asignar a la función en el sistema de recuento. Se muestran solamente las balanzas conectadas.
Volumen	La balanza seleccionada sirve como balanza volumen para recuento/medida de cantidades. Otra balanza del sistema debe asignarse a Referencia.
Referencia	La balanza seleccionada sirve como balanza referencia para determinar el peso de pieza/unidad medio. Otra balanza del sistema debe asignarse a Volumen.
Aux.	La balanza seleccionada puede utilizarse para determinar el peso de pieza/unidad medio y para recuento/medida.
Off	La balanza seleccionada no es parte de un sistema de recuento.
Recuento total	Seleccionar el número de piezas indicado en la balanza volumen
Volumen	Sólo se muestran las piezas en la balanza volumen.
Volumen + Ref.	Las piezas en la balanza volumen y en la balanza referencia se muestran en la balanza volumen.

Líneas auxiliares	Seleccionar contenidos de las líneas auxiliares en la aplicación de pesada lineal
Línea auxiliar 1	Ajuste de fábrica: Alta resolución
Línea auxiliar 2	Ajuste de fábrica: Gráfico de barras
Línea auxiliar 3	Ajuste de fábrica: Artículo
Contenidos posibles de las líneas auxiliares	Ver Aplicación -> Pesada lineal

Copia impresa	Definir impresora y plantilla en la aplicación de recuento
	Ver Aplicación -> Pesada lineal.

7.4.6 Aplicación → Encima/Debajo

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Val. estándar	Tipo tolerancia inicial	Off , Absoluto, Relativo, Porcentaje
	Act. valores estándar.	Off , On
	Rel. peso	Tol-, Tol+
	Efect. peso	Tol-, Tol+
	Rel. piezas	Tol-, Tol+
Salida	Toler. % de Tol-	0 ... 12 ... 100 %
	Zumbador	Off , Dentro tolerancias, Tolerancias externas, Resultado estable
	Modo zumbador	Resultado estable, Tolerancia límite
	Autoimpresión	Off , Dentro tolerancias, Tolerancias externas, Resultado estable
Modo indicador y colores	Modo cautela	On , Off
	Buen rango	Blanco, Amarillo, Rojo, Verde, Azul, Violeta, Azul oscuro, Gris (no para ICS685)
	Debajo de rango	
	Encima de rango	
	Debajo de tol.	
Líneas auxiliares	Ver Aplicación → Pesada lineal	
Copia impresa		

Descripción

Val. estándar	Almacenar valores de tolerancia estándar
Tipo tolerancia inicial	<p>Seleccionar tipo de tolerancia estándar</p> <p>Off: Ningún tipo de tolerancia previamente fijado. Se puede configurar de forma individual al entrar los parámetros Encima/Debajo del control de peso.</p> <p>Absoluto: Debe introducirse un valor de pesada alto. Estos pesos y todos los pesos dentro de este margen son tratados como si estuviesen dentro de tolerancia.</p> <p>Relativo: El peso teórico tiene que introducirse como un peso absoluto, las tolerancias inferior y superior como desviaciones de peso del peso teórico.</p> <p>Porcentaje: El peso teórico tiene que introducirse como un peso absoluto, las tolerancias inferior y superior como desviaciones en tanto por ciento del peso teórico. Este ajuste no está disponible para recuento.</p>
Act. valores estándar.	Activar/desactivar empleo de valores de tolerancia estándar.
Rel. peso	Entrar los valores de pesada estándar para Tolerancia – y Tolerancia +.
Efect. peso	Entrar los porcentajes estándar para Tolerancia – y Tolerancia +.
Rel. pzs	Introducir valores estándar para Tolerancia – y Tolerancia + en piezas o en una unidad personalizada definida.
Nota	Cuando se utilizan siempre las mismas tolerancias para Encima/Debajo del control de peso, almacenar estas tolerancias para evitar entrar tolerancias todo el tiempo.

Salida	Ajustar opciones de salida
Tolerancia como % de Tol-	<p>Tolerancia para determinar el peso en que se indica el estado de Tol-</p> <p>Para evitar que Tol- se active a cero o muy bajo peso, puede definir la "Tolerancia como % de Tol-".</p> <p>Cuando la tolerancia llega a % de Tol-, el display cambiará del color "Debajo de tolerancia" al color de "Tolerancia -" color.</p> <p>Esta función se puede utilizar para mostrar el color de "Tolerancia -" cerca al valor final o como punto de ajuste adicional para el control E/S. Este punto de ajuste está disponible en el interface E/S digital opcional.</p> <p>Ejemplo: Valor final = 1000 g, Tol- = 100 g $Tolerancia = x \% * (Valor\ final - (Tol-))$ $Tolerancia = 12 \% * (1000\ g - 100\ g) = 12 \% * 900\ g = 108\ g$ En el ejemplo se muestra la Tol- de color para pesos de 108 g a 900 g.</p>
Zumbador	Configurar el zumbador para Encima/Debajo del control de peso
Off	Sin zumbador
Dentro tolerancias	Cuando un valor de pesada está dentro de los valores de tolerancia se emite un pitido corto
Tolerancias externas	Cuando un valor de pesada está fuera de los valores de tolerancia se emite un pitido corto
Resultado estable	Cuando se llega a un resultado estable se emite un pitido corto
Modo zumbador	Configurar funcionamiento del zumbador
Resultado estable	Pitido sólo al detectar un valor de pesada estable dentro del rango seleccionado
Tolerancia límite	Pitido en cada entrada o salida del buen rango
Autoimpresión	Configurar la impresión automática
Off	Sin impresión automática
Dentro tolerancias	Impresión automática si un valor de pesada estable está dentro de los valores de tolerancia
Tolerancias externas	Impresión automática si un valor de pesada estable está dentro de los valores de tolerancia
Resultado estable	Impresión automática cuando se alcanza un resultado estable
Nota	Para la impresión automática, el puerto de comunicación al que está conectada la impresora, se debe configurar de la siguiente manera: COMx -> Modo -> Imprimir (¡y no Auto impresión!)

Modo indicador y colores	Configurar el display de peso en la aplicación Encima/Debajo del control de peso
Modo cautela	Este artículo de menú no está disponible para balanzas aprobadas. Cuando se asigna a On, no hay display de peso, sólo aparece el display de color para "muy ligero", "bueno" y "muy pesado".
Buen rango	Seleccionar el color para indicar el valor de pesada dentro de tolerancias Ajuste de fábrica: verde
Debajo de rango	Seleccionar el color para indicar el valor de pesada por debajo de "Tolerancia -" Ajuste de fábrica: rojo
Encima de rango	Seleccionar el color para indicar el valor de pesada por encima de "Tolerancia +" Ajuste de fábrica: amarillo

Modo indicador y colores	Configurar el display de peso en la aplicación Encima/Debajo del control de peso
Debajo de tol.	Seleccionar el color para indicar el valor de pesada por debajo de "Tolerancia como % de Tol-" Ajuste de fábrica: blanco

Líneas auxiliares	Seleccionar contenidos de las líneas auxiliares en la aplicación de pesada lineal
Línea auxiliar 1	Ajuste de fábrica: No utilizado
Línea auxiliar 2	Ajuste de fábrica: No utilizado
Línea auxiliar 3	Ajuste de fábrica: Artículo

Copia impresa	Definir impresora y plantilla en la aplicación Encima/Debajo del control de peso
	Ver Aplicación -> Pesada lineal

7.4.7 Aplicación → Clasificar

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Nombre de clase	Estándar , Personalizado	
Impresión de clase	Off , On	
Modo indicador	Continuo , Estable	
Modo cautela	Off , On	
Color	Fuera de clase, Clase 1 ... Clase 12	Blanco, Amarillo, Azul claro, Azul oscuro, Rojo claro, Rojo oscuro, Naranja, Violeta, Verde claro, Verde oscuro, Rosa, Gris claro, Gris oscuro
Líneas auxiliares	Ver Aplicación → Pesada lineal	
Copia impresa		

Descripción

Clasificar	Configuración clasificar parámetros
Nombre de clase	Nombrar las clases
Estándar	Cuando se entran valores de identificación de clase, tienen que entrarse sólo los valores de pesada. Los nombres de clase son Clase 1 a Clase 12.
Clientela	Cuando se entran valores de identificación de clase, pueden entrarse también nombres de clase.
Impresión de clase	Copia impresa con información de clase
Off	Copia impresa sin información de clase
On	Copia impresa con información de clase
Modo indicador	Ajuste del indicador de clase
Continuous	Indicador de clase continua
Estable	Indicador de clase cuando se alcanza un valor de peso estable
Modo cautela	Ocultar el indicador de peso
Off	Display de color para las clases con valor de pesada
On	Display de color sólo para las clases sin valor de pesada. No disponible si la balanza está aprobada.
Color	Configurar los colores para las clases
Fuera de clase	Ajuste de fábrica: Blanco
Clase 1 ... Clase 12	En el ajuste de fábrica, Clase 1 ... Clase 12 se muestran en el siguiente orden: Amarillo, Azul claro, Azul oscuro, Rojo claro, Rojo oscuro, Naranja, Violeta, Verde claro, Verde oscuro, Rosa, Gris claro, Gris oscuro

7.4.8 Aplicación → Totalidad

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Modo	Modo	Manual , Auto +, Auto –	
	Retorno a cero	Off , On	
	Tarar después de sumar	Off , On	
	Borrar en el valor final	Off , On	
Líneas auxiliares	Ver "Pesada lineal"		
Copia impresa	Imprimir lote	COM1 ... COM4	Off, Estándar, Plantilla 1 ... Plantilla 20
	Impresión final		
	Imprimir resumen		

Descripción

Modo	Configurar totalidad
Modo	Seleccionar el modo totalidad
Manual	Los artículos deben ser totalizados manualmente con la tecla programable
Auto +	Los valores de pesada estable se totalizan automáticamente
Auto –	Totalización automática de valores de pesada estable en la pesada sustractiva
Retorno a cero	Alcance de un punto cero estable entre dos artículos
On	La balanza debe descargarse antes para que sea posible la totalización del siguiente artículo,
Off	Ninguna eliminación de carga requerida entre dos artículos
Tarar después de sumar	Dejar los artículos totalizados en la balanza
On	El peso se tara automáticamente después de cada proceso de totalidad
Off	Sin tarado automático tras totalidad
Borrar en el valor final	Borrado de la suma cuando se alcanza el valor final (Lote No.) Para esta función, al menos un puerto de comunicación debe estar configurado como "Impresora".
On	Borrado automático de la suma cuando se alcanza el valor final
Off	La suma tiene que borrarse manualmente

Copia impresa	Definir impresora y plantilla en la aplicación de la totalidad
Imprimir lote	Copia impresa para cada acción de totalidad individual
Impresión final	Impresión del total al fin de totalidad (pulsando C o borrando la memoria)
Imprimir resumen	Copia impresa adicional de los artículos individuales
COM1 ... COM4	Seleccionar el interface de impresora para la impresión seleccionada
Off	Sin impresión automática
Estándar	La impresión automática utilizando la plantilla estándar se fija previamente en la fábrica
Plantilla 1 ... Plantilla 10	Impresión automática utilizando la plantilla seleccionada

7.4.9 Aplicación -> Identificación

ID1 , ID2 , ID3	Rotular identificación de teclas programables
T. program. descrip.	Entrar una etiqueta de tecla programable para la identificación de teclas programables con máx. 5 caracteres. P.ej. teclas programables "Usuario", "No. art.", "Lote" en lugar de ID1, ID2 , ID3
Copia impr. descripción	Entrar una descripción de la identificación para impresión con máx. 40 caracteres. P.ej. "Nombre usuario", "Número artículo", "Número lote" en la impresión en lugar de ID1, ID2, ID3

7.4.10 Aplicación -> Estadísticas

Estadísticas	Seleccionar información estadística para presentación o impresión
Estándar desv	Desviación estándar de una pesada de series
Desv. estd. buena	Desviación estándar de todas las mercancías dentro de tolerancias de una pesada de series
Valor promedio	Valor promedio de una pesada de series
Valor promedio bueno	Valor promedio de todas las mercancías dentro de tolerancias de una pesada de series
Máx. valor	Valor de peso máximo de una pesada de series
Mín. valor	Valor de peso mínimo de una pesada de series
Mediano	Valor de peso separando la mitad superior de la mitad inferior de una pesada de series
% relación por clase	Porcentaje de artículos buenos, altos y bajos en una pesada de series
# por clase	Número de artículos buenos, altos y bajos en una pesada de series
Nota	En el ajuste de fábrica todos los artículos están activados

7.4.11 Aplicación → Memoria

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Modo memoria	Modo	Alibi , Transacción, Off
	Campo 1 ... Campo 12	Off , Fecha y hora, Neto, Tara, SNo. balanza, Terminal ubicación, Artículo, Descripción artículo, ID1, ID2, ID34, PUM, Cantidad, SNo. terminal, Temperatura (sólo para ICS685k-.../f), Bruto, Nombre usuario, ID usuario, Nombre unidad, Artículo info 1, Artículo info 2, Artículo info 3, Recuento ref., Exactitud recuento, n, Posición peso
Copia de seguridad de memoria	Nombre de archivo	
	Delimitador	, : ;

Descripción

Modo memoria	Configurar un sistema de varias balanzas para recuento
Modo	Configurar modo memoria
Off	Memoria de pesada sin resultados
Alibi	Memoria Alibi activa. Todos los resultados transferidos de las pesadas se almacenan en el terminal. La información legalmente requerida está almacenada en los campos 1 a 4. Estos campos no se pueden cambiar. La información adicional es seleccionable en los campos 5 a 12.
Transacción	Memoria transacción activa. Todos los resultados transferidos de las pesadas se almacenan en el terminal. La información para almacenar en los campos 1 a 12 es libremente seleccionable.
Campo 1 ... Campo 12	Seleccionar la información para almacenar en los campos correspondiente

Copia de seguridad de memoria	Descarga de la memoria completa a un stick de memoria USB como archivo .csv
Nombre de archivo	Introducir el nombre de archivo de la copia de seguridad de memoria
Delimitador	Seleccionar el delimitador en el archivo de memoria .csv
Nota	Este artículo de menú sólo está disponible si se ha instalado un interface USB anfitrión

7.4.12 Aplicación → Base de datos

Modo acceso de base de datos	Especificar base de datos
DB interna	Base de datos interna, mantenimiento de base de datos a través del ICS685 / ICS689 terminal
DB externo	Base de datos externa, mantenimiento de la base de datos a través del software DatabICS (www.mt.com/ind-databics)
COM → COM1 ... COM4	Seleccionar puerto de la base de datos externa
Dirección IP	Introducir dirección IP del servidor de la base de datos externa
Puerto	Introducir puerto de la base de datos en el servidor externo

Copia de seguridad base de datos	Descarga de la memoria completa a un stick de memoria USB como archivo .csv
Nombre de archivo	Introducir el nombre de archivo de la copia de seguridad de base de datos
Delimitador	Seleccionar el delimitador en el archivo de base de datos .csv
Nota	Este artículo de menú sólo está disponible si se ha instalado un interface USB anfitrión.

Restaurar base de datos	Restaurar/cargar la base de datos de un stick de memoria USB
Nombre de archivo	Seleccionar el nombre de archivo de la base de datos y pulsar  . La base de datos es descargada al terminal
Nota	Este artículo de menú sólo está disponible si se ha instalado un interface USB anfitrión.

7.4.13 Aplicación → Presentar mensaje

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Mensaje 1	Modo	No habilitado , T. programable		
...	T. program. descrip.			
Mensaje 3	Aplicaciones	Off, Tara/Mercancía, Mercancía/Tara, Recuento manos libres, Multi tara, Tara aditiva, Extraer, Clientela mensaje 1 ... Clientela mensaje 3		
Mensajes de clientela	Clientela mensaje 1 ... Clientela mensaje 3	Nombre		
		Paso 1	Texto de mensaje	
		... Paso 15	Función mensaje	Texto, Tara, Borrar tara, Auto tara, Preajustar tara, Imprimir, Auto impresión, Auto conmutar balanza 1 ... 4, Referencia, Auto referencia, PUM, Borrar auto PUM, ID1, ID2, ID3, Recordar artículo

Descripción

Mensaje 1 ... Mensaje 3	Configurar guía de usuario
Modo	Configurar inicio del mensaje
No habilitado	Sin mensaje
T. programable	Iniciar con una tecla programable
T. program. descrip.	Introducir una descripción para el mensaje de tecla programable con máx. 5 caracteres P.ej. "Recuento", "Comprobar", "Clase" si hay guías de usuario específicas para estas aplicaciones. Este artículo de menú se muestra solamente si T. programable se ha activado.
Aplicaciones	Seleccionar la fluencia de trabajo que será permitida por el mensaje
Tara/Mercancía	Determinación de referencia: Tarar primero, luego añadir piezas de referencia
Mercancía/Tara	Determinación de referencia: Pesar primero piezas de referencia, luego tarar
Manos libres	Recuento sin pulsación de tecla
Multi tara	Tarado de varios envases con el mismo peso de tara
Aditivo tara	Añadir el peso de tara conocido de diferentes envases
Extraer	Encima/Debajo del control de peso fuera de un envase sin pulsar una tecla
Clientela mensaje 1 ... Clientela mensaje 3	Selección de fluencias de trabajo personalizadas

Mensajes de clientela	Configure sus propias fluencias de trabajo de hasta 15 pasos
Clientela mensaje 1 ... Clientela mensaje 3	Seleccionar el número del mensaje clientela (fluencia de trabajo)
Nombre	Entrar el nombre de su mensaje clientela (fluencia de trabajo), máx. 24 caracteres
Paso 1 ... Paso 15	Seleccionar el paso en la fluencia de trabajo
• Texto de mensaje	Entrar el texto para presentar con el paso seleccionado, máx. 30 caracteres
• Función mensaje	Seleccionar función para el paso
Nota	A fin de poder iniciar el mensaje a través de tecla programable, tiene que asignar el mensaje a una tecla programable específica en el menú Terminal bajo Dispositivo -> Teclado -> T. programables

Ejemplo: editar un nuevo mensaje para recuento de piezas en un envase lleno

Paso	Texto	Función	Tecla programable mostrada	Nota
1	Poner 10 mercancías en la balanza y pulsar la tecla	Referencia		Confirmar la operación con la tecla programable indicada
2	Colocar el envase lleno sobre la balanza	Texto		Confirmar la operación con la tecla programable indicada
3	Entrar peso de tara	Preajustar tara		Pulsar la tecla programable indicada y entrar el peso de tara
4	Leer el resultado	Texto		Confirmar con la tecla programable indicada
5	Imprimir	Imprimir		Confirmar con la tecla programable indicada

7.4.14 Aplicación -> Reset

Reset	Resetear los ajustes de aplicación a ajustes de fábrica
¿Efectuar reset?	- Confirmar reseteado con  .

7.5 Bloque de menú Terminal

7.5.1 Resumen del menú Terminal

El bloque de menú `Terminal` consiste en los siguientes sub-bloques principales, que se describen en detalle a continuación.

- Dispositivo
- Acceso
- Gestión de usuario
- Reset

Los ajustes de fábrica aparecen en **negrita** en el siguiente resumen.

7.5.2 Terminal → Dispositivo

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Región	Idioma	Inglés , Inglés US, Alemán, Francés, Italiano, Español, Chino, ...		
	Formato de fecha	MM/DD/AA, MM/DD/AAAA, MMM/DD/AAAA, DD/MM/AA, DD/MMM/AAAA, AA/MM/DD, AAAA/MMM/DD, AAAA/MM/DD, DD/MM/AAAA		
	Ajustar fecha	Ajustar año		
		Ajustar mes		
		Ajustar día		
	Formato hora	24:MM, 12:MM tt, 24:MM:SS , 12:MM:SS tt		
	Asignar hora	Ajustar hora		
Ajustar minutos				
Ahorro con luz de día	0 , 1			
Ahorro energético	Retroiluminación	On , 5 segundos, 10 segundos, 15 segundos, 30 segundos		
	Alimentación off	Off , 1 minuto, 3 minutos, 5 minutos, 15 minutos, 30 minutos		
Identificación	Terminal ubicación			
	Terminal ID			
Indicador	Composición display	Estándar , Modo 3 líneas, Modo color		
	Contraste	1 ... 5 ... 10		
	Brillo	1 ... 10		
	M. retenc. peso	0 s ... 10 s		
	Color estándar	Blanco , Amarillo, Rojo, Verde, Azul, Violeta, Azul oscuro, Gris		

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	
Teclado	Teclas hardware	Alimentación, Borrar, Conmutar, Info, Transferir, Teclas numéricas, Navegación, Selección rápida, Info	On, Off		
	T. programable	T. programable 1-1 ... T. programable 4-5	No utilizado, Cero, Tara, Memoria Alibi, Conmutar balanza, Display x10, Transferir, Pesada promedio, ID1, ID2, ID3, Mensaje 1, Mensaje 2, Mensaje 3, Referencia N VAR, Referencia N FIJO, PUM, PUM optimización, Totalidad, Control de peso, Relleno, Peso/Recuento, Guardar como art., Control temperatura (sólo para ICS685k-.../f), Base de datos, Recordar artículo, Terminar la sesión, Composición display, No. consecutivo, Clasificar		
	Tecla Info	Página 1	Artículo 1 ... Artículo 9	No utilizado, Fecha y hora, AltaRes y neto, Bruto, Tara, Temperatura (sólo para ICS685k-.../f), Terminal ID, Terminal ubicación, Terminal modelo, SNo. terminal, Terminal FW, SNo. balanza, Balanza FW, Número registro, ID1, ID2, ID3, PUM, Cantidad, Total bruto, Total neto, Total PZS, Lote, Desviación, Valor final, Tolerancia-, Tolerancia+, PesoMin, Artículo, Descripción artículo, Artículo info 1, Artículo info 2, Artículo info 3, Nombre usuario, ID usuario, Dirección IP, Máscara de subred, Pasarela, Versión USB, No. consecutivo, Clase no.	
		Página 2 & 3	Página info 2	Off, Info sistema, Info contacto	
			Página info 3	Off, Info sistema, Info contacto	
	Zumbador	On , Off			
	Teclado externo				
Mensaje de tiempo	1 s, 2 s , ... 6 s				
Batería	Estrategia de carga	Completa , Preservación			
Interrupción	Modo	Off , Alquiler, Alquiler info			
	Contraseña				
	Ajustar fecha	Ajustar año, Ajustar mes, Ajustar día			
	Alquiler imagen	Estándar , Cliente, Sólo texto			
	Texto 1, Texto 2				

Descripción

Región	Ajustes específicos del país
Idioma	Seleccionar el idioma del operador de interface. Estamos ampliando continuamente los idiomas.
Formato de fecha	Seleccionar el formato de fecha.
Ajustar fecha	Entrar la fecha en el formato seleccionado.
Ajustar mes	Entrar el mes en el formato seleccionado.
Ajustar día	Entrar el día en el formato seleccionado.
Formato hora	Seleccionar el formato de hora.
Asignar hora	Entrar la hora en el formato seleccionado.
Ajustar hora	Entrar la hora en el formato seleccionado.
Ajustar minutos	Entrar los minutos.
Ahorro con luz de día	Ajustar hora de ahorro con luz de día
0	Desactivar hora de ahorro con luz de día
+1	Activar hora de ahorro con luz de día

Ahorro energético (acceso de operador)	Configurar el modo ahorro energético
Retroiluminación	Ajustes para desactivar la retroiluminación
On	Retroiluminación siempre On
5 segundos ... 30 segundos	Seleccionar el período de tiempo después del cual el dispositivo desactiva el display y la retroiluminación cuando no se utiliza y el peso bruto es 0. El display y la retroiluminación se activan de nuevo pulsando una tecla o si el peso cambia.
Alimentación off	Ajustes para desconectar el dispositivo
Off	Modo ahorro energético desactivado
1 minuto ... 30 minutos	Seleccionar el período de tiempo después del cual el dispositivo se apaga cuando no se utiliza y el peso bruto es 0. Transcurrido el tiempo ajustado se tiene que encender de nuevo pulsando  .

Identificación	Ajustar datos terminal identificación
Terminal ubicación	Entrar ubicación del terminal, por ejemplo, piso y habitación
Terminal ID	Entrar identificación del terminal, por ejemplo, número de inventario
Notas	<ul style="list-style-type: none"> Terminal ubicación y terminal identificación se pueden mostrar en las líneas auxiliares o info, o en impresiones. Terminal ubicación y terminal identificación pueden constar hasta de 12 caracteres (0 ... 9 y punto decimal).

Display	Configurar el display de acuerdo a su tarea específica
Composición display	Seleccionar la presentación del valor de pesada.
Contraste (acceso de Operador)	Ajustar el contraste del display. Este artículo de menú es accesible con derechos de Operador.
Brillo (acceso de Operador)	Ajustar el brillo del display. Esta opción de menú es accesible con derechos de acceso de Operador.

Display	Configurar el display de acuerdo a su tarea específica
M. retenc. peso	Ajustar el tiempo (en segundos) que el resultado de la pesada se mantiene congelado en el display, después de pulsar la tecla de transferencia  o generar una auto impresión.
Color estándar	Ajustar el color estándar del display de fondo.

Teclado	Configurar el teclado de acuerdo a su tarea específica
Teclas hardware	Bloquear/desbloquear teclas Teclas posibles: Alimentación () , Borrar (C), Conmutar / Alternar () , Info (i), Transferir () , Teclas numéricas, Navegación, Selección rápida () Nota: La tecla Selección rápida se puede proteger por contraseña.
Teclas programables	Asignar una función a la tecla seleccionada
T. programable 1-1 ... T. programable 4-5	1 Seleccionar el número de tecla programable. 2 Asignar la función. Nota: Si <i>Recordar artículo</i> se ha seleccionado como función, una ventana adicional se abre para entrar la descripción de la tecla programable correspondiente (máx. 4 caracteres) y para seleccionar el artículo de la base de datos.
Tecla Info	Configurar los artículos para mostrarlos empleando la tecla (i)
Página 1	En la primera página de la tecla Info pueden configurarse hasta 9 artículos de información durante el proceso pesaje. 1 Seleccionar número de artículo. 2 Asignar información.
Página 2, Página 3	En las páginas 2 y 3 se mostrará la información de contacto y del sistema. En caso de algún problema, encontrará aquí los datos de contacto y la información del sistema que le pedirá el técnico de servicio. La información del sistema es asignada por el fabricante, la información de contacto se puede introducir directamente.
Zumbador	Si está asignado a On, cada pulsación de tecla será confirmada con un corto pitido.
Teclado externo	Seleccionar la composición de un teclado externo que está conectado a través de interface USB Esta opción de menú está disponible solamente si un teclado externo está conectado. Estamos ampliando continuamente los teclados disponibles.

Mensaje de tiempo	Ajuste del tiempo de visualización de un mensaje
1, 2, 3, 4, 5, 6	Ajuste del tiempo de visualización de un mensaje en segundos

Batería	Ajustes de batería
Estrategia de carga	Configurar la estrategia de carga.
Completa	La batería siempre estará completamente cargada.
Preservación	Carga para evitar la descarga total.

Tiempo de espera	Ajustar el funcionamiento cuando ninguna acción se efectúa en el terminal
Modo	Ajustar el modo tiempo de espera.
Off	Ningún tiempo de espera ajustado.
Alquiler	La balanza puede ser utilizada por un intervalo de tiempo determinado, p.ej., cuando se alquila para un evento especial como una feria o un mercado. Después de la fecha de vencimiento se muestra un mensaje: Alquiler vencido y la balanza ya no se puede utilizar.
Alquiler Info	Cuando la fecha establecida ha pasado, se muestra un mensaje: Alquiler vencido . Al pulsar la tecla C , se borra el mensaje y la balanza se puede utilizar como antes.
Ajustar fecha	Introducir la fecha de vencimiento.
Ajustar año	Introducir el año de la fecha de vencimiento.
Ajustar mes	Introducir el mes de la fecha de vencimiento.
Ajustar día	Introducir el día de la fecha de vencimiento.

7.5.3 Terminal -> Acceso

Supervisor	Contraseña para acceso al menú supervisor
Contraseña	Introducir contraseña para entrada al menú Supervisor.
Reteclear contraseña	Repetir la introducción de contraseña.
Nota	La contraseña puede tener hasta 4 caracteres.

7.5.4 Terminal → Gestión de usuario

Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Usuario 1 ... Usuario 20	Perfil – Usuario x	Nombre usuario	
		ID usuario	
	Perfil	Operador , supervisor	
	Idioma	Inglés , Alemán, Francés, Italiano, Español, Chino, ...	
	Contraseña		
	Activar usuario	On , Off	
	Teclas hardware – Usuario x	Alimentación, Borrar, Conmutar, Transferir, Tara, Teclas numéricas, Navegación, Selección rápida, Info, Cero	On , Off
	T. programables – Usuario x	T. programable 1-1 ... T. programable 4-5	No utilizado, Cero, Tara, Memoria Alibi, Conmutar balanza, Display x10, Transferir, Pesada promedio, ID1, ID2, ID3, Mensaje 1, Mensaje 2, Mensaje 3, Referencia N VAR, Referencia N FIJO, PUM, PUM optimización, Totalidad, Control de peso, Relleno, Peso/Recuento, Guardar como art., Control temperatura (sólo para ICS685k-.../f), Base de datos, Recordar artículo, Terminar la sesión, Composición display, No. consecutivo

Descripción

Cuando se abre el bloque de menú Gestión de usuario aparece el siguiente resumen:

- Utilizar las teclas de cursor \wedge / \vee para seleccionar un usuario.
- Utilizar la tecla programable  para modificar el usuario seleccionado.
⇒ El perfil de usuario se muestra en detalle.
- Utilizar las teclas programables  /  para avanzar a las páginas "Teclas hardware - Usuario x" y "Teclas programables – Usuario x"

User management - Overview			
User name	User ID	Profile	Active
USER1	1	Operator	Off
USER2	2	Supervisor	Off
User3	3	Operator	Off
User4	4	Operator	Off
User 5		Operator	Off
User 6		Operator	Off
User 7		Operator	Off
User 8		Operator	Off
User 9		Operator	Off
User 10		Operator	Off

Usuario 1 ... Usuario 20	Configurar hasta 20 usuarios
Perfil usuario	Configurar perfiles de usuario
Nombre usuario	Entrar nombre de usuario, máx. 10 caracteres
ID usuario	Entrar un ID de usuario, p.ej. número de empleado, máx. 4 caracteres
Perfil	Asignar derechos de acceso: Operador, Supervisor
Idioma	Asignar idioma individual de usuario
Contraseña	Asignar una contraseña y confirmarla
Activar usuario	Cuando se asigna a On , el usuario seleccionado puede tener acceso al dispositivo
Teclas hardware usuario	Bloqueo/desbloqueo de teclas específicas de usuario Teclas posibles: Alimentación (⏻), Borrar (C), Conmutar (↔), Transferir (⇄), Tara (→T←), Teclas numéricas, Navegación, Selección rápida (⏏), Info (i), Cero (→0←)
T. programables usuario	Configurar funciones de tecla programable específicas de usuario
T. programable 1-1	1 Seleccionar el número de tecla programable.
...	2 Asignar la función.
T. programable 4-5	Los símbolos correspondientes de las teclas programables se muestran en el capítulo Introducción.

7.5.5 Terminal → Reset

Reset	Resetear los ajustes de terminal a ajustes de fábrica
¿Efectuar reset?	- Confirmar reseteado con  .

7.6 Bloque de menú comunicación

7.6.1 General

i Para información detallada sobre los protocolos y los comandos de interface, consultar el manual de referencia SICS.

El bloque de menú `Comunicación` consta de los siguientes sub-bloques:

- **Visión general** Mostrar los interfaces instalados.
- **COM1** Ajustes de parámetros para el interface RS232 estándar COM1.
- **COM2** Ajustes de parámetros para el segundo interface opcional COM2.
- **COM3 / COM4** Ajustes de parámetros para los interfaces opcionales COM3 / COM4.
- **Definir plantillas** Definición de las plantillas que se asignarán a las impresiones específicas de aplicación.

Los interfaces se identifican ellos mismos. Por eso aparecen solamente los ajustes de menu, que son importantes para el interface individual. Si no se ha instalado un interface opcional, los menús COM3 / COM4 no aparecen.

Resumen de interfaces

Llamando `Comunicación` -> `Resumen` aparece lo siguiente:

Overview		
COM 1	RS232	Print
COM 2	RS232	Dialog
COM 3	RS232	Dialog
COM 4	n.a.	n.a.

7.6.2 Visión general de los bloques de menú comunicación

Ajustes posibles

		COM1 / COM2 (estándar)	COM2 (opcional) / COM3 / COM4					
		RS232	RS232	RS422 / RS485	Ethernet (sólo COM3)	WLAN (sólo COM3)	Dispositivo USB	USB anfitrión
Modo	Imprimir Auto impresión Imp. instantánea Continuo (diálogo)*	X	X	X	X	X	X	—
	Diálogo*	Ajuste de fábrica						
	Entrada externa	X	X	X	X	X	X	X
	Toledo Peso cont. Toledo Recuento cont. Balanza SICS X balanza DigiTol B DigiTol G	X	X	X	X	X	X	—
	Segundo display	X	X	X	X	X	—	—
	Balanza SICSpro	—	—	X	—	—	—	—
	ARM100	—	—	X	—	—	—	—
	Impresora	X	X	X	X	X	X	—
Entrada externa	X	X	X	X	X	X	X	
Parámetro	Baudio (ajuste de fábrica)	9600	9600	9600	—	—	—	—
	Paridad (ajuste de fábrica)	8 nada	8 nada	8 nada	—	—	—	—
	Handshake	X	X	X	—	—	—	—
	Suma de control**	X	X	X	X	X	—	—
	STX**	X	X	X	X	X	—	—
	Tipo RS Dirección Net Resist. de carga	—	—	X	—	—	—	—
	DHCP Dirección IP Máscara de subred Pasarela	—	—	—	X	X	—	—
Ajustes TCP	—	—	—	X	X	—	—	
Aj. inalámbricos	—	—	—	—	X	—	—	

* para más información ver Manual de referencia SICS

** sólo disponible para Toledo modos cont.

Bloque de menú RS232

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Modo	Imprimir, Auto impresión, Imp. instantánea, Diálogo , Continuo (diálogo), Entrada externa, Toledo Peso cont., Toledo Recuento cont., Segundo display, Balanza SICS, Balanza X		
	DigiTol B, DigiTol G	Neto Bruto Tara	On, Off
Impresora	Tipo	Impr. ASCII , Sólo valores	
	Formato ASCII	Formato línea	Múltiple , Simple, Fijo
		Longitud línea	1 ... 24 ... 100
		Separador (sólo para formato de línea simple)	. , ; - _ \ espacio
		Avance de línea	0 ... 9
Entrada externa	Longitud de preámbulo		
	Longitud de datos		
	Longit. postámbulo		
	Carácter de terminación	CR, LF, EOT, ...	
	Destino	Off, Preajustar tara, ID1 , ID2 , ID3, PUM, Artículo, Valor final	
Parámetro	Baudio	300, 600, ... 9600 , ... 115200 baudios	
	Paridad	7 nada, 8 nada , 7 impar, 8 impar, 7 par, 8 par	
	Handshake	Off, Xon – Xoff	
	Suma de control	Off , On	
Reset RS232	¿Efectuar reset?		

Bloque de menú RS422 / RS485

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Modo	Imprimir, Auto impresión, Imp. instantánea, Diálogo , Continuo (diálogo), Entrada externa, Toledo Peso cont., Toledo Recuento cont., Segundo display, Balanza SICS, Balanza X, Balanza SICSpro, ARM100	
Impresora	ver RS232	
Entrada externa		
Parámetro	Baudio	300, 600, ... 9600, ... 115200 baudios
	Paridad	7 nada, 8 nada , 7 impar, 8 impar, 7 par, 8 par
	Handshake	Off , Xon – Xoff
	Tipo RS	RS422 , RS485
	Dirección Net	0 ... 31
	Suma de control	Off , On
	Resist. de carga	Off , On
Reset RS4xx	¿Efectuar reset?	

Bloque de menú Ethernet

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Modo	ver RS232	
Impresora		
Entrada externa		
Parámetro	DHCP	Off, On
	IP local	
	Máscara de subred	
	Pasarela	
	Suma de control	Off, On
Modo TCP	Modo TCP	Servidor, Cliente, PesoLibre
	Puerto local	4305
	IP remoto	
	Puerto remoto	
	Interrupción conex.	
	Interrupción de desconexión	
Reset Ethernet	¿Efectuar reset?	

Bloque de menú WLAN

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Modo	ver RS232	
Impresora		
Entrada externa		
Parámetro	ver Ethernet	
Modo TCP	ver Ethernet	
Aj. inalámbrico	SSID	
	Codificación	Off, WEP, WPA
	Ajustes WEP	64 Bit, 128 Bit
	Tecla WEP	Tecla 1, Tecla 2, Tecla 3, Tecla 4
	Ajustes WPA	WPA-TKIP, WPA2-AES
	Contraseña	
Estatus	Mostrar el estatus actual, p.ej., estatus de conexión, intensidad de señal	
Reset WLAN	¿Efectuar reset?	



Un archivo de licencia (archivo RADIUS) puede ser implementado a través del software DatablCS (mt.com/ind-datablcs).

Bloque de menú USB anfitrión

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Versión USB		
Teclado / Lector de código de barras	Longitud de preámbulo	
	Longitud de datos	
	Longit. postámbulo	
	Terminac. característica	
	Destino	
Ajustes USB	Alibi sobre la marcha	On , Off

Bloque de menú dispositivo USB

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Modo	Continuo (diálogo), Diálogo , Entrada externa, Toledo Peso cont., Toledo Recuento cont., Imprimir, Auto impresión, Imp. instantánea		
	DigiTol B, DigiTol G	Neto, Bruto, Tara	On, Off
Impresora	ver RS232		
Parámetro	Suma de control	Off , On	
Reset USB	¿Efectuar reset?		

i El controlador de dispositivo USB está disponible en el CD que se entrega con el terminal de pesada.

7.6.3 Descripción de los bloques de menú comunicación

Modo	Modo de trabajo del interface serie
Imprimir	Salida de datos manual a la impresora con 
Auto impresión	Salida automática de los resultados estables a la impresora (p.ej. para pesadas de serie)
Imp. instantánea	Salida manual de datos del valor de peso actual (ya sea estable o no) a la impresora con 
Diálogo	Comunicación bidireccional a través de comandos MT-SICS, mando del dispositivo a través de un ordenador
Continuo (diálogo)	Salida continua de todos los valores de peso a través del interface
Entrada externa	Otra entrada que a través del teclado de terminal. La entrada que se utiliza está definida en el bloque de menú <code>Destino</code> .
Toledo Peso cont.	Modo TOLEDO Continuous
Toledo Recuento cont.	Modo TOLEDO Continuous con resultados de recuento
Segundo display	En el puerto de interface seleccionado está conectado un segundo display.
Balanza SICSpro	En el puerto de interface seleccionado está conectada una balanza SICSpro.
Balanza SICS	En el puerto de interface seleccionado está conectada una balanza SICS.
Balanza X	En el puerto de interface seleccionado está conectada una balanza X.
DigiTol B DigiTol G	DigiTol B formato compatible. El peso bruto es identificado por "B". Formato compatible DigiTol. El peso bruto es identificado por "G".
Neto, Bruto, Tara	Seleccionar los valores de pesada para ser transferidos.
ARM100	En el puerto de interface seleccionado está conectado un módulo de entrada/salida ARM100.
Notas	Imprimir condiciones para <code>Auto impresión</code> : <ul style="list-style-type: none"> • El peso debe ser más pesado que 9 incrementos del display. • Se requiere un cambio de peso de por lo menos 9 incrementos del display para iniciar la siguiente impresión.

Impresora	Configurar impresora y formatos para la impresión del protocolo	
Tipo	Impr. ASCII	Si se selecciona <code>Solo valores</code> , los datos transmitidos no incluyen el nombre de la variable, p.ej. Fecha, Bruto, ID1, pero el valor y, si apropiado, la unidad como línea separada. Esto permite a la impresora de etiquetas llenar su plantilla con los datos necesarios.
	Sólo valores	
Formato ASCII	Formato línea	Seleccionar formato de línea (sólo para impresoras ASCII)
	Múltiple	Líneas múltiples
	Simple	Líneas simples
	Fijo	Fijo (salida de registros en líneas simples; cada registro incluye el número de caracteres definido en <code>Longitud línea</code>)
	Longitud línea	Ajustar longitud línea Este artículo se muestra solamente para los formatos de línea <code>Múltiple</code> y <code>Fijo</code> .
	Separador	Seleccionar el separador Esta opción se muestra solamente para el formato de línea <code>Simple</code> .
Avance de línea	Añadir avances de línea	

Entrada externa	Configurar entrada a través de lector de código de barras
Longitud de preámbulo	El código de barras puede contener datos adicionales delante de los datos relevantes (preámbulo) y detrás (postámbulo).
Longitud de datos	
Longit. postámbulo	- Entrar el número de caracteres de preámbulo, datos (relevantes) y de postámbulo.
Terminac. característica	Seleccionar el carácter de terminación que utiliza el escáner de código de barras conectado
Destino	Seleccionar el artículo que se introduce a través del escáner de código de barras

USB anfitrión	Configurar el interface USB anfitrión
Versión USB	Mostrar la versión USB implementada
Teclado / Lector de código de barras	Configurar la entrada externa a través de teclado o código de barras
Longitud de preámbulo	El código de barras puede contener datos adicionales delante de los datos relevantes (preámbulo) y detrás (postámbulo).
Longitud de datos	
Longit. postámbulo	- Entrar el número de caracteres de preámbulo, datos (relevantes) y de postámbulo.
Terminac. característica	Seleccionar el carácter de terminación que utiliza el escáner de código de barras conectado
Destino	Seleccionar el artículo que se introduce a través del escáner de código de barras
Ajustes USB	Configurar una memoria Alibi externa
Alibi sobre la marcha	Cuando se asigna a <code>On</code> y se inserta un stick de memoria USB, los registros también se almacenan en la memoria USB.

Conexión de un teclado USB

- Para conectar un teclado externo a través del USB anfitrión, el puerto COM tiene que ser definido como `Entrada externa` con el carácter de terminación LF.
- Si una función se asigna a la entrada externa, p.ej. "Cargar artículo", utilice la tecla Intro para confirmar la entrada externa.

Las teclas de función del teclado USB corresponden a las siguientes teclas del terminal de pesada:

F1		F8	Tecla programable 4 mostrada
F2		F9	Tecla programable 5 mostrada (a la derecha)
F3		ESC	 en el menú
F4		Retroceso	Borrar texto carácter por carácter
F5	Tecla programable 1 mostrada (a la izquierda)	Introducir	En pesada lineal: imprimir Como entrada externa: confirmar
F6	Tecla programable 2 mostrada	Teclas de cursor	Teclas de cursor
F7	Tecla programable 3 mostrada		

Parámetro	Parámetros de comunicación
Baudio	Seleccionar velocidad de transmisión
Paridad	Seleccionar paridad
Handshake	Seleccionar handshake
Suma de control	Activar/desactivar byte suma de control
STX	Activar/desactivar STX Si STX se asigna a <code>On</code> , la señal STX (0x02) se ha transmitido a través del interface al comienzo de cada secuencia de caracteres de salida.
Tipo RS	Seleccionar tipo de interface RS422/RS485 opcional: ya sea RS422 ó RS485
Dirección Net	Asignar dirección de red
Resist. de carga	Para evitar reflexiones en una red, recomendamos hacer una terminación definida. Con este fin puede utilizarse la resistencia de carga en el terminal. Cuando está asignado a <code>On</code> , entre las líneas de señal está habilitada una resistencia de aprox. 100 ohmios.
DHCP	Si DHCP está asignado a <code>On</code> , el dispositivo recibirá automáticamente la dirección IP. Luego la dirección IP, la máscara Subnet y la pasarela son campos de sólo lectura.
IP local	Mostrar/introducir la dirección IP local
Máscara de subred	Mostrar/introducir máscara Subnet
Pasarela	Mostrar/introducir dirección pasarela
Nota	No todos los parámetros están disponibles en los interfaces serie. Consultar los resúmenes de interfaces para comprobar los parámetros que están disponibles.

Modo TCP	Ajustes transmisión protocolo de control
Modo TCP	Configurar modo TCP
Servidor	Terminal de pesada actuando como servidor P.ej. para ejecutar comandos SICS desde un ordenador. Para ello, el terminal de pesada debe estar configurado como Servidor y el ordenador debe estar configurado como Cliente.
Cliente	Terminal de pesada actuando como cliente P.ej. para imprimir a través de un ordenador o una impresora. Para ello, el terminal de pesada debe estar configurado como Cliente y el ordenador debe estar configurado como Servidor.
PesoLibre	Para conectar como balanza SICS a freeweigh.net
Puerto local	Mostrar/introducir el puerto local
IP remoto	Mostrar/introducir la dirección IP remoto
Puerto remoto	Mostrar/introducir el puerto remoto
Interrupción conex.	Ajustar interrupción para conectar
Interrupción de desconexión	Ajustar interrupción para desconectar

7.6.4 Bloque de menú E/S digitales

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Entrada	Entrada pin 1 ... Entrada pin 4	Off, Cero, Tara, Transferir, Conmutar, Borrar, Info, Valor final, T. programable 1-1 ... 4-5, Total +, Total -, Conmutar balanza
Salida	Listo, Estable, Tara, Cero, < PesoMin, >= PesoMin, Carga insuficiente, Sobrecarga, Star, <= P. ajuste 1, > P. ajuste 1, <= P. ajuste 2, > P. ajuste 2, PA.Tolerancia-, < Tolerancia-, Buen rango, Valor final, > Tolerancia+, Clase 1 ... Clase 12, Valor final, Fuera de clase, < Tot. Lote N, = Tot. Lote N, < Tolerancia como % de Tol-	Off , Salida pin 1 ... Salida pin 4
Puntos de ajuste	P. ajuste 1, P. ajuste 2	
Modo de salida	Continuo, Estable	

Configurar entradas

- 1 Seleccionar una patilla de entrada.
- 2 Asignar una señal de entrada a la patilla de entrada seleccionada.

Configurar salidas

- 1 Seleccionar una señal de salida.
- 2 Asignar una patilla de salida.

Configurar puntos de ajuste

- Entrar valores para los puntos de ajuste.

Ajustar modo de salida

- | | |
|------------|---|
| Continuous | Las salidas digitales se actualizan continuamente |
| Estable | Las salidas digitales se actualizan solamente cuando el peso es estable |

7.6.5 Definir bloque de menú Plantillas

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Plantilla 1 ... Plantilla 10	Línea 1 ... Línea 30	No utilizado, Cabecera *, Fecha, Hora, Bruto, Neto, Tara, Alta resolución, ID1, ID2, ID3, Terminal ID, Terminal ubicación, SNo. terminal, SNo. balanza, Línea Star, Nueva línea, Avance de pág., Valor final, Tolerancia -, Tolerancia +, Tipo tol., Campo de descripción, Desviación, Posición peso, P unitario medio, Recuento ref., Cantidad, Artículo, Artículo descripción, Artículo info 1, Artículo info 2, Artículo info 3, Número registro, Lote, Nombre de usuario, ID usuario, Número consecutivo

* El contenido de estos artículos se puede introducir a través del comando SICS.

Configurar plantillas

- 1 Seleccionar una plantilla.
- 2 Seleccionar una línea.
- 3 Asignar un artículo.

 Hay 10 plantillas más disponibles (plantilla 11 ... plantilla 20). Por favor, pregunte a su técnico de servicio **METTLER TOLEDO** para configurar estas plantillas o crearlas por usted mismo utilizando el software DatablCS (www.mt.com/ind-datablcs), si se desea.

7.7 Bloque de menú Mantenimiento

7.7.1 Visión general

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Prueba de balanza	Balanza 1 ... Balanza 4	Prueba rutinaria	Días
			Peso de prueba externa
			Nombre de pesa
			Tolerancia
		Pr. carga unilat.esq.	Días
			Peso de prueba externa
			Nombre de pesa
			Tolerancia
Prueba teclado	¿Efectuar prueba?		
Prueba del display	¿Efectuar prueba?		
Herramienta comunicac.	Puerto		
	Velocidad en baudios		
	Inicio		
Impr. ajust. de menú			
Control temperatura	Modo	Off , On	
	Temperatura	Máximo, Mínimo	
Restaurar todo	¿Efectuar reset?		

7.7.2 Descripción

Prueba de balanza	Comprobar la balanza seleccionada
Prueba rutinaria Prueba de carga unilateral en esquina	Configurar prueba rutinaria o prueba de carga unilateral en esquina
Días	Entrar prueba del intervalo. 0 días significa sin función de prueba.
Pesa de prueba	Entrar el valor de la pesa de prueba
Tolerancia	Entrar el valor de tolerancia
Nombre de pesa	Entrar el nombre de la pesa de prueba
	Iniciar prueba rutinaria con pesa de prueba interna/externa. Para detalles, consultar la sección Selección rápida.
	Iniciar prueba de carga unilateral en esquina Para detalles, consultar la sección Selección rápida.
	Borrar los archivos de registro de prueba rutinaria / prueba de carga unilateral en esquina

Prueba teclado	Comprobar el teclado
¿Efectuar prueba?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Pulsar  para iniciar la prueba del teclado. 2 Pulsar las teclas en el orden indicado. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Si la tecla funciona, el dispositivo cambia a la siguiente tecla. ⇒ La prueba del teclado termina pulsando .

Prueba del display	Comprobar el display
¿Efectuar prueba?	<ol style="list-style-type: none"> 1 Pulsar  para iniciar la prueba del indicador. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Aparece una plantilla tablero de damas. 2 Pulsar cualquier tecla para invertir la plantilla tablero de damas. 3 Pulsar cualquier tecla para mostrar el display de color. 4 Repetir la pulsación de tecla hasta que aparece Completado. 5 Pulsar  para salir de la prueba del display.
Nota	El display funciona correctamente si los campos blanco y negro se muestran sin píxeles faltantes.

Impr. ajust. de menú	Impresión de una lista con todos los ajustes de menú
Impr. ajust. de menú	<ul style="list-style-type: none"> - Pulsar . ⇒ Los ajustes de menú se imprimen.

Control temperatura	Comprobar la temperatura de la célula de carga
Modo	Activar/desactivar el control temperatura
Temperatura	Ajustar la temperatura máxima y mínima admisible

Herramienta comunicación	Comprobar la comunicación
Puerto	Seleccionar el puerto COM a comprobar
Velocidad en baudios	Ajusta la velocidad en baudios para comprobar
Inicio	Iniciar prueba de herramienta de comunicación

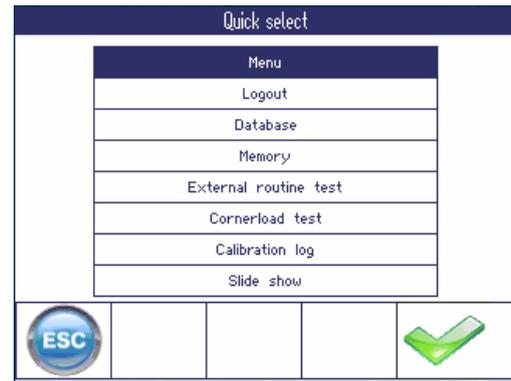
Restaurar todo	Restaurar todos los ajustes a ajuste de fábrica
¿Efectuar reset?	- Resetear todos los ajustes a ajustes de fábrica con  .

8 Menú Selección rápida

8.1 Resumen del menú Selección rápida

El menú Selección rápida ofrece acceso a logout, prueba rutinaria y a varios archivos de registro, dependiendo de su configuración.

- Pulsar 
 - ⇒ Se muestra el menú Selección rápida.
 - ⇒ El ejemplo muestra el menú Selección rápida con el máximo de artículos de configuración.



8.2 Entrar al menú principal

- En el modo pesada, pulsar  y luego 
 - ⇒ Si se trabaja con la gestión de usuario, el menú en árbol aparece sin introducir la contraseña.
 - ⇒ Si se trabaja sin la gestión de usuario, se tiene que introducir primero la contraseña.

8.3 Terminar la sesión

Requisito

Gestión de usuario se activa bajo Terminal -> Gestión de usuario.



- Logout se describe en el capítulo Manejo.
- Termine siempre la sesión cuando abandona el terminal, para evitar que personas no autorizadas trabajen con él.

8.4 Base de datos

8.4.1 Base de datos interna y externa

ICS685 / ICS689 ofrecen una base de datos interna de hasta 15.000 artículos.

El manejo de la base de datos interna se describe a continuación.

Para administrar la base de datos externa, está disponible el programa de ordenador DatabICS opcional (www.mt.com/ind-databics).

DatabICS características

- Administración de datos de artículos
- Exportar/importar bases de datos a través de archivo .csv
- Exportar memoria Alibi/Transacción a través de archivo .csv
- Pueden ser conectados hasta 25 dispositivos simultáneamente por Ethernet y/o WLAN

DatabICS casos de empleo

- | | |
|--|---|
| Una base de datos central para varias balanzas | <ul style="list-style-type: none">• Menú ajuste: Modo acceso de base de datos = DB externo• DatabICS funciona como anfitrión• El artículo con el que se va a trabajar se tiene que descargar del anfitrión al dispositivo• La información del artículo no se puede cambiar en el dispositivo |
| Gestionar varias bases de datos en un ordenador | <ul style="list-style-type: none">• Cada dispositivo está trabajando con su misma base de datos interna• La base de datos interna se puede almacenar con seguridad y restaurar a través de DatabICS |

8.4.2 Resumen de base de datos (interna)

Cuando la base de datos se llama en el menú Selección rápida, aparece el siguiente resumen:

- Para desplazarse a través de la tabla de base de datos utilizar las teclas de cursor.
- Para conmutar las páginas de tecla programable utilizar las teclas programables  / .

Database		
Article	Description	Article info 1
-B	J	J
123123	ABCABC	
5		
A		
ANEKBU		

Las siguientes teclas programables están disponibles para registrar la base de datos:

Página 1



Salir de la base de datos, cancelar el registro



Nuevo registro



Modificar el artículo seleccionado



Cargar el artículo seleccionado



Mostrar la siguiente página de tecla programable

Página 2



–

Borrar artículo



Copiar artículo



Mostrar la anterior página de tecla programable



Mostrar la siguiente página de tecla programable

Página 3



–

Buscar un artículo



Imprimir artículo



Mostrar la anterior página de tecla programable

8.4.3 Crear un nuevo artículo

La base de datos está organizada en las 6 páginas siguientes:

Página 1/6: Artículo info

Página 2/6: Tara

Página 3/6: Recuento

Página 4/6: Control de peso

Página 5/6: Clasificar

Página 6/6: Totalidad



- Utilizar y para desplazarse por las páginas de un artículo.
- Para almacenar datos específicos de la aplicación, debe estar activada la página correspondiente.
- Si se ha activado Recuento o Totalidad, aparece una página adicional.

- 1 Pulsar la tecla programable para crear un nuevo registro de datos.

⇒ Página 1/7 – Se muestra el artículo.

- 2 Introducir el nombre de artículo y la información del artículo adicional, si apropiado

- 3 Pulsar la tecla programable para avanzar a la siguiente página.

- 4 Introducir la información correspondiente, si apropiado.

- 1 Para introducir datos de aplicación (Recuento, Control de peso/Relleno, Clasificar), asignar el campo superior derecho Activar a On.

⇒ Cuando **¿Guardar artículo en base de datos?** aparece, el registro de datos está terminado.

- 2 Guardar el artículo en la base de datos con la tecla programable .

⇒ **Reg. almacenado** aparece brevemente y el artículo resumen aparece.

The screenshot shows the 'Edit article' interface on page 1/7. The title is 'Edit article' with an 'ABC' icon. Below the title, it says 'Article database: Page 1/7 - Article'. There are three input fields: 'G: 0.00 kg', 'T: 0.00 kg', and 'N: 0.00 kg'. Below these are four text input fields labeled 'Article', 'Description', 'Article info 1', and 'Article info 2'. The 'Article info 3' field is partially visible at the bottom.

The screenshot shows the 'Edit article' interface on page 3/7. The title is 'Edit article'. Below the title, it says 'Article database: Page 3/7 - Counting / APW'. There are three input fields: 'G: 1.923 kg', 'T: 9.029 kg', and 'N: -7.1'. Below these is a 'Unit type' dropdown menu set to 'Piece counting'. On the right side, there are three toggle switches: 'Active' set to 'On', a middle one set to 'Off', and another one set to 'On'.

8.4.4 Editar un artículo existente / copiar un artículo

Ver el artículo

- Para ver el registro de base de datos completo, utilizar las teclas de cursor < o >.

Llamar el artículo

- Artículo existente**
- 1 Utilizar las teclas de cursor \wedge / \vee .
 - 2 Pulsar la tecla programable  para abrir el artículo seleccionado.

- Copiar artículo**
- 1 Utilizar las teclas de cursor \wedge / \vee .
 - 2 Pulsar la tecla programable  para copiar el artículo seleccionado.
 - 3 Modificar el artículo copiado.

Registrar el artículo

- 1 Entrar los datos de artículos. Confirmar cada introducción con la tecla programable  y utilizar la tecla de cursor \vee para avanzar al siguiente campo.
- 2 Pulsar la tecla programable  para avanzar a la siguiente página.
- 3 Repetir los pasos 1 y 2 para las páginas siguientes.
- 4 Para introducir datos de aplicación (Recuento, Control de peso, Relleno, Clasificar, Totalidad), asignar el campo superior derecho *Activar* a On.
 - ⇒ Cuando **¿Guardar artículo en base de datos?** aparece, el registro de datos está terminado.
- 5 Guardar el artículo en la base de datos con la tecla programable .
 - ⇒ **Reg. almacenado** aparece brevemente y el artículo resumen aparece.

Edit article

Article database: Page 3/7 - Counting / APW Active

G: 1.923 kg T: 9.029 kg N: -7.1

Unit type

On
Off
On

8.4.5 Buscar y cargar un artículo

Ver el artículo

Para buscar un artículo, el dispositivo ofrece 3 campos de búsqueda, cada uno con criterios de búsqueda individual.

Campos de búsqueda

- Artículo
- Descripción artículo
- Artículo info 1 ... Artículo info 3
- Valor de tara

Criterios

- == (igual)
- < (menor)
- <= (menor o igual)
- > (mayor)
- >= (mayor o igual)
- != (desigual)

1 En el artículo resumen pulsar la tecla programable .
⇒ la siguiente ventana de búsqueda se abre.

2 Seleccionar artículo para **Buscar en campo 1**.

3 Utilizar la tecla de cursor  para avanzar al campo **Datos** correspondiente.

4 Seleccionar el criterio de búsqueda en el campo **Datos**.

5 Utilizar la tecla de cursor  para avanzar al campo para introducir datos de búsqueda.

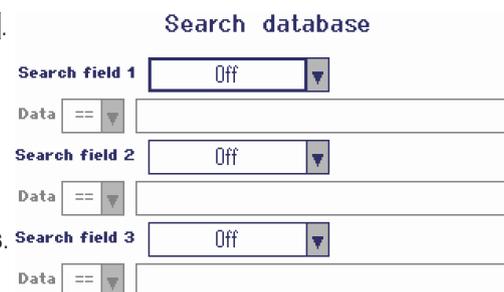
6 Entrar datos de búsqueda, p.ej., un nombre de artículo.

7 Repetir los pasos 2 a 6 para **Buscar en campo 2** y **Buscar en campo 3**, si se desea.

8 Iniciar la búsqueda con la tecla programable .
⇒ La tabla base de datos con artículo(s) igual(es) aparece.

9 Caso dado, utilizar las teclas de cursor  o  para seleccionar el artículo.

10 Cargar el artículo con la tecla programable .
⇒ Registro cargado aparece brevemente.
⇒ Las aplicaciones que se asignaron a **On** en el campo **Activar** están activas.



The screenshot shows a screen titled "Search database". It contains three identical search field sections. Each section has a "Search field" dropdown menu (set to "Off"), a "Data" dropdown menu (set to "==" with a small arrow), and a text input field for entering search data.

8.4.6 Borrar un artículo

1 Seleccionar el artículo para borrar como se describe en la sección anterior.

2 Conmutar a la página de tecla programable 2.

3 Pulsar la tecla programable  para borrar el artículo seleccionado.
⇒ Aparece una señal de seguridad.

4 Pulsar la tecla programable  para borrar el artículo .

8.4.7 Descargar/cargar base de datos

 Para descargar/cargar la base de datos de/a un stick de memoria USB, consultar el menú Aplicación → Base de datos [▶ 93].

8.5 Llamar archivo de registro memoria

Cómo llamar un archivo de registro memoria se describe en la sección Manejo.

8.6 Estadísticas

Las estadísticas se describen en la sección Totalidad.

8.7 Efectuar prueba rutinaria

Puede chequear periódicamente la calibración de su balanza efectuando una prueba rutinaria.

Requisito

Los parámetros de prueba rutinaria son asignados bajo `Mantenimiento` -> `Prueba de balanza`.

i Si para la prueba rutinaria se ha definido un intervalo (`Días > 0`), el dispositivo pide automáticamente que se efectúe la prueba rutinaria.

Prueba rutinaria con peso externo

- 1 Descargar la balanza.
- 2 Seleccionar `Prueba rutinaria externa` en el menú `Selección rápida` con las teclas de cursor `↓ / ↑` y confirmar con `↵`.
⇒ Se le pide que ponga el peso indicado en la plataforma.
- 3 Una vez colocado el peso requerido en la plataforma, pulse `↵`.
⇒ La prueba rutinaria es efectuada y el siguiente protocolo de prueba aparece por corto tiempo.
- 4 Para salir de la prueba rutinaria pulsar `↵`.

Routine test passed	
Rec.No	0001
Date & Time	12/11/2014 13:15:29
SNo. Scale	
Scale location	
Scale identification	
User name	ABC
Test weight	15.000 kg
Weight name	A
Tolerance	0.100 kg
Result	15.000 kg

Prueba rutinaria con peso interno

La prueba rutinaria con pesa de prueba interna está disponible sólo para balanzas compactas **ICS685k-.../f**.

- 1 Descargar la balanza.
- 2 Seleccionar `Prueba rutinaria` en el menú `Selección rápida` con las teclas de cursor `↓ / ↑` y confirmar con `↵`.
⇒ La prueba rutinaria se lleva a cabo con la pesa calibrada interna y un protocolo de prueba aparece por corto tiempo.

i

- Los resultados de la prueba rutinaria se almacenan en el archivo de registro prueba rutinaria.
- Si el peso determinado no está dentro de la tolerancia, el protocolo de prueba está en rojo. Llamar al técnico de servicio de **METTLER TOLEDO**.

8.8 Efectuar prueba de carga unilateral en esquina

La prueba de carga unilateral en esquina proporciona información adicional sobre el funcionamiento de su balanza.

Requisito

Los parámetros de prueba de carga unilateral en esquina son asignados bajo `Mantenimiento -> Prueba de balanza`.

i Si para la prueba de carga unilateral en esquina se ha definido un intervalo (Días > 0), el dispositivo le pide automáticamente que efectúe la prueba.

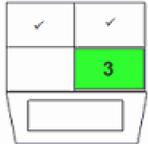
- 1 Descargar la balanza.
- 2 Seleccionar `Pr. carga unilat. esq.` en el menú Selección rápida con las teclas de cursor `↓ / ↑` y confirmar con `↵`.
 - ⇒ Se le pide que ponga el peso indicado en la esquina indicada de la plataforma de pesada.
- 3 Una vez colocado el peso requerido en la plataforma, pulse `↵`.
 - ⇒ La prueba de carga unilateral en esquina se lleva a cabo para la primera esquina.
 - ⇒ Se le pide que ponga el peso indicado en la siguiente esquina indicada de la plataforma de pesada.
- 4 Repetir el paso 3, hasta que todas las esquinas están comprobadas y el siguiente protocolo de prueba aparece por corto tiempo:

External test will be performed

Put weight in the green section

Test weight 15.000 kg

Weight name A



Corner load test passed

Rec.No	0001	Date & Time	12/11/2014 13:16:45
User name	ABC	SNo. Scale	
Scale location		Scale identification	
Test weight	15.000	Tolerance	0.100 kg
Weight name	0.100 kgA		
Corner 1	15.000	Deviation	0.000 kg
Corner 2	15.000	Deviation	0.000 kg
Corner 3	15.000	Deviation	0.000 kg
Corner 4	15.000	Deviation	0.000 kg

8.9 Llamar prueba rutinaria / archivos de registro de prueba de carga unilateral

Requisito

La prueba rutinaria y/o los parámetros de prueba de carga unilateral en esquina son asignados bajo Mantenimiento -> Prueba de balanza.

Ver archivo de registro de prueba

- 1 Seleccionar Registro prueba rutinaria o Registro Pr. carga unilat.esq. en el menú Selección rápida con las teclas de cursor ∇ / \wedge y confirmar con $\square \rightarrow$.
 \Rightarrow Se muestra la prueba rutinaria / protocolo de prueba de carga unilateral en esquina de la última prueba.
- 2 Utilizar las teclas de cursor ∇ / \wedge para ver otros protocolos de prueba.

Routine test passed		
0001	Record number	0009
0002	Date	24/02/15
0003	Time	14:48:51
0004	User name	USER1
0005	Test weight	15.000 kg
0006	Weight name	
0007	Tolerance	1.500 kg
0008	Result	15.000 kg
0009	Deviation	-0.000 kg

Imprimir archivo registro de prueba

- 1 Cuando un registro de prueba rutinaria / carga unilateral en esquina aparece, pulsar la tecla programable .
- 2 Seleccionar en la siguiente pantalla ya sea Impr. registro actual para imprimir un solo registro o Impr. memoria íntegra para imprimir todos los registros.
- 3 Confirmar la selección con $\square \rightarrow$.
 \Rightarrow Se imprime el registro o los registros prueba rutinaria.

Borrar archivos de registro prueba rutinaria / prueba de carga unilateral en esquina

i El borrado de archivos de registro prueba rutinaria / prueba de carga unilateral en esquina se lleva a cabo en el menú bajo Mantenimiento -> ... -> Prueba rutinaria / Pr. carga unilat. esq..

8.10 Llamar archivo de registro calibración

Requisito

Todos los procedimientos de calibración se almacenan en el archivo de registro calibración.

Ver archivo de registro calibración

- 1 Seleccionar `Registro calibración` en el menú Selección rápida con las teclas de cursor `↓ / ↑` y confirmar con `↵`.
⇒ El protocolo calibración de la última calibración aparece.
- 2 Utilizar las teclas de cursor `↓ / ↑` para ver otros protocolos de prueba.

Calibration passed		
001	Rec.No	002
002	Date	22/03/15
	Time	11:55:45
	SNo. scale	
	User name	USER1
	Test weight	35.00kg
	Weight name	WEIGHT1

Imprimir registros calibración

- 1 Cuando un registro calibración aparece, pulsar la tecla programable .
- 2 Seleccionar en la siguiente pantalla `Impr. registro selecc.` para imprimir un solo registro o `Impr. memoria íntegra` para imprimir todos los registros.
- 3 Confirmar la selección con `↵`.
⇒ Se imprime el registro o los registros calibración.

9 Avisos de acontecimientos y mensajes de error

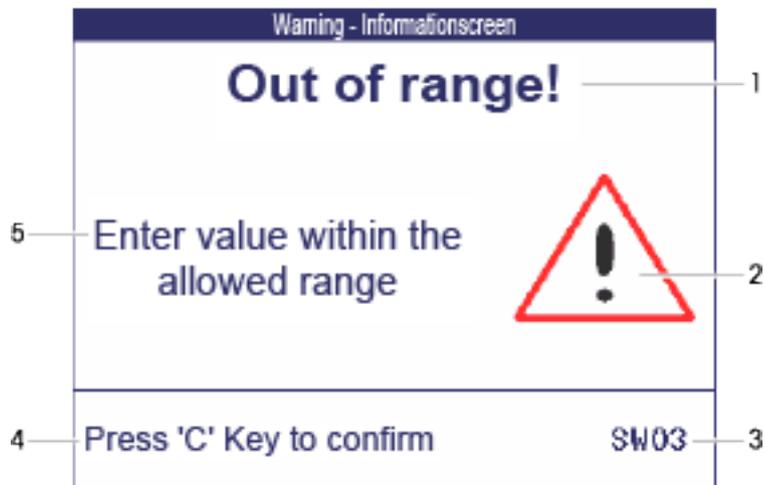
9.1 Estados de error

Error	Causa	Solución
Indicador apagado	• Ajuste de retroiluminación demasiado oscuro	- Aumentar el brillo de la retroiluminación.
	• Ninguna fuente de alimentación	- Comprobar la fuente de alimentación.
	• Aparato apagado	- Conectar la unidad.
	• Cable de unidad de alimentación no enchufado	- Enchufar el cable de la unidad de alimentación.
	• Avería breve	- Apagar y encender de nuevo el dispositivo.
Indicación de peso inestable	• Ubicación de la instalación inestable	- Ajustar el adaptador de vibración.
	• Corriente de aire	- Evitar corriente de aire.
	• Mercancía para pesar inestable	- Pesada dinámica.
	• Roce entre el plato de carga y/o objeto para pesar y el entorno	- Consultar para solución.
	• Fallo de fuente de alimentación	- Comprobar la fuente de alimentación
Indicación de peso errónea	• Puesta a cero errónea	- Descargar la balanza, repetir la puesta a cero y la pesada.
	• Valor de tara erróneo	- Borrar tara.
	• Roce entre el plato de carga y/o objeto a pesar y el entorno	- Consultar para solución.
	• Plataforma de pesada inclinada	- Nivelar la plataforma de pesada.
[- - - -]	• Plato de carga no colocado encima	- Colocar el plato de carga en la balanza.
	• Campo de pesada no alcanzado	- Asignar la puesta a cero.
[- - - -]	• Campo de pesada sobrepasado	- Descargar la balanza. - Reducir la carga previa.
	• Resultado todavía no estable	- Dado el caso, ajustar el adaptador de vibración.
Atención: Aprobación inválida alterando con datos metrológicos	• La aprobación fue manipulada con	- Llamar al técnico de servicio de METTLER TOLEDO .

9.2 Errores y advertencias

Mensajes de error

Los mensajes de error contienen la siguiente información:



- 1 Mensaje de error
- 2 Símbolo de advertencia
- 3 Identificador de mensaje
- 4 Cómo borrar el mensaje
- 5 Solución

Advertencias

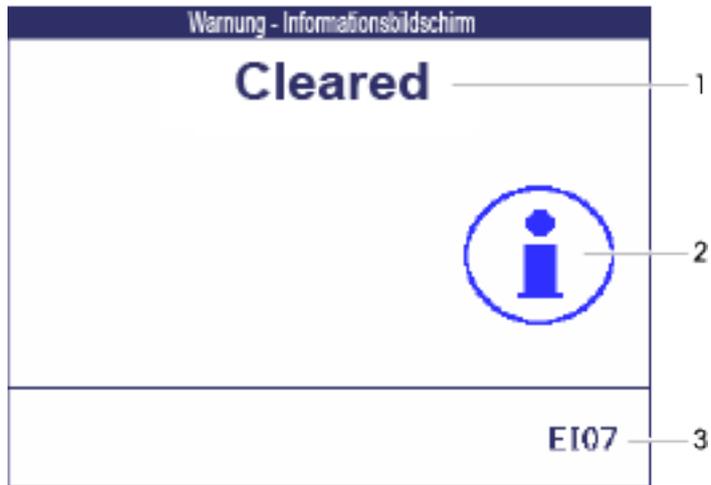
Las advertencias se muestran brevemente y luego desaparecen automáticamente.



- 1 Mensaje de advertencia
- 2 Símbolo de advertencia
- 3 Identificador de advertencia

Información

La información se muestra brevemente y luego desaparece automáticamente.



- 1** Mensaje Info
- 2** Símbolo Info
- 3** Identificador Info

9.3 Contador de pesada inteligente / icono llave de tuercas

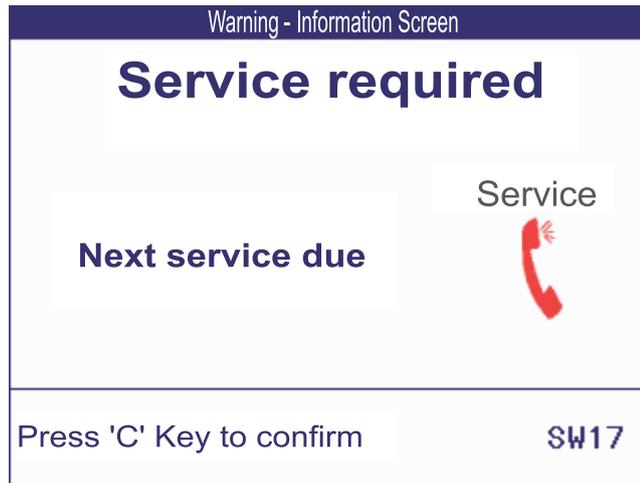
Esta balanza pone de relieve varias funciones de mando para controlar la condición del dispositivo.

El técnico de servicio de **METTLER TOLEDO** puede configurar y habilitar estas funciones.

Éstas ayudan al usuario y al técnico de servicio de **METTLER TOLEDO** a determinar el tratamiento apropiado del dispositivo y qué medidas a tomar son necesarias para mantenerlo en buena forma.

Si el control de funciones activa una alarma, se muestra un mensaje.

Usted puede confirmar el mensaje y continuar trabajando con la balanza. El icono de la llave de tuercas  se ilumina.



En caso de recibir una alerta, recomendamos llamar urgentemente al técnico de servicio de **METTLER TOLEDO**, para

- renovar los componentes que han llegado al fin de la vida útil,
- corregir los ajustes erróneos,
- entrenar a operadores en el manejo adecuado,
- realizar trabajo de servicio de rutina,
- resetear la alerta.

Las funciones de mando controlan las siguientes condiciones:

- número de pesadas
- número de sobrecargas
- peso máximo
- comandos de puesta a cero y fallos de puesta a cero
- ciclos de carga de acumulador
- tiempo de conexión
- fecha de la siguiente inspección de servicio

9.4 Servicio información

En caso de que necesite el técnico de servicio de **METTLER TOLEDO**, consulte el sistema necesario y la información de contacto del dispositivo.

- 1 Pulse **j** dos veces.
⇒ Aparecen los datos de información del sistema.
- 2 Pulse **j** otra vez.
⇒ Aparecen sus datos de contacto.

10 Datos técnicos y accesorios

10.1 Dispositivos para entorno seco

10.1.1 Datos técnicos de terminales de pesada para entornos secos

ICS685 terminales de pesada		
Carcasa	Aluminio fundido a presión	
Display	Display de cristal líquido LCD, con retroiluminación	
Teclado	Teclado laminar con punto de presión (PET) Rotulación resistente al rascado	
Clase de protección	Con conexión de la fuente de alimentación	IP65
	Con acumulador interno	IP65
	Con batería intercambiable	IP5x
	Plataforma de pesada	IP5x / IP65 (opcional, no para 0.6 XS)
Peso neto	Terminal de pesada	2,0 kg / 4.4 lb
Conexión de la fuente de alimentación	Conexión directa a la red (inestabilidad de la tensión de red no más de ± 10 % de la tensión nominal)	
	Tensión nominal	100 ... 240 V CA / 50 ... 60 Hz / 300 mA
	Cable de alimentación	aprox. 2,5 m / 8.2 ft
Funcionamiento a batería	Alimentación del dispositivo	12 V --- / 2,5 A
	Hasta 22 horas de funcionamiento posible	
Unidad de alimentación 9-28 VCC	Tensión nominal	9 ... 28 V --- / máx. 2,5 A
	Cable de alimentación	aprox. 5 m / 16 ft, cabos abiertos
Cargador de batería	Condiciones ambientales	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F, entorno seco
Condiciones ambientales	Aplicación	sólo uso en interiores
	Altitud	hasta 2.000 m
	Margen de temperatura Clase III	-10 ... 40 °C / 14 ... 104 °F
	Rango de temperatura Clase II con PBK785	10 ... 30 °C / 50 ... 86 °F
	con series PBK9 / series PFK9	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F
	Categoría de sobretensión	II
	Grado de contaminación	2
Humedad del aire	Máx. humedad rel. del aire 85 % para temperaturas hasta 40 °C / 104 °F	
Aprobación P & M	OIML Clase II, III, IIII NTEP Clase II, III	
Interfaces		
Equipos opcionales	3 interfaces opcionales adicionales posibles	
Interfaces de balanza	hasta 4 (incl. balanza SICS a través de RS232, balanza SICSpro a través de RS422/RS485) máx. 2 balanzas analógicas máx. 2 balanzas IDNet (excepto célula F, célula AWU, GD16, GD17, Pik)	

10.1.2 Datos técnicos de balanzas compactas para entorno seco



- El tamaño de la plataforma de pesada (0.6XS, 3XS, 6XS, 3SM, 6SM, 15LA, 35LA) se indica al fin del nombre de producto, p.ej. **ICS685s-3XS/f**.
- Otras combinaciones de campo de pesada y legibilidad pueden ser ajustadas por el técnico de servicio de **METTLER TOLEDO** in situ.
- La tabla de abajo muestra los ajustes de fábrica del campo de pesada y legibilidad.

Rangos de pesada y legibilidad de balanzas compactas ICS685s-.../f

- Resolución aprobada 1 x 6.000 e (OIML, NTEP)
- Resolución no aprobada hasta 60.000 d

ICS685s-.../f	3SM	6 SM	15 LA	35 LA
Capacidad	3 kg	6 kg	15 kg	35 kg
	6 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Legibilidad				
Resolución estándar: 6.000 d	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb
Resolución opcional: 30.000 d	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g
	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb	0.002 lb
Resolución opcional: 60.000 d	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,5 g
	0.0001 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb
Resolución aprobada: 6.000 e	0,5 g	1 g	2 g	5 g
	0.001 lb	0.002 lb	0.005 lb	0.01 lb
Repetibilidad (sd)	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,5 g
	0.0001 lb	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb
Linealidad	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g
	0.0002 lb	0.0005 lb	0.001 lb	0.002 lb
Peso	5,5 kg	5,5 kg	7,7 kg	7,7 kg
	12.1 lb	12.1 lb	17.0 lb	17.0 lb

Rangos de pesada y legibilidad de balanzas compactas ICS685k-.../f y ICS685k-.../DR/f

- Resolución aprobada hasta 61.000 e (OIML, NTEP)
- Resolución no aprobada hasta 610.000 d
- La función HECHO (tecnología de calibrado totalmente automático) calibra la balanza de acuerdo a cambios de temperatura incrementando así la exactitud de la pesada

ICS685k-.../f	0.6 XS	3 XS	6 XS	6 SM	15 LA	35 LA
Capacidad	0,61 kg	3,1 kg	6,1 kg	6,1 kg	15,1 kg	35,1 kg
	1.2 lb	6 lb	12 lb	12 lb	30 lb	60 lb
Legibilidad						
Resolución estándar	0,001 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g
	0.000002 lb	0.00002 lb	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb
Resolución aprobada	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g
	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.002 lb	0.002 lb	0.002 lb
Repetibilidad (sd)	0,001 g	0,01 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g
	0.000002 lb	0.00002 lb	0.00002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb	0.0002 lb
Linealidad	0,002 g	0,02 g	0,02 g	0,2 g	0,2 g	0,2 g
	0.000005 lb	0.00005 lb	0.0005 lb	0.0005 lb	0.0005 lb	0.0005 lb
Peso	6,3 kg	5,7 kg	5,7 kg	5,7 kg	9,0 kg	9,0 kg
	13.4 lb	12.6 lb	12.6 lb	12.6 lb	19.8 lb	19.8 lb

ICS685k-.../DR/f	0.6 XS	3 XS	6 XS	6 SM	15 LA	35 LA
Capacidad	0,12 kg / 0,61 kg	0,6 kg / 3,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	1,2 kg / 6,1 kg	3 kg / 15,1 kg	3 kg / 15,1 kg
Legibilidad						
Resolución estándar	0,001 g / 0,01 g	0,01 g / 0,1 g	0,01 g / 0,1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g	0,1 g / 1 g
Resolución aprobada	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g

Máx. carga previa mecánica sin perder la capacidad

ICS685	3SM	6 SM	15 LA	35 LA
Carga previa	1,25 kg	3,25 kg	3,32 kg	13,32 kg
	2.76 lb	7.17 lb	7.32 lb	29.37 lb

ICS685	0.6 XS	3 XS	6 XS	6 SM	15 LA	35 LA
Carga previa	–	1,73 kg	0,73 kg	2,25 kg	20,32 kg	0,32 kg
	–	3.81 lb	1.61 lb	4.96 lb	44.80 lb	0.71 lb

10.1.3 Duración de trabajo con batería

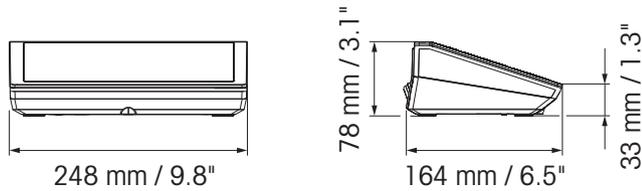
Dependiendo de la intensidad del empleo, la configuración y la balanza conectada, la duración de trabajo varía con funcionamiento a batería.

Aplicar los siguientes valores aproximados con interface RS232 estándar y el brillo puesto en 5.

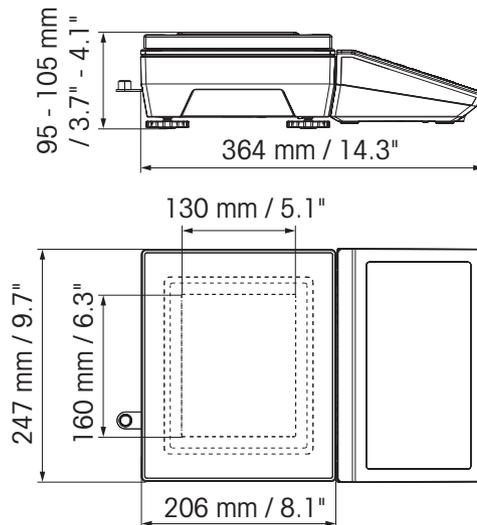
Plataforma de pesada	Tipo de terminal de pesada	Condiciones	Duración
Plataforma de pesada con extensómetro	ICS685g	WLAN, funcionamiento continuo	16 h
		USB anfitrión, funcionamiento continuo	16 h
Plataforma de pesada MonoBloc®	ICS685k	WLAN, funcionamiento continuo	10 h
		USB anfitrión, funcionamiento continuo	10 h

10.1.4 Planos de medidas de dispositivos para entornos secos

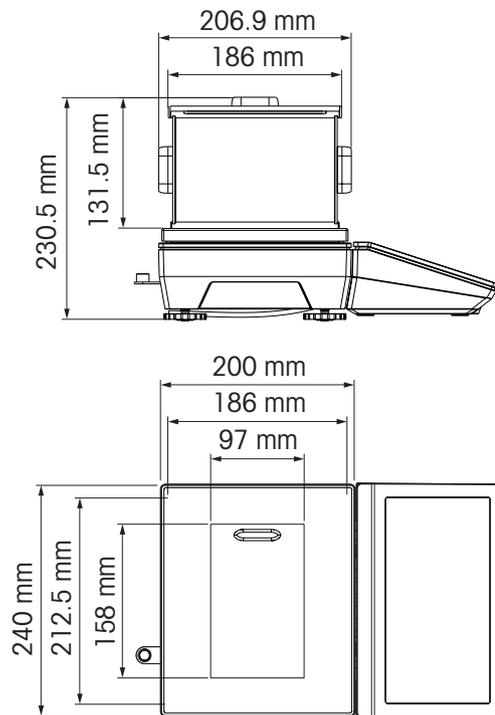
ICS685 terminal de pesada



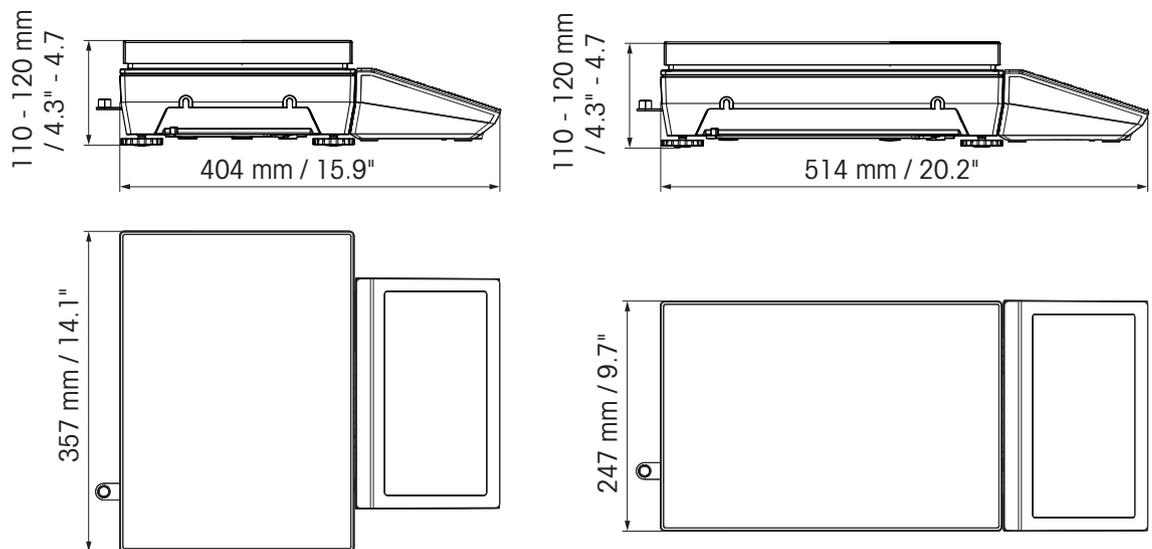
Balanza compacta ICS685 con plataforma de pesada XS o SM



Balanza compacta ICS685 con plataforma de pesada XS y antiviento



Balanza compacta ICS685 con plataforma de pesada LA



10.1.5 Accesorios para entornos secos

Accesorios de ICS685	Nº de ped.
Impresora RS-P25/01 (sólo para Europa)	11 124 300
Impresora RS-P26/01 (sólo para Europa)	11 124 304
Impresora RS-P28/01 (sólo para Europa)	11 124 301
Impresora APR510 Impr. etiquetas térmica directa, 203 dpi	64 090 256
Impresora APR510 Impr. etiquetas térmica transferencia, 203 dpi	64 090 257
Impresora APR510 Impr. etiquetas térmica directa, 300 dpi	64 090 258
Impresora APR510 Impr. etiquetas térmica transferencia, 300 dpi	64 090 259
Impresora APR710 Impr. etiquetas térmica directa, 203 dpi	64 688 858
Impresora APR710 Impr. etiquetas térmica transferencia, 203 dpi	64 688 859
Impresora APR710 Impr. etiquetas térmica directa, 300 dpi	64 688 861
Funda protectora para el terminal de pesada, juego de 5 piezas	30 032 638
Display auxiliar AD-RS-M7 (requiere cable 22 023 506)	12 122 381
Puesto de carga para paquete de baterías (iones de litio)	30 093 236
Paquete de baterías (iones de litio, IP54)	30 093 237
Antiviento para plataformas de pesada ...XS	72 262 929
Consola de pared	30 032 637
Soporte para caballete de ruedas	22 023 460
Columna para balanzas compactas PBA655, PBD655 e ICS4_5 / ICS685 (requiere consola de pared 30 032 637)	
Altura 330 mm / 1.3 ft	72 198 699
Altura 660 mm / 2.6 ft	72 198 700
Soporte sobre suelo, altura 1000 mm / 3.3 ft, Acero pintado	22 023 451
Acero inoxidable	22 023 503
Caja de relés 4, para E/S digitales	22 011 967
Unidad de alimentación para caja de relés 4	00 505 544

Cables y conectores para ICS685	Nº de ped.
Cables	
Cable M12 USB hembra tipo A, USB anfitrión 0,2 m / 0.7 ft, 3 m / 10 ft	22 017 604 22 017 608
Cable M12 USB macho tipo A, dispositivo USB, 3 m / 10 ft	22 018 967
Cable M12 RS232 hembra Sub D 9 pines (cruzado, utilizado para ordenador)	22 017 601
Cable M12 RS232 macho Sub D 9 pines (no cruzado, utilizado para balanza SICS)	22 017 602
Cable M12 RS422/485, cabos abiertos	22 017 603
Cable M12 E/S digitales, cabos abiertos	22 018 969
Cable M12 Ethernet RJ45 5 m / 16 ft 20 m / 66 ft	22 017 610 22 017 614
Cable para display auxiliar AD-RS-M7	22 023 506
Extensión RS232 0,5 m / 1.6 ft, incl. 5 V y 12 V	30 035 358
RS232 SICS (cruce, M12 conector macho / M12 macho) 3 m	22 023 528
Kit de extensión RS422/485	22 023 698
Extensión SICSpro (M12 macho / M12 hembra) 3 m / 10 ft 10 m / 32 ft	22 023 696 30 024 759
Extensión SICSpro (M12 macho / cabo abierto) 5 m / 16 ft	30 024 768
Cable para GA46 0,4 m / 1.4 ft 2,5 m / 8 ft	22 018 978 22 018 979
Conectores	
Conector de contador RS232 (8 pines, para balanzas compactas, requiere extensión 30 035 358)	22 022 056
Conector de contador Ethernet (4 pines, D, no para balanzas compactas)	22 022 058
Conector de contador para dispositivo USB (4 pines, A, no para balanzas compactas)	22 022 059

10.2 Dispositivos para entorno húmedo

10.2.1 Datos técnicos de terminales de pesada para entornos húmedos

Terminales de pesada ICS689		
Carcasa	Acero inoxidable 1.4301 ó AISI 304	
Indicador	Display de cristal líquido LCD, con retroiluminación	
Teclado	Teclado laminar con punto de presión (PET) Rotulación resistente al rascado	
Clase de protección	Terminal	IP68/IP69k
	Plataforma de pesada estándar	IP65
	Plataforma de pesada con opción célula de carga en acero inoxidable sellado a prueba de humedad	IP65/IP67
	Plataforma de pesada con opción célula de carga en acero inoxidable sellado herméticamente sellado	IP68/IP69k
Peso neto	Terminal de pesada	2,0 kg / 4.4 lb
	ICS689g.../c	3,2 kg / 7.1 lb + peso de la plataforma de pesada
Conexión de la fuente de alimentación	Conexión directa a la red (inestabilidad de la tensión de red no más de ± 10 % de la tensión nominal)	
	Tensión nominal	100 ... 240 V CA, 50 ... 60 Hz, 300 mA
Funcionamiento a batería	Alimentación del dispositivo	12 V  / 2,5 A
	Hasta 22 horas de funcionamiento posible	
Unidad de alimentación 9-28 VCC	Tensión nominal	9 ... 28 V  / máx. 2,5 A
	Cable de alimentación	aprox. 5 m / 16 ft, cabos abiertos
Cargador de batería	Condiciones ambientales	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F entorno seco
Condiciones ambientales	Aplicación	sólo uso en interiores
	Altitud	hasta 2.000 m
	Margen de temperatura Clase III	-10 ... 40 °C / 14 ... 104 °F
	Rango de temperatura Clase II	0 ... 40 °C / 32 ... 104 °F
	Categoría de sobretensión	II
	Grado de contaminación	2
	Humedad del aire	Máx. humedad rel. del aire 80 % para temperaturas hasta 40 °C / 104 °F
Aprobación P & M	OIML Clase II, III, IIII NTEP Clase II, III	
Interfaces		
Equipos opcionales	3 interfaces opcionales adicionales posibles	
Interfaces de balanza	hasta 4 (incl. balanza SICS a través de RS232, balanza SICSpro a través de RS422/RS485) máx. 2 balanzas analógicas máx. 2 balanzas IDNet (excepto célula F, célula AWU, GD16, GD17, Pik)	

10.2.2 Datos técnicos de combinaciones de terminal y plataforma para entornos húmedos



- El tamaño de la plataforma de pesada (A, BB, B, BC, CC, QA, QB, QC) se indica al fin del nombre de producto, p.ej. **ICS689g-QA6**.
- Otras combinaciones de campo de pesada y legibilidad pueden ser ajustadas por el técnico de servicio de **METTLER TOLEDO** in situ.
- La tabla de abajo muestra los ajustes de fábrica del campo de pesada y legibilidad.

Rangos de pesada y legibilidad

Modelo	A3	A6 / QA6	A15 / QB15	BB30 / B30 / QB30
Gama de pesada	1,5 kg / 3 kg	3 kg / 6 kg	6 kg / 15 kg	15 kg / 30 kg
	2.5 lb / 5 lb	5 lb / 10 lb	10 lb / 25 lb	25 lb / 50 lb
Legibilidad	0,5 g / 1 g	1 g / 2 g	2 g / 5 g	5g / 10 g
	0.0005 lb / 0.001 lb	0.001 lb / 0.002 lb	0.002 lb / 0.005 lb	0.005 lb / 0.01 lb

Modelo	BB60 / B60 / BC60 / CC60 / QB60 / QC60	B150 / BC150 / CC150 / QC150	BC300 / CC300	CC600
Gama de pesada	30 kg / 60 kg	60 kg / 150 kg	150 kg / 300 kg	300 kg / 600 kg
	50 lb / 100 lb	100 lb / 250 lb	250 lb / 500 lb	500 lb / 1000 lb
Legibilidad	10 g / 20 g	20 g / 50 g	50 g / 100 g	100 g / 200 g
	0.01 lb / 0.02 lb	0.02 lb / 0.05 lb	0.05 lb / 0.1 lb	0.1 lb / 0.2 lb

Límites de operación – carga máxima de seguridad estática

Modelo	a – con carga centrada	b – con carga lateral	c – con carga unilateral en esquina	
A	30 kg	20 kg	10 kg	
	60 lb	40 lb	20 lb	
BB	100 kg	70 kg	35 kg	
	200 lb	140 lb	70 lb	
B	200 kg	140 kg	75 kg	
	400 lb	280 lb	150 lb	
BC	400 kg	300 kg	150 kg	
	800 lb	600 lb	300 lb	
CC	700 kg	400 kg	200 kg	
	1400 lb	800 lb	400 lb	
QA	15 kg	10 kg	5 kg	
	30 lb	20 lb	10 lb	
QB	100 kg	70 kg	35 kg	
	200 lb	140 lb	70 lb	
QC	200 kg	140 kg	75 kg	
	400 lb	280 lb	150 lb	

Pesos, valores aproximados

Modelo	Peso	Modelo	Peso
A	5,2 kg	CC	35,0 kg
	11.5 lb		77.2 lb
BB	7,4 kg	QA	4,1 kg
	16.3 lb		9.0 lb
B	12,7 kg	QB	7,8 kg
	28.0 lb		17.2 lb
BC	26,5 kg	QC	13,1 kg
	58.4 lb		28.9 lb

Longitud del cable de célula de carga para ICS689g-.../t

Gama de pesada	Longitud en m	Longitud en ft
hasta 30 kg / 50 lb	1,5	5
60 kg / 100 lb y más alto	2,5	8

10.2.3 Duración de trabajo con batería

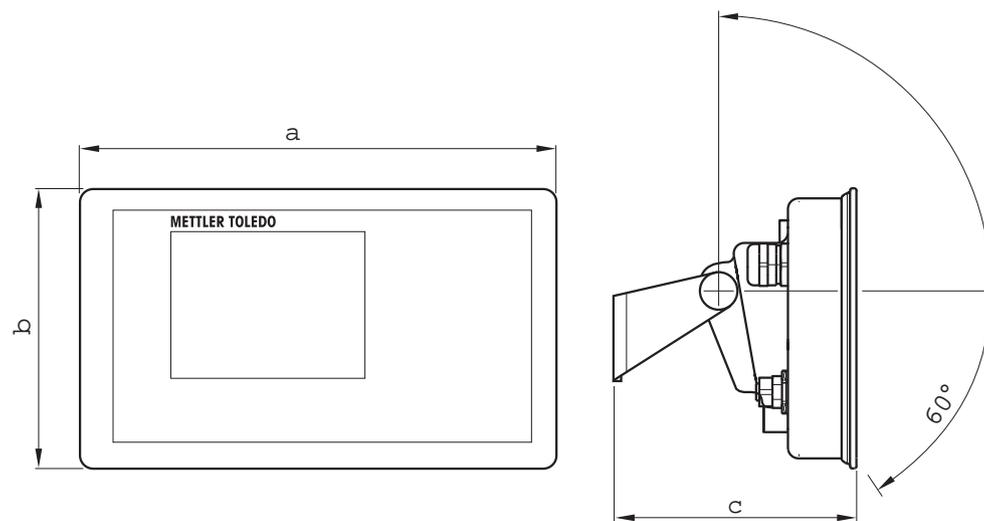
Dependiendo de la intensidad del empleo, la configuración y la balanza conectada, la duración de trabajo varía con el funcionamiento a batería.

Aplicar los siguientes valores aproximados con interface RS232 estándar y el brillo puesto en 5.

Plataforma de pesada	Condiciones	Duración
Con 1 célula de pesado con extensómetro, p.ej. ICS689g-A15...	Funcionamiento continuo	25 h
Con 4 células de pesado con extensómetro, p.ej. una balanza de suelo	Funcionamiento continuo	22 h
Con PBK98_/PFK98_	Funcionamiento continuo	14 h

10.2.4 Planos de medidas de dispositivos para entornos secos

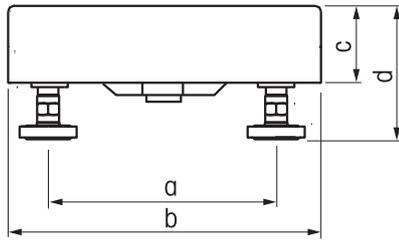
ICS689 terminal de pesada



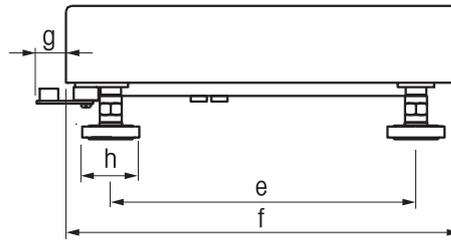
Dimensión	[mm]	["]
a	260	10.24
b	170	6.70
c	114	4.49

Plataformas de pesada para ICS689g terminal y combinaciones de plataforma

Vista frontal



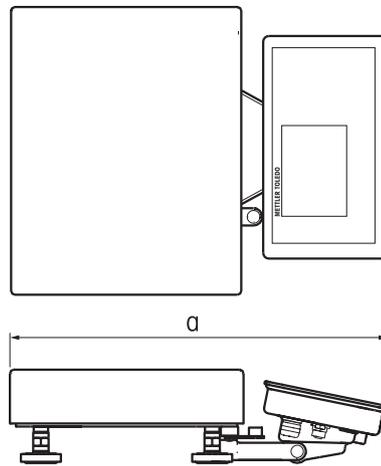
Vista lateral



	A		BB		B		BC	
Dim.	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]
a	175	6.89	235	9.25	335	13.19	435	17.13
b	240	9.45	300	11.81	400	15.75	500	19.69
c	56	2.20	57	2.24	57	2.24	70	2.76
d	95	3.74	97	3.82	100	3.94	108	4.25
e	235	9.25	335	13.81	435	17.13	587	23.11
f	300	11.81	400	15.75	500	19.69	650	25.59
g	22	0.87	16	0.59	15	0.59	15	0.59
h	Diámetro de círculo: 30 mm / 1.18"; diagonal: 34 mm / 1.34"							

	CC		QA		QB		QC	
Dim.	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]
a	503	19.80	170	6.69	233	9.17	392	15.43
b	600	23.62	229	9.02	305	12.01	457	17.99
c	79	3.11	56	2.20	57	2.24	60	2.36
d	130	5.12	95	3.74	108	4.25	100	3.94
e	724	28.50	170	6.69	245	9.65	397	15.63
f	800	31.50	229	9.02	305	12.01	457	17.99
g	21	0.83	22	0.87	15	0.59	15	0.59
h	Diámetro de círculo: 30 mm / 1.18"; diagonal: 34 mm / 1.34"							

Terminal ICS689g-.../f y combinación de plataforma

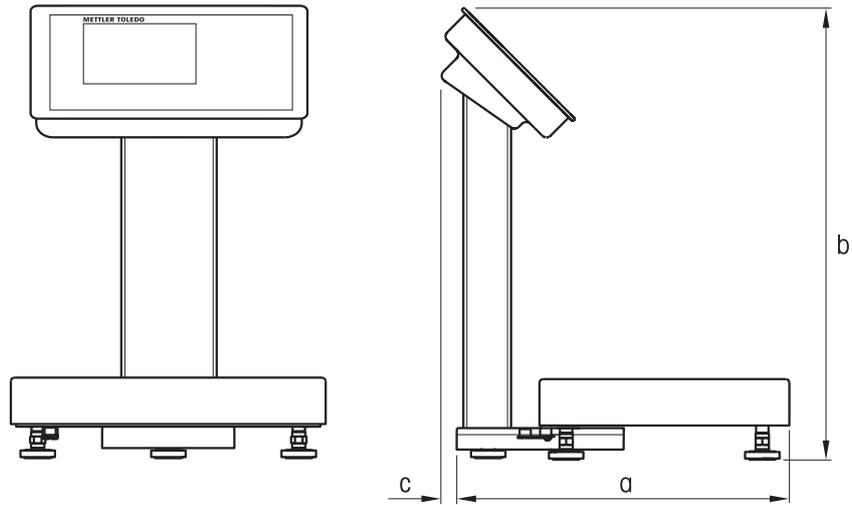


	A		BB		B		BC	
Dim.	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]
a	418	16.46	485	19.09	581	22.87	681	26.81

	CC		QA		QB		QC	
Dim.	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]
a	772	30.39	407	16.02	489	19.25	640	25.10

Terminal ICS689g-.../c y combinación de plataforma

El tamaño de la plataforma de pesada (A, BB, B, BC, CC, QA, QB, QC) se indica al fin del nombre de producto, p.ej. **ICS689a-QA6**.



	A		BB		B		BC	
Dim.	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]
a	337	13.27	404	15.91	500	19.69	600	23.62
b	412 mm / 16.22"							
c	34 mm / 1.34"							

	CC		QA		QB		QC	
Dim.	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]
a	691	27.2	326	12.83	408	16.06	559	22.01
b	412 mm / 16.22"							
c	34 mm / 1.34"							

10.2.5 Accesorios para entornos húmedos

Accesorios de ICS689	Nº de ped.
Impresora GA46, RS232, incl. conector M12 de 8 pines	
cable 2,5 m / 8.2 ft	22 019 925
cable 0,4 m / 1.3 ft	22 019 926
E/S accesorios	
Caja de relés 4, para E/S digitales	22 011 967
Unidad de alimentación para caja de relés 4	00 505 544
Componentes mecánicos	
Funda protectora para terminales ICS689 , juego de 3 piezas	22 021 109
Soporte ICS689 , para versión .../t o terminal con PBA226, PBA426, PBA429	
Altura 120 mm / 0.4 ft	72 219 393
Altura 330 mm / 1.1 ft	72 198 702
Altura 660 mm / 2.2 ft	72 198 703
Altura 900 mm / 3.0 ft	72 198 704
Soporte ICS689 para PBK..., PFK, MA, MD y plataformas DB, altura 330 mm / 1.1 ft	22 014 836
Soporte de caballete ICS689 para caballete de balanza 00 503 632 ó 00 504 854, altura 500 mm / 1.6 ft	22 014 835
Soporte sobre suelo, altura 1000 mm / 3.3 ft ICS689	22 014 834
Base para soporte sobre suelo	22 011 982
Consola de pared ICS689 , inclinable y giratoria	22 014 833
Placa para montaje en escritorio, para terminal y sólo versión .../t	22 021 111

Cables y conectores para ICS689	Nº de ped.
Cables	
Cable RS232 para balanza SICS, 8 pines M12 <-> conector sub D 9 pines, 3 m / 10 ft	22 021 088
Cable RS232 para ordenador, 8 pines M12 <-> conector sub D 9 pines, 3 m / 10 ft	22 021 087
Extensión RS232 0,5 m / 1.6 ft, incl. 5 V y 12 V	30 035 358
Cable RS422/RS485, 6 pines M12 <-> cabos abiertos, 3 m / 10 ft	22 021 089
Cable Ethernet, 4 pines M12, codificación D <-> RJ45 5 m / 16.4 ft 20 m / 65.6 ft	22 021 090 22 021 091
Cable USB, conexión a ordenador, 4 pines M12 codificación A <-> Conector USB series A, 3 m / 10 ft	22 021 088
Cable para conectar E/S digitales opción con box de relés, 12 pines M12 <-> cabos abiertos, 10 m / 32.8 ft	22 021 093
Cable de dispositivo USB, 3 m / 10 ft	22 021 092
Cable de USB anfitrión, M12 USB hembra tipo A 0,2 m / 0.7 ft, 3 m / 10 ft	30 093 252 30 093 253
Conectores	
Conector de contador RS232, 8 pines M12 (para versiones .../f, requiere extensión 30 035 358)	22 021 105
Conector de contador Ethernet, 4 pines, codificación D, M12 (no para versiones .../f)	22 021 107
Conector de contador para dispositivo USB, 4 pines, codificación A, M12 (no para versiones .../f)	22 021 108
Adaptadores	
Utilizar siempre cables/conectores instalados con nuestro nuevo conector M12 ICS689	
Adaptador RS232, conector 8 pines M12 <-> receptáculo Binder 8 pines, 0,2 m / 0.7 ft	22 021 094
Kit de extensión RS422/485	22 023 698
Adaptador RS485, conector 6 pines M12 <-> receptáculo Binder 6 pines, 0,2 m / 0.7 ft	22 021 095
Adaptador Ethernet, conector 4 pines codificación D M12 <-> receptáculo Binder 16 pines, 0,2 m / 0.7 ft	22 021 096
Adaptador para dispositivo USB, conector 4 pines codificación A M12 <-> receptáculo Binder 16 pines, 0,2 m / 0.7 ft	22 021 097
Adaptador E/S digitales, conector 12 pines M12 <-> receptáculo Binder 19 pines, 0,2 m / 0.7 ft	22 021 098

10.3 Datos técnicos generales

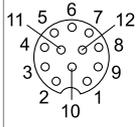
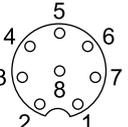
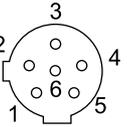
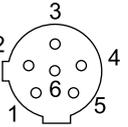
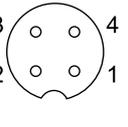
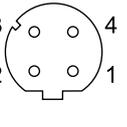
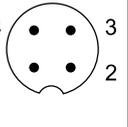
10.3.1 Aplicaciones

- Pesada
- Recuento de piezas
- Encima/Debajo del control de peso
- Relleno
- Clasificar
- Totalidad
- Presentar mensaje
- Pesada promedio
- Base de datos interna con hasta 5000 registros
- Archivo de registro Alibi
- Función prueba rutinaria
- Archivo de registro calibración
- Gestión de usuario

10.3.2 Interface de balanza analógica

Impedancia	≥ 87,5 ohmios, p.ej. 1 x 350 ohmios ó 4 x 350 ohmios
Excitación	3,3 V CC
Sensibilidad	2 a 3 mV/V
Máx. resolución	7.500 e (OIML) 300.000 d (no aprobable)
Mín. intervalo de contrastado	0,264 μ V/e

10.3.3 Asignación de las conexiones de interface

	E/S digitales	RS232	RS422	RS485	Disp. USB USB anti- trición	Ethernet	Alimenta- ción
Toma							
Pin 1	In 0	CTS	TXD	T/RXD	+5 V *	TD+	+12 V *
Pin 2	In 1	TXD	TXD-	T/RXD-	D-	RD+	+12 V *
Pin 3	In 2	RTS	RxD	-	GND	TD-	GND
Pin 4	In 3	RxD	+12 V *	+12 V *	D+	RD-	GND
Pin 5	In_GND	+12 V *	GND	GND			
Pin 6	Out 0	+5 V *	RxD-	-			
Pin 7	Out 1	-					
Pin 8	Out 2	GND					
Pin 9	Out 3						
Pin 10	Out_GND						
Pin 11	+12 V *						
Pin 12	GND						

* máx. 0,5 A

11 Apéndice

11.1 Información metrológica

Las balanzas que han sido calibradas en fábrica tienen una etiqueta que indica esto en el envase.



Las balanzas con M verde en la placa de características están listas para funcionar.

Las balanzas que se han calibrado en dos etapas tienen una etiqueta que indica esto en el envase.



Estas balanzas sólo han sido calibradas en la primera etapa (declaración de conformidad de acuerdo con la norma EN 45501-8.2). La segunda etapa de la calibración debe realizarse in situ por personal de servicio autorizado. Por favor, póngase en contacto con su representante local.

i Las balanzas de precisión media que se utilizan en el comercio donde se requiere calibración certificada deben estar calibradas y certificadas.

Tenga en cuenta las directrices de datos de medición respectivos en su país.

11.2 Tabla de valores Geo

El valor Geo en balanzas contrastadas por el fabricante indica para que país o para que zona geográfica se ha certificado la balanza. El valor Geo ajustado en la balanza (p. ej. "Geo 18") se indica brevemente después de la conexión.

La tabla "Valores Geo 3000e" contiene los valores Geo para los países europeos.

La tabla "Valores Geo 6000e/7500e" contiene los valores Geo para las distintas zonas de gravitación.

Valores Geo 3000 e, OIML Clase III (países europeos)

País	Latitud geográfica	Valor Geo	País	Latitud geográfica	Valor Geo
Austria	46°22' – 49°01'	18	Liechtenstein	47°03' – 47°14'	18
Bélgica	49°30' – 51°30'	21	Lituania	53°54' – 56°24'	22
Bulgaria	41°41' – 44°13'	16	Luxemburgo	49°27' – 50°11'	20
Croacia	42°24' – 46°32'	18	Países Bajos	50°46' – 53°32'	21
República Checa	48°34' – 51°03'	20	Noruega	57°57' – 64°00'	24*
Dinamarca	54°34' – 57°45'	23		64°00' – 71°11'	26
Estonia	57°30' – 59°40'	24	Polonia	49°00' – 54°30'	21
Finlandia	59°48' – 64°00'	25*	Portugal	36°58' – 42°10'	15
	64°00' – 70°05'	26	Rumania	43°37' – 48°15'	18
Francia	41°20' – 45°00'	17	Eslovaquia	47°44' – 49°46'	19
	45°00' – 51°00'	19*	Eslovenia	45°26' – 46°35'	18
Alemania	47°00' – 55°00'	20	España	36°00' – 43°47'	15
Grecia	34°48' – 41°45'	15	Suecia	55°20' – 62°00'	24*
Hungría	45°45' – 48°35'	19		62°00' – 69°04'	26
Islandia	63°17' – 67°09'	26	Suiza	45°49' – 47°49'	18
Irlanda	51°05' – 55°05'	22	Turquía	35°51' – 42°06'	16
Italiano	35°47' – 47°05'	17	Reino Unido	49°00' – 55°00'	21*
Letonia	55°30' – 58°04'	23		55°00' – 62°00'	23

* ajuste de fábrica

Valores Geo 6000 e / 75000 e, OIML Clase III (altitud < 1000 m)

Latitud geográfica	Valor Geo	Latitud geográfica	Valor Geo
00°00' – 12°44'	18	43°26' – 47°51'	18
05°46' – 17°10'	21	45°38' – 50°06'	22
12°44' – 20°45'	16	47°51' – 52°22'	20
17°10' – 23°54'	18	50°06' – 54°41'	21
20°45' – 26°45'	20	52°22' – 57°04'	24*, 26
23°54' – 29°25'	23	54°41' – 59°32'	21
26°45' – 31°56'	24	57°04' – 62°09'	15
29°25' – 34°21'	25*, 26	59°32' – 64°55'	18
31°56' – 36°41'	17, 19*	62°09' – 67°57'	19
34°21' – 38°58'	20	64°55' – 71°21'	18
36°41' – 41°12'	15	67°57' – 75°24'	15
38°58' – 43°26'	19	71°21' – 80°56'	24*, 26
41°12' – 45°38'	26	75°24' – 90°00'	18

* ajuste de fábrica

11.3 Eliminación

De conformidad con las exigencias de la directiva europea 2002/96 CE sobre residuos de dispositivos eléctricos y electrónicos (RAEE), este dispositivo no debe eliminarse como basura doméstica. Esto también se aplica a los países fuera de la UE, de conformidad con sus respectivas disposiciones nacionales.



- Rogamos desechar este producto de conformidad con sus disposiciones locales sobre la recogida selectiva de equipos eléctricos y electrónicos de desecho.

Si tiene alguna pregunta, por favor póngase en contacto con las autoridades correspondientes o con el distribuidor donde compró este dispositivo.

Si se transfiere este dispositivo a terceros (por ejemplo para otro uso privado o comercial/industrial), esta disposición debe también ser transferida.

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

Eliminación de las baterías

Las baterías contienen metales pesados y por lo tanto no pueden ser desechadas en la basura normal.

- Observar los reglamentos locales para la eliminación de materiales que son peligrosos para el medio ambiente.

11.4 Copias impresas de protocolos

Ejemplos de lo que puede ser ajustado (GA46 copias impresas, en inglés)

Copia impresa con cabecera y datos de identificación Encima/Debajo del control de peso, copia impresa estándar

```

METTLER TOLEDO
Tel. +49 7431 140
Germany
www.mt.com
Date          27/04/2015
Time          21:50:48
ID1           Company ABC
ID2           67195 Town
Net           0.57 kg
Tare          0.82 kg
Gross         1.39 kg
    
```

```

Position      <Tolerance
METTLER TOLEDO
Tel. +49 7431 140
Germany
www.mt.com
Date          08/01/2015
Time          00:02:53
ID1           Company ABC
ID2           67195 Town
Gross         2.090 kg

Target        90 PCS
Tol -         1 PCS
Tol +         1 PCS
Tol.Type      Relative
Dev.          -3 PCS
    
```

Recuento de piezas

```

Date          08/01/2015
Time          00:06:31
Net           0.700 kg
Quantity      29 PCS
APW           23.96766 g
    
```

Encima/Debajo del control de peso, copia impresa mínima

```

Position      >Tolerance
Net           0.925 kg
    
```

Clasificar – copia impresa estándar

Class Lobster Grade A

```

METTLER TOLEDO
Tel. +49 7431 140
Germany
    
```

```

Date          16/05/2015
Time          16:07:23
Customer      Company ABC
City          12345 Town
Net           0.44 kg
Tare          0.35 kg
Gross         0.79 kg
    
```

```

Class info    1
              (0.10 kg - 0.99 kg)
    
```

Clasificar – copia impresa mínima

```

Class          Grade A
Class info     2
              (1.00 kg - Max)
Net           1.21 kg
    
```

Índice

A

Acceso al menú supervisor	100
Accesorios	
para entorno húmedo	144
para entorno seco	135
Activar/Desactivar	29
Acumulador	27
Advertencia	127
Ahorro energético	98
Alta resolución	35
Aplicación	
Impresión inteligente	82
Archivo de registro calibración	125

B

Base de datos	
Ajustes	93
Interna	118
Menú Selección rápida	117

C

Calibración	73
Clasificar	
Ajustes	89
Definición de clase	58
Display	59
Método	59
Comprobar	
Balanza	114
Comunicación	115
Display	115
Teclado	115
Conexiones	
Plataforma de pesada	26
Unidad de alimentación	26
Configuración de copia impresa	81
Conmutación de balanzas	36
Conmutar unidades	30
Contador de pesada inteligente	129
Copias impresas de protocolos	149

D

Datos técnicos	
Balanzas compactas	131
Combinaciones de terminal y plataforma	138
Terminales de pesada para entorno húmedo	137
Terminales de pesada para entorno seco	130
Display	
Actualizar	79
Ajustes	99
Línea de datos metrológicos	13
Modo 3 líneas	10
Símbolos y línea info	14
Unidades	74, 77
Valor de pesada	13

E

E/S digitales	112
Encima/Debajo del control de peso	
A cero	57
Display	88
Inicio rápido	56
Método	55
Pesada sustractiva	56
Salida	87
Tipo tolerancia	53
Valores teóricos	54
Encima/Debajo del control de recuento	
Valores teóricos	54
Entrada externa	
Ajustes	109
Entrada	35
Estadísticas	65
Estados de error	126

F

Filtro	75, 79
--------	--------

G

Geo	
Valores	147
Gestión de usuario	101

H

HECHO	
Ajustes	75
Símbolo	14

I

Icono llave de tuercas	9, 129
Identificación	91
Identificaciones	98
Datos de balanza	72, 77
Datos de pesada	35
Impresión inteligente	33, 82
Imprimir	33
Impresión inteligente	33
Información	128
Información metrológica	147
Instrucciones de seguridad	7
Interfaces	
Asignación de pines	146

L

Las zonas higiénicamente sensibles	28
Limpieza	
en entorno húmedo	45
en entorno seco	45
Línea de datos metrológicos	13
Linealización	73
LogIn	29
LogOut	29

M

Mantenimiento	114
Memoria	
Copia de seguridad	92
Modo	92
Mensaje	
Aditivo tara	41
Extraer	42
Manos libres	39
Mercancía/Tara	38
Multi tara	40
Tara/Mercancía	37
Mensajes de error	127
Menú	
Aplicación	81
Balanza	70
Balanza analógica	71
Balanza IDNet	77
Comunicación	103
Display	68
Manejo	67
Mantenimiento	114
Menú operador	67
Menú supervisor	67
Menú Selección rápida	116

N

Nivelado	25
----------	----

P

Pesada dinámica	
Ajustes	82
Manejo	34
Pesada lineal	29, 81
Pesada promedio	
Ajustes	82
Manejo	34
PesoMin	
Ajustes	75, 79
Símbolo	14
Planos de medidas	
Dispositivos para entorno húmedo	140
Dispositivos para entorno seco	133
Plantillas	
Asignar	81
Definir	113
Pr. carga unilat.esq.	123
Prueba de contrastado	46
Prueba rutinaria	122
Puesta a cero	
Ajustes	74, 78
Automático	30
Manual	30

R

Recuento	
Auto borrar PUM	84
Automuestreo	84
Balanza referencia	85
Balanza volumen	85
Exactitud recuento	84
Método	47
PUM optimización	84
Recuento total	85
Sistema de recuento	85
Reinicio	74, 78
Relleno	
A cero	57
Inicio rápido	56
Método	55
Pesada sustractiva	56
Tipo tolerancia	53
Valores teóricos	54
Reset	
Aplicación	95
Balanza	76, 79
Restaurar todo	115
Terminal	102
Resolución	74

S

Servicio información	129
----------------------	-----

T

Tarar	
Ajustes	74, 78
Automático	31
Automático borrado de la tara	30
Borrado de la tara	30
Manual	30
Preajustar tara	32
Tara en cadena	31
Tecla Info	
Ajustes	99
Indicar información	33
Teclado	
Ajustes	99
Teclas de función	15
Teclas programables	16
Terminar la sesión	116
Totalización	61, 90

U

Ubicación	25
Unidad personalizada	84

V

Valor Geo	
Display	29

GWP®

Good Weighing Practice™

GWP® es el estándar global de pesaje, que garantiza una exactitud uniforme de los procesos de pesaje y es aplicable a los equipos de todos los fabricantes. Le ayudará a realizar lo siguiente:

- Seleccionar la balanza o la báscula adecuadas
- Calibrar y usar el equipo de pesaje con seguridad
- Cumplir los estándares de calidad y de conformidad en el laboratorio y la fabricación

► www.mt.com/GWP

www.mt.com

Información más detallada

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

Tel. +49 7431-14 0

Fax +49 7431-14 232

www.mt.com

Reservadas las modificaciones técnicas.

© Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 04/2015

30243690B es

