

ACT100/ACT100xx

Transmisor de pesaje



Guía rápida de ACT100

Uso previsto

El transmisor de pesaje se emplea para el pesaje. Use la báscula únicamente con este fin. Cualquier otro tipo de uso y funcionamiento que difiera de los límites establecidos en las especificaciones técnicas sin consentimiento escrito por parte de Mettler-Toledo, LLC anulará esta garantía.

Resulta esencial que el comprador observe rigurosamente la información relativa a la instalación, los manuales del producto y el sistema, las instrucciones de manejo y otra documentación y especificaciones. Los daños causados por el incumplimiento de los manuales aplicables no están cubiertos por la garantía y MT declina cualquier responsabilidad al respecto.

Documentación

Para obtener más detalles acerca de la configuración y el funcionamiento del sistema, consulte los documentos suministrados en

www.mt.com/ind-act100-downloads.

Advertencias de seguridad

Lea la sección de instalación de la guía de usuario de ACT100/ACT100xx antes de usar este equipo o realizar su mantenimiento. Siga minuciosamente todas las instrucciones y GUARDE toda la documentación para futuras consultas.



ADVERTENCIAS

PARA MANTENERSE PROTEGIDO EN TODO MOMENTO CONTRA POSIBLES DESCARGAS ELÉCTRICAS, CONECTE EL EQUIPO SOLO A UNA TOMA DEBIDAMENTE CONECTADA A TIERRA. NO quite LA CLAVIJA DE TIERRA.

SI ESTE EQUIPO SE INTEGRA COMO COMPONENTE EN UN SISTEMA, LA REVISIÓN DEL DISEÑO FINAL DEBERÁ LLEVARLA A CABO EL PERSONAL CUALIFICADO QUE CONOZCA LA ESTRUCTURA Y EL FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS COMPONENTES DE DICHO SISTEMA, ASÍ COMO LOS RIESGOS POTENCIALES QUE EXISTEN. SI NO SE TIENE EN CUENTA ESTA PRECAUCIÓN, SE PODRÍAN PRODUCIR DAÑOS PERSONALES O MATERIALES.

TODOS LOS COMPONENTES DEL EQUIPO DEBEN INSTALARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE QUE SE DETALLAN EN EL MANUAL DE USUARIO. LA SUSTITUCIÓN DE LOS COMPONENTES, EL USO DE UNOS NO ADECUADOS O EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDEN AFECTAR A LA SEGURIDAD DEL TRANSMISOR Y PODRÍAN PROVOCAR DAÑOS PERSONALES O MATERIALES.

ANTES DE CONECTAR O DESCONECTAR CUALQUIER COMPONENTE ELÉCTRICO INTERNO O EXTERNO, CÉLULAS DE CARGA O HACES DE CABLES, O BIEN DE INTERCONECTAR CABLES ENTRE EQUIPOS ELECTRÓNICOS, SIEMPRE DEBE DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN Y ESPERAR COMO MÍNIMO TREINTA (30) SEGUNDOS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER CONEXIÓN O DESCONEXIÓN. SI NO SE TIENEN EN CUENTA ESTAS PRECAUCIONES, SE PODRÍAN PRODUCIR DAÑOS PERSONALES O MATERIALES.

NO INSTALE NI DESCONECTE EL EQUIPO, NI REALICE TAREAS DE MANTENIMIENTO EN ÉL, ANTES DE HABER DESCONECTADO LA ALIMENTACIÓN Y DE QUE EL PERSONAL AUTORIZADO POR LA PERSONA RESPONSABLE EN LA INSTALACIÓN HAYA DETERMINADO QUE EL ÁREA NO ES PELIGROSA.

EL ACT100 NO ES INTRÍNSECAMENTE SEGURO. NO LO USE EN ZONAS PELIGROSAS CLASIFICADAS DENTRO DE LA DIVISIÓN 1 y DIVISIÓN 2, LA ZONA 0, LA ZONA 20, LA ZONA 1, LA ZONA 2 O LA ZONA 21 POR IMPLICAR ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS O INFLAMABLES.

PARA INSTALAR EL TRANSMISOR ACT100 APTO PARA SU USO EN DIVISIÓN 2 SEGÚN LA HOMOLOGACIÓN ESTADOUNIDENSE, DEBE SEGUIRSE EL CROQUIS DE CONTROL 30565571 DE METTLER TOLEDO SIN EXCEPCIONES. PARA INSTALAR EL ACT100 CLASIFICADO COMO CATEGORÍA 3 SEGÚN LA HOMOLOGACIÓN EUROPEA, DEBE SEGUIRSE EL CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN DE FM FM19ATEX0213X/IECEx_FMG_19.0043X Y DEBEN SEGUIRSE TODAS LAS NORMATIVAS LOCALES SIN EXCEPCIONES. DE NO HACERLO, PODRÍAN PROVOCARSE DAÑOS PERSONALES O MATERIALES. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, CONSULTE LA GUÍA DE INSTALACIÓN 30562232 DEL ACT100 APTO PARA SU USO EN ZONAS DE DIVISIÓN 2 O ZONAS 2/22.

Dimensiones físicas



Panel frontal y funciones de la pantalla



Teclas de flecha arriba/abajo

Navegación/introducción de datos

Intro

Tecla Intro/escala de cero/acceso al menú Operador

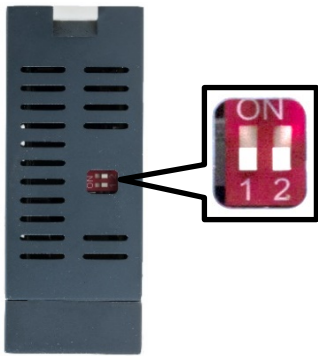
Tecla de flecha izquierda

Posición del interruptor/volver.

Pantalla de pesaje

000000	Muestra la información del peso.
~	Movimiento, el peso está cambiando actualmente.
B/G	Modo de pesaje bruto.
kg/g/lb	Unidad de visualización de pesaje.
SCL	Estado de la báscula: encendido correcto; si parpadea, indica un error de la báscula.
PWR	Estado de energía: encendido, correcto; apagado, error.
AO	Estado de salida analógica: encendido, correcto; si parpadea, indica un error de fuera de rango.
DEV	Estado del dispositivo: encendido, correcto; si parpadea, póngase en contacto con el Servicio técnico.
NW	Verde: activo. Amarillo: enlace.

Interruptor DIP inferior

Interruptor 1	Interruptor 2	Descripción	
Desactivado	Desactivado	Estado normal	
Encendido o apagado	ENCENDIDO	Restablecimiento general de todos los datos durante el encendido del transmisor	
ENCENDIDO	Desactivado	Modo de protección para datos importantes	

Errores comunes mostrados en la pantalla

Exceso de capacidad

Exceso de carga. La pantalla de pesaje muestra:



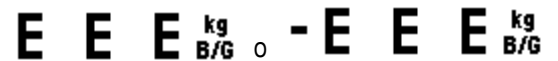
Falta de capacidad

Falta de carga. La pantalla de pesaje muestra:




Error de puesta a cero del encendido


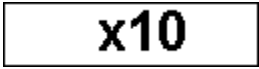
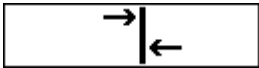



Intervalo fuera del rango de puesta a cero del encendido. La pantalla de pesaje muestra:




Estructura del menú Operador del teclado

La función de configuración del operador mediante el teclado es limitada. Es posible la configuración completa con el servidor web.

Acceso al menú Operador: pulsación larga de Intro  Use las flechas arriba y abajo para desplazarse por los iconos de menú. Use la tecla ENTER para acceder al siguiente menú del nivel y la tecla LEFT para volver al nivel anterior.

Información 	Modelo ACT100	
	Número de serie de terminal #####	
	Versión S/W #.##.#####.##	
	IP Address (Dirección IP) ###.###.###.###	
	Dirección MAC ##:##:##:##:##:##	
	www.mt.com/ind-act100-downloads	
Encendido/apagado de la resolución X10 	Encender/apagar la resolución X10, salir del menú	
Establecimiento de comparadores 	Límite 1..5	Introducir valor con el teclado
Prueba y ajuste 	Geo	Introducir el código Geo
	Linealidad	Introducir Ninguno, 3 puntos, 4 puntos, 5 puntos
	Establecer cero	Vaciar la báscula y después pulsar Intro
	Establecer intervalo	Añadir una pesa de control a la báscula Introducir el valor de la pesa de comprobación y después pulsar Intro Continuar si se ha seleccionado linealización
	Calibración en pasos	Introducir la pesa de control Añadir una pesa de control a la báscula y después pulsar Intro Quitar la pesa de control Rellenar carga hasta el nivel anterior Añadir una pesa de control a la báscula y después pulsar Intro Terminar con la tecla de flecha izquierda
CalFree	Realizar calibración sin pesas de prueba	
Visualizar mensajes de error 	Lista de los mensajes de error actuales	
Idioma 	Seleccione el idioma de la pantalla de HMI	Introducir: inglés, chino

Configuración 	Capacidad e incr.	Introducir la unidad de la báscula Introducir la capacidad de la báscula Introducir el incremento de la báscula
	Calibración	Consultar el apartado "Prueba y ajuste" anterior
	Filtro	Límite de frecuencia: 1-20 Hz
		Modo de pesaje
		Entorno
	Salida analógica	Fuente de entrada: peso mostrado o peso bruto
		Rango de salida: salida de corriente o voltaje (ninguna, 0~5 V, 0~10 V, 4~20 mA, 0~20 mA o 0~24 mA)
		Valor de cero analógico: ##### kg
		Valor de intervalo analógico: ##### kg
		Calibración de salida: ajustar valor de señal analógico para salida analógica de cero e intervalo
	Servidor web	Servidor web: activación o desactivación
		Dirección IP: ###.###.###.###
Máscara de subred: ###.###.###.###		

Servidor web

El servidor web es una herramienta fácil de usar que constituye la principal herramienta de configuración/mantenimiento del ACT100/ACT100xx. No es necesario instalar software adicional. Tan solo hace falta disponer de un navegador web (IE, Chrome, Firefox o Safari) en el PC o portátil. Si el ACT100/ACT100xx y el PC se encuentran en la misma red, para acceder al servidor web del ACT100/ACT100xx, se puede introducir la dirección IP del ACT100/ACT100xx (la predeterminada es **192.168.0.2**) en la barra de direcciones del navegador web.

A continuación se ofrece un ejemplo del servidor web. Para más información, consulte la guía de usuario del ACT100/ACT100xx.

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing `http://192.168.0.2/`. The browser tab is labeled "ACT100". The page title is "METTLER TOLEDO ACT100" and the language is set to "English".

The main content area is titled "Device Information" and is divided into two sections:

- Transmitter Information**

Serial Number	69961486CW
Software Version	1.00.0000
- Service Ethernet Configuration**

IP Address	192.168.000.002
Subnet Mask	255.255.255.000
MAC Address	00:10:52:C2:17:DC
Default Gateway	192.168.000.001

On the left side, there is a navigation menu with the following items:

- Device Information
- ACT100 Basic Settings
- Analog Output +
- Calibration +
- Scale +
- Application +
- Communication +
- Maintenance +
- Login +

At the bottom left, there is a display showing the weight: **3.22 kg**, **B/G**, and **Zero**.

The footer contains the copyright information: © Mettler Toledo GmbH, 8606 Naenikon, Switzerland All Rights Reserved.

Salida analógica

El ACT100/ACT100xx proporciona dos tipos de señales de salida analógica: una señal de salida de corriente u otra de voltaje. Esto se puede seleccionar a través del submenú "Output Type" (Tipo de salida) en el servidor web o el menú local. A continuación se muestra un ejemplo de la selección "4~20 mA". Tenga en cuenta que el ACT100/ACT100xx tiene pines independientes para la salida de corriente (IOUT e IGND) y la salida de voltaje (VOUT y VGND).

METTLER TOLEDO ACT100 Language English

Device Information	Analog Output Settings	
ACT100 Basic Settings		
Analog Output	-	
Analog Output Settings		
Analog Output Adjustment		
Calibration	+	
Scale	+	
Application	+	
Communication	+	
Maintenance	+	
Login	+	

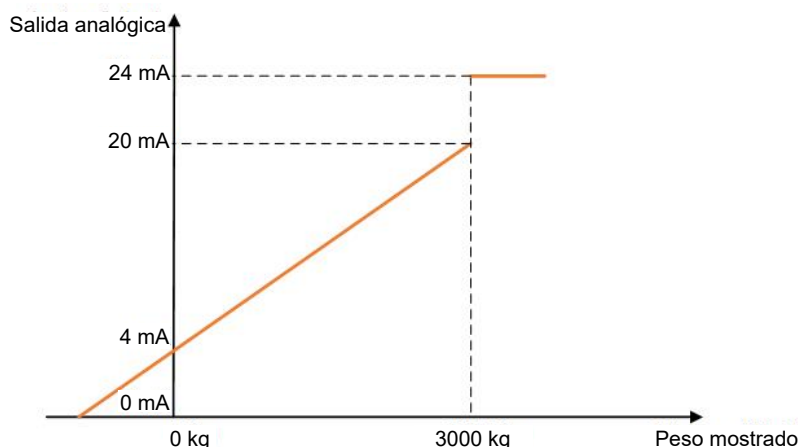
Analog Source:

Output Type:

Analog Zero Value: kg

Analog Span Value: kg

Por ejemplo, si el tipo de salida se ajusta en 4~20 mA, el valor de cero analógico en 0 kg y el valor de intervalo analógico en 3000 kg, el ACT100/ACT100xx emitirá 4 mA cuando la báscula esté vacía (0 kg) y 20 mA cuando la carga de 3000 kg esté en ella. En este caso, cuando el peso en tiempo real supere los 3000 kg, la señal de salida analógica pasará de 20 mA a 24 mA como advertencia para el DCS/PLC.



La señal de salida analógica puede calibrarse mediante el submenú Analog Output Adjustment (Ajuste de salida analógica). El ACT100 puede aumentar o disminuir la señal analógica a través de dos niveles de ajuste (ajuste preciso y ajuste aproximado).

METTLER TOLEDO ACT100 Language English

Device Information	Analog Output Adjustment	
ACT100 Basic Settings		
Analog Output	-	
Analog Output Settings		
Analog Output Adjustment		
Calibration	+	
Scale	+	
Application	+	
Communication	+	
Maintenance	+	
Login	+	

Adjust Zero Output

Press "+ +" or "+" to increase Zero Output

Press "- -" or "-" to decrease Zero Output

Press Continue to save and adjust Span Output

Press ESC to Abort

Mensajes de error mostrados en la pantalla

Valor del error	Pantalla del ACT100	Descripción	Acción
009	"Board info. Err"	Error de información de producción del hardware.	Apagar y encender. Llamar al servicio de asistencia técnica de MT si el problema persiste.
010	"Calib. Block err"	Error de datos del bloque de calibración. Datos del bloque perdidos.	Realizar un restablecimiento general. Vuelva a calibrar el terminal.
011	"Scale block err"	Error de datos del bloque de la báscula	Realizar un restablecimiento general. Realizar la configuración del bloque de la báscula.
012	"Term. Block err"	Error de datos del bloque del transmisor	Realizar un restablecimiento general. Realizar la configuración del bloque del transmisor.
013	"APP. Block err"	Error de datos del bloque de la aplicación	Realizar un restablecimiento general. Realizar la configuración del bloque de la aplicación.
014	"COM. Block err"	Error de datos del bloque de comunicación	Realizar un restablecimiento general. Realizar la configuración del bloque de comunicación.
015	"Maint. Block err"	Error de datos del bloque de estadística	Realizar un restablecimiento general. Realizar la configuración del bloque de mantenimiento.
016	"Analog system A/D fail"	Señal analógica perdida. Funcionamiento anómalo de la báscula.	Llamar al servicio de asistencia técnica de MT.
018	"Zero failed Motion"	Error de puesta a cero debido a que la báscula está en movimiento.	Esperar a que la báscula se estabilice.
019	"Zero failed Net mode"	Error de puesta a cero debido a que la báscula está en el modo neto.	Intentar poner a cero el equipo después de realizar la operación de borrado.
020	"Zero failed/Out of range"	Peso fuera de la zona de regulación del cero	Descargar la báscula y ponerla a cero de nuevo.
021	"Zero failed Zero disabled"	Intento de puesta a cero cuando la función se ha desactivado en el menú de configuración.	Activar la función de puesta a cero en el menú de configuración.
022	"Tare failed Motion"	Fallo de la tara debido a que la báscula está en movimiento.	Esperar a que la báscula se estabilice.
029	"Tare failed Zero not captured"	Fallo de la tara debido a que no se ha capturado la puesta a cero del encendido.	Capturar la puesta a cero del encendido o desactivarla antes de la tara.
030	"Tare Failed, over capacity"	Error de tara por exceso de capacidad en la báscula	Descargar el peso de la báscula hasta que se elimine el exceso de capacidad y llevar a cabo la tara de nuevo.
031	"Tare failed Negative value"	Fallo de la tara debido a que el peso bruto es negativo.	Ajustar el peso en la báscula para que el peso bruto sea positivo.
035	"Saturación analógica"	Convertidor A/D en sobrecarga.	Comprobar la señal de entrada (debería estar entre 0 mV y 20 mV) o llamar al servicio de asistencia técnica de MT.
036	"Factory zero not done"	Calibración de puesta a cero de fábrica no realizada.	Llamar al servicio de asistencia técnica de MT.
037	"Factory span not done"	Calibración de intervalo de fábrica no realizada.	Llamar al servicio de asistencia técnica de MT.
050	"LC Connection Error"	Conexión perdida entre el ACT100 y el LC.	Comprobar el LC y los cables de conexión.

Limpieza del transmisor

Use un paño suave y limpio, y un limpiacristales suave. No pulverice el limpiacristales directamente en el transmisor.
No emplee disolventes industriales como acetona.

Eliminación del transmisor/información sobre RAEE



Conforme a las exigencias de la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), este dispositivo no debe eliminarse con la basura doméstica. Esta prohibición es asimismo válida para los países que no pertenecen a la UE, cuyas normativas nacionales en vigor así lo reflejan.

Elimine este producto de acuerdo con las normativas locales en un lugar de recogida específico para equipos eléctricos y electrónicos.

Si tiene alguna pregunta al respecto, diríjase a las autoridades responsables o al distribuidor que le proporcionó el dispositivo.

Si se transfiere este dispositivo a otra parte (por ejemplo, para seguir usándolo con carácter privado o profesional), se deberá transferir con él esta normativa.

Le agradecemos su contribución para proteger el medio ambiente.

METTLER TOLEDO Service

Para proteger su producto de METTLER TOLEDO en el futuro:

Enhorabuena por escoger la calidad y la precisión de METTLER TOLEDO. El uso conforme a estas instrucciones, así como la calibración y el mantenimiento periódicos por parte de nuestro personal de servicio técnico formado en fábrica, asegura un funcionamiento exacto y fiable que protege su inversión. Póngase en contacto con nosotros para informarse acerca de un contrato de servicio de METTLER TOLEDO adaptado a sus necesidades y a su presupuesto.

Le invitamos a que registre su producto en www.mt.com/productregistration. De esta forma, podremos informarle acerca de mejoras y actualizaciones de su producto.

www.mt.com

Para más información

Mettler-Toledo
Im Langacher 44
8606 Greifensee
Suiza
Teléfono +41449442011

Mettler-Toledo, LLC
30540091 Rev. 01, 07/2020

