

Transmisor de pesaje analógico

ACT350



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 se considera no previsto.

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-act350-downloads

Advertencias de seguridad

LEA la guía de instalación del transmisor de pesaje analógico ACT350 adjunto ANTES de usar este equipo o realizar su mantenimiento. SIGA minuciosamente todas las instrucciones y GUARDE toda la documentación para futuras consultas.



ADVERTENCIAS

EL TRANSMISOR DE PESAJE ACT350 SE HA DISEÑADO PARA USARSE EN TAREAS DE CONTROL DE PROCESOS Y NO ESTÁ APROBADO COMO UN COMPONENTE DE SEGURIDAD. CUANDO SE UTILIZA COMO PARTE QUE COMPONE UN SISTEMA, LOS CIRCUITOS DE SEGURIDAD DEBEN SER INDEPENDIENTES DEL ACT350 Y DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN DEL ACT350 EN CASO DE PARADA DE EMERGENCIA O APAGADO DE EMERGENCIA.

USE SOLO LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN RECOMENDADA 12-24 VCC APROBADA COMO NEC CLASE 2 O CLASIFICADA COMO ALIMENTACIÓN LIMITADA PER IEC60950-1.

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.

SÓLO LOS COMPONENTES ESPECIFICADOS EN LA DOCUMENTACIÓN DEL ACT350 SE PUEDEN USAR EN ESTE TRANSMISOR. TODO EL EQUIPO SE DEBE INSTALAR DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN QUE SE DETALLAN EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN. LOS COMPONENTES O PIEZAS DE RECAMBIO INCORRECTAS Y/O NO SEGUIR EXACTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PONER EN PELIGRO LA SEGURIDAD DEL TRANSMISOR Y PODRÍA RESULTAR EN DAÑOS A LAS PERSONAS O A LA PROPIEDAD.

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 TODAS LAS VERSIONES DEL ACT350 ESTÁN DISEÑADAS PARA USARSE EN ZONAS PELIGROSAS (EXPLOSIVAS). CONSULTE LA PLACA DE DATOS DEL ACT350 PARA DETERMINAR SI UN TRANSMISOR ESPECÍFICO ESTÁ HOMOLOGADO PARA USARSE EN UNA ZONA CLASIFICADA COMO PELIGROSA A CAUSA DE COMBUSTIBLE O ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS.

EL ACT350 NO ES INTRÍNSECAMENTE SEGURO. NO LO USE EN ZONAS PELIGROSAS CLASIFICADAS DENTRO DE LA DIVISIÓN 1, LA ZONA 0, LA ZONA 20, LA ZONA 1 O LA ZONA 21 POR IMPLICAR ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS O INFLAMABLES.

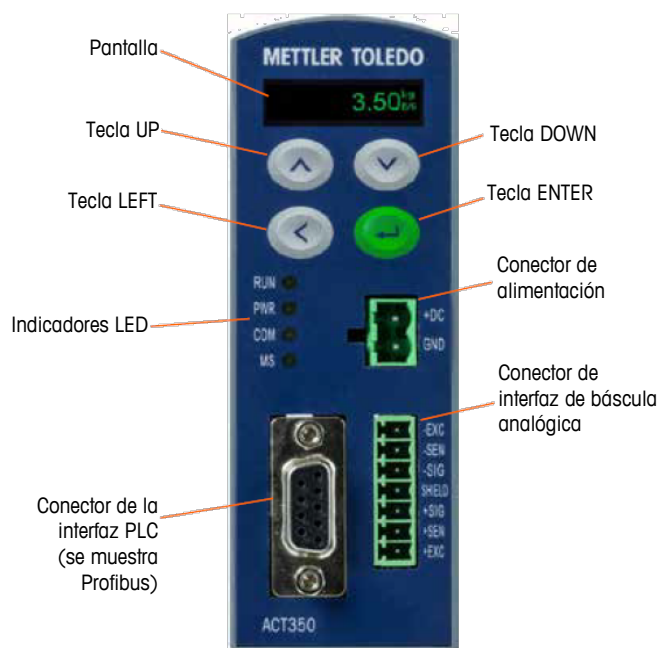
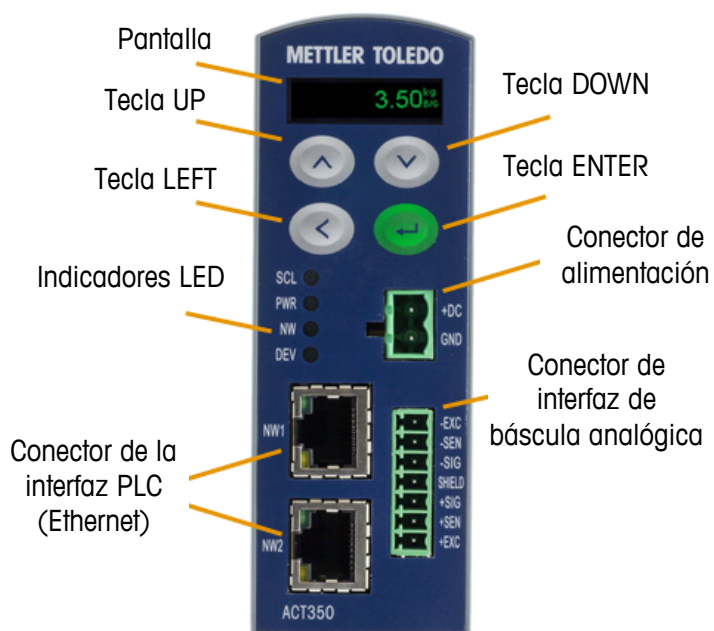
TANTO LA INSTALACIÓN COMO CUALQUIER TAREA DE MANTENIMIENTO REALIZADA EN ESTE EQUIPO DEBEN LLEVARSE A CABO SOLAMENTE CUANDO EL PERSONAL RESPONSABLE AUTORIZADO DE LAS INSTALACIONES GARANTICE QUE LA ZONA NO ES PELIGROSA.

PARA INSTALAR EL TRANSMISOR ACT350 APROBADO PARA SU USO EN DIVISIÓN 2 SEGÚN LA HOMOLOGACIÓN ESTADOUNIDENSSE, DEBE SEGUIRSE EL CROQUIS DE CONTROL 30315298/30369059 DE METTLER TOLEDO SIN EXCEPCIONES. PARA INSTALAR EL ACT350 CLASIFICADO COMO CATEGORÍA 3 SEGÚN LA HOMOLOGACIÓN EUROPEA, DEBE SEGUIRSE EL CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEKRA 18ATEX0036X/ IECX DEK 18.0022X Y TODAS LAS NORMATIVAS LOCALES SIN EXCEPCIÓN. NO HACERLO PODRÍA RESULTAR EN DAÑOS A LAS PERSONAS Y/O PROPIEDAD. CONSULTE LA GUÍA DE INSTALACIÓN DE REFERENCIA 30369090/30467204 PARA SU INSTALACIÓN EN LA DIVISIÓN 2 Y ZONA 2/22.

Dimensiones físicas

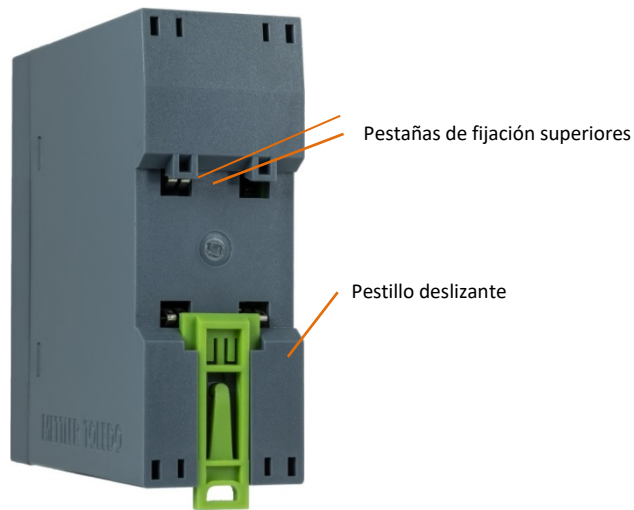


Interfaces y cableado



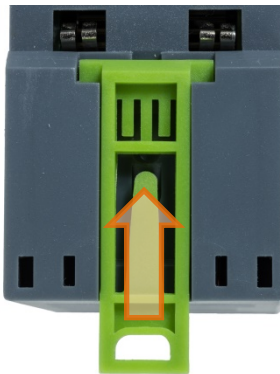
Instalación mecánica

El ACT350 es un componente estándar instalado en carril DIN. El montaje DIN incorpora un pestillo verde.



Para montar el ACT350 en un carril, abra este pestillo tirando de este hacia abajo y coloque el transmisor de modo que las pestañas superiores se apoyen en el carril DIN.

Luego, use un destornillador para ajustar el pestillo y fijar la posición del transmisor.



Para quitar el ACT350, sencillamente coloque la hoja de un destornillador en el pestillo y presione hacia abajo.



Hay un sistema de tierra automático especial situado en la parte trasera de la unidad para garantizar que el dispositivo está correctamente conectado al carril DIN.

Panel frontal y funciones de la pantalla



Teclas de flecha arriba/abajo

Se usan para introducir datos o cambiar de menú

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.
> 0 <		Peso en el centro de la zona de regulación del cero.
X10		En modo expandido.
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.
NW		Estado de la red (bus de campo): encendido, correcto; si parpadea, indica un error de la red.
DEV		Estado del dispositivo: encendido, correcto; si parpadea, póngase en contacto con el Servicio técnico.
NW1		Verde: enlace; amarillo: activo
NW2		Verde: enlace; amarillo: activo

Interruptores DIP inferiores

Interruptor homologado	Interruptor de reinicio	Description (Descripción)
Interruptor 1	Interruptor 2	
Desactivado	Desactivado	Estado normal
ENCENDIDO	Desactivado	Modo homologado, protección de datos de la calibración
Desactivado	ENCENDIDO	Restablecimiento general de todos los datos durante el encendido del transmisor
ENCENDIDO	ENCENDIDO	Restablecimiento (no los datos de la calibración) durante el encendido del transmisor





Conectividad PLC

Todos los **archivos de descripción del dispositivo** (GSD/GSDML/EDS) y los archivos del **código de muestra del PLC** se pueden descargar desde:

www.mt.com/ind-act350-downloads

Errores comunes mostrados en la pantalla






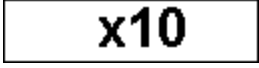
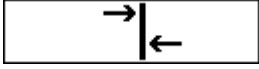

Exceso de capacidad	Exceso de carga. La pantalla de pesaje muestra el estado en blanco:	
Falta de capacidad	Falta de carga. La pantalla de pesaje muestra el estado en blanco:	
Error de puesta a cero, fuera del rango	La operación de puesta a cero no se ha podido ejecutar debido a que está fuera de la zona de regulación. Descargar la báscula.	




Estructura del menú Operador del teclado

La función de configuración del operador mediante el teclado es limitada. Es posible la configuración completa mediante el software de ordenador Setup+.

Acceso al menú Operador: pulsación larga



	   	
Información 	Modelo ACT350 analógico Número de serie de terminal ##### Versión S/W #.##.#####.## PLC Fieldbus #.#.##.# Nombre de estación Dirección IP ###.###.###.### MAC Address (Dirección MAC) ##.##.##.##.##.## Dirección del nodo (Profibus DP) Los documentos se encuentran disponibles en www.mt.com/ind-act350-downloads	
Encendido/apagado de la resolución X10 	Encender/apagar la resolución X10, salir del menú	
Ajustar comparadores 	Límite 1..5	Introducir valor con el teclado
Calibración 	Geo Linealidad Ajustar cero Ajustar zona Ajustar paso CalFree: calibración sin pesas	Introducir el código Geo Introducir Ninguno, 3 puntos, 4 puntos, 5 puntos Vaciar la báscula y después pulsar Intro Añadir una pesa de control a la báscula Introducir el valor de la presa de comprobación y después pulsar Intro Continuar si se ha seleccionado linealización 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 Introducir la capacidad total de la célula de carga Introducir la unidad de la capacidad de la célula

		Introducir la salida nominal de la célula, 20 000 mV/V por defecto
Visualizar mensajes de error 	Lista de los últimos mensajes de error	
Selección de 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	Introducir el código Geo CalFree: repetido, como en la calibración anterior
	Filtro	Introducir la frecuencia límite 1...20
		Modo de pesaje: Normal, Dinámico o Pesaje desencadenado
		Entorno: Muy estable, Estable, Estándar, Inestable, Muy inestable
	PLC	Asignación - SAI
		Introducir formato de 1 bloque/2 bloques
		Introducir Acyclic – Desactivar, activar
		Introducir orden de bites – Automático, Estándar, Bit y Cambio de palabras
		Ethernet/IP
		- MAC Address (Dirección MAC)
		- Introducir DHCP – Desactivar, activar
		- Introducir la dirección de IP
		- Introducir la máscara de subred
		- Introducir la puerta de enlace
		ProfiNet
		- Introducir el nombre de estación
		- Introducir la dirección de IP
		- Introducir la máscara de subred
	- Introducir la puerta de enlace	
ProfiBus DP		
- Introducir la dirección de nodo		
Número de serie	Introducir la asignación – Ninguna, Pantalla remota	
	Introducir la velocidad de transmisión de baudios 300...115200	
	Introducir bits de datos 7 u 8	
	Introducir paridad Ninguna, Impar, Par	
	Realizar la comprobación de serie	
Pesaje desencadenado	Introducir la velocidad de la cinta de la báscula	
	Introducir la longitud de la báscula	
	Introducir la distancia del objeto	
	Introducir la longitud del objeto	
	Introducir el tiempo de bloqueo de la barrera de luz	
Introducir transparencia: Transparente o No transparente		

Mensajes de error mostrados en la pantalla

Valor del error	Pantalla del ACT350	Description (Descripción)	Acción
002	"Remote calib."	Calibración en curso.	Esperar a que la calibración termine.
005	"NW Module init.fail"	Fallo en la inicialización del SAI.	Apagar y encender. Llamar al Servicio técnico si el problema persiste.
006	"NW connection disconnected"	Conexión a la red suelta.	Comprobar el cable o el conector.
009	"Board info. err."	Error de información del hardware.	Apagar y encender. Llamar al Servicio técnico si el problema persiste.
010	"Calib. block err."	Error de datos del bloque de calibración. Datos del bloque perdidos.	Realizar el restablecimiento del bloque de la báscula Vuelva a calibrar el terminal.
011	"Scale block err."	Error de datos del bloque de la báscula. Datos del bloque perdidos.	Realizar el restablecimiento del bloque de la báscula Realizar la configuración del bloque de la báscula.
012	"Term. block err."	Error de datos del bloque del terminal. Datos del bloque perdidos.	Realizar el restablecimiento del bloque del terminal Realizar la configuración del bloque del terminal.
013	"APP. block err."	Error de datos del bloque de la aplicación. Datos del bloque perdidos.	Realizar el restablecimiento del bloque de la aplicación Realizar la configuración del bloque de la aplicación.
014	"COM. block err."	Error de datos del bloque de comunicación. Datos del bloque perdidos.	Realizar el restablecimiento del bloque de comunicación Realizar la configuración del bloque de comunicación.
015	"Maint. block err."	Error de datos del bloque de estadísticas. Datos del bloque perdidos.	Realizar el restablecimiento del bloque de mantenimiento Realizar la configuración del bloque de mantenimiento.
016	"Analog system A/D fail"	Señal analógica perdida. Funcionamiento anómalo de la báscula.	Llamar a un técnico de mantenimiento.
018	"Zero failed Motion"	Báscula en movimiento cuando se intenta la puesta a cero.	Poner a cero cuando la báscula esté estable.
019	"Zero failed net mode"	Báscula en modo neto cuando se intenta la puesta a cero.	Borrar la tara antes de la puesta a cero.
020	"Zero failed out of range"	Peso fuera de la zona de regulación del cero.	Descargar la báscula y poner a cero.
021	"Zero failed Zero disabled"	Intento de puesta a cero cuando la función se ha desactivado en la configuración.	Activar la función de puesta a cero en la configuración.
022	"Tare failed Motion"	Fallo de la tara mientras la báscula está en movimiento.	Realizar la tara cuando la báscula esté estable.
027	"Tare failed Not rounded value"	Valor de la tara preajustado no adecuado al tamaño de los incrementos en pantalla.	El valor de tara preajustado se debe redondear al mismo incremento.

028	"Tare failed Value too small"	Valor de la tara demasiado pequeño.	El valor de tara preajustado debe ser de al menos 1 incremento en pantalla.
029	"Tare failed Zero not captured"	Puesta a cero del encendido no capturada; puesta a cero no capturada tras el apagado y el encendido (con la captura de la puesta a cero activada) y después se ha intentado realizar la tara.	Desactivar la captura de la puesta a cero en el encendido o descargar la báscula, encenderla de nuevo y después realizar la tara.
030	"Tare Failed Over capacity"	Se ha intentado la tara mientras la báscula tenía un exceso de capacidad.	Quitar la pesa y la tara en el rango de pesaje.
031	"Tare failed Negative value"	Valor de la tara inferior a cero.	El valor de la tara preajustado tiene que ser positivo.
035	"Analog saturation"	Convertidor A/D en sobrecarga.	Reprogramar la capacidad de la báscula.
049	"TW. block err. Reset?"	Error de datos del bloque de pesaje desencadenado. Datos del bloque perdidos.	Realizar el restablecimiento del bloque de pesaje desencadenado Realizar la configuración del bloque de pesaje desencadenado

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 la 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 regulares por parte de nuestro personal de servicio técnico formado en fábrica, garantiza un funcionamiento preciso y fiable que asegura 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, S.A.E.

C/ Miguel Hernández, 69-71
08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Tel: 902 32 00 23
Email: mtemkt@mt.com

© 2018 Mettler-Toledo GmbH
30246758 Rev. 02, 01/2018