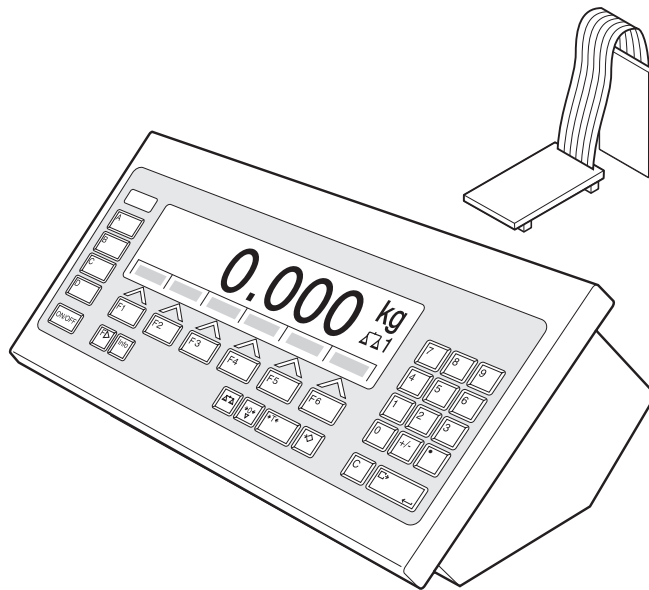


**Instrucciones de manejo e
informaciones de instalación**

METTLER TOLEDO

**METTLER TOLEDO MultiRange
Interface Analog Output-ID7**



1 Presentación y montaje

1.1 Presentación

El interface Analog Output-ID7 es un módulo de interface para el METTLER TOLEDO terminal de pesada ID7... Después de montar el interface Analog Output-ID7 está disponible otro interface de datos en el terminal de pesada ID7...

Documentación

Con el terminal de pesada ID7... ha recibido las instrucciones de manejo e informaciones de instalación de la configuración original de su terminal de pesada. Las informaciones básicas para trabajar con el terminal de pesada ID7... rogamos tomarlas de estas instrucciones de manejo e informaciones de instalación.

1.2 Indicaciones de seguridad

1.2.1 Montaje en el terminal de pesada protegido contra explosiones ID7xx-...



¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!

El terminal de pesada ID7xx-... debe ser abierto sólo por el técnico de servicio de METTLER TOLEDO.

→ Para instalar el módulo Analog Output-ID7 dirijase por favor al Servicio METTLER TOLEDO.

1.2.2 Montaje en el terminal de pesada ID7-...



▲ Sólo el personal autorizado puede abrir el terminal de pesada y montar el módulo Analog Output-ID7.

▲ Antes de abrir el aparato, extraer la clavija de red, o con aparatos de conexión fija, desconectar la alimentación de tensión.

1.3 Montaje

El Analog Output-ID7 se puede instalar en COM5 y COM6.

1.3.1 Abrir el terminal de pesada ID7...

Aparato de mesa

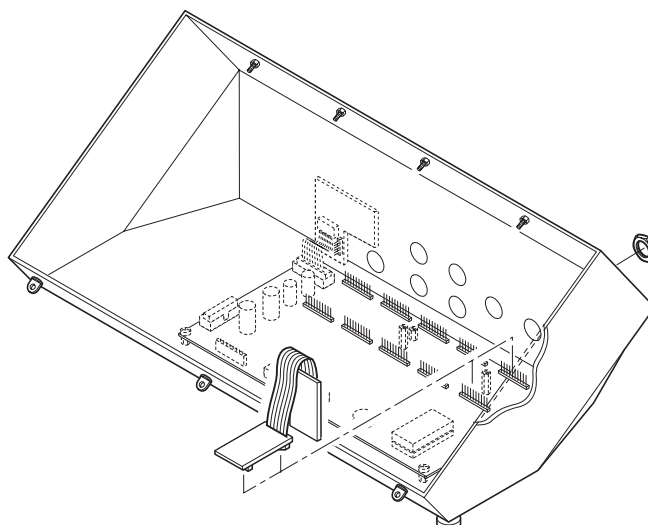
1. Aflojar los tornillos en el lado inferior de la tapa.
2. Desplegar la tapa hacia adelante. Prestar atención de no dañar los cables.

Aparato de pared

1. Quitar los tornillos en la parte inferior de la tapa y plegar la tapa hacia delante. Prestar atención para no dañar los cables.
2. Desplegar la chapa de montaje.

Aparato de montaje

1. Quitar 10 tornillos hexagonales en la escotadura de la parte interior del armario de distribución.
2. Quitar la tapa del armario de distribución y plegarla hacia delante. Prestar atención para no dañar los cables.
3. Desplegar la chapa de montaje.

1.3.2 Montar el módulo de interface Analog Output-ID7

1. Quitar los tapones ciegos de la conexión de interface deseada.
2. Separar el circuito impreso de hembrilla del circuito impreso de interface.
3. Desenroscar la tuerca anular del circuito impreso de hembrilla.
4. Pasar la hembrilla del interior de la caja hacia afuera a través del taladro.
5. Enroscar y apretar la tuerca anular desde afuera, prestando atención al asiento correcto de la junta de goma anular.
6. Enchufar el módulo de interface Analog Output-ID7 en el circuito impreso ID7.
7. En el aparato de pared y en el aparato incorporado, enchufar de nuevo el cable del display y el cable del teclado.

1.3.3 Cerrar el terminal de pesada ID7...

Cerrar el aparato de mesa

1. Colocar el aparato sobre la tapa y fijarlo ligeramente con los 3 tornillos.
2. Meter el aparato en la tapa, de manera que encastran los 3 muelles de retenida.
3. Apretar los tornillos.



¡CUIDADO!

La clase de protección IP68 está garantizada, sólo si el terminal de pesada se ha cerrado de nuevo correctamente.

- Los 3 muelles de retenida deben estar completamente encastrados.
- Prestar atención de que no sea apretado el cable del teclado.

Cerrar el aparato de pared

1. Plegar la chapa de montaje.
2. Colocar la tapa y atornillarla nuevamente. Prestar atención para no atascar ningún cable.

Cerrar el aparato de montaje

1. Plegar la chapa de montaje y colocar la tapa de nuevo sobre la escotadura.
2. Fijar la tapa con 10 tornillos por el lado interior del armario de distribución. Prestar atención para no atascar ningún cable.

2 Ajustes en el Master Mode

2.1 Bloque de Master Mode INTERFACE

Seleccionar la conexión de interface

→ Seleccionar en el primer bloque la conexión de interface: COM5 ó COM6.

Seleccionar la clase de interface

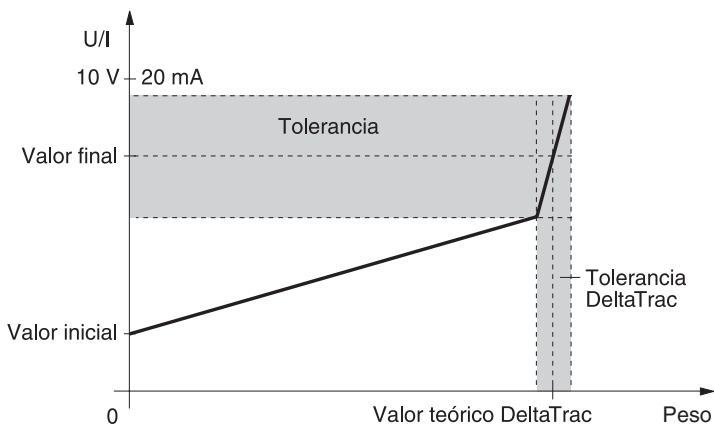
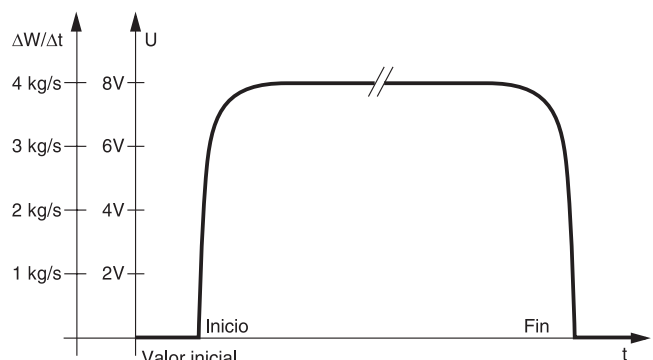
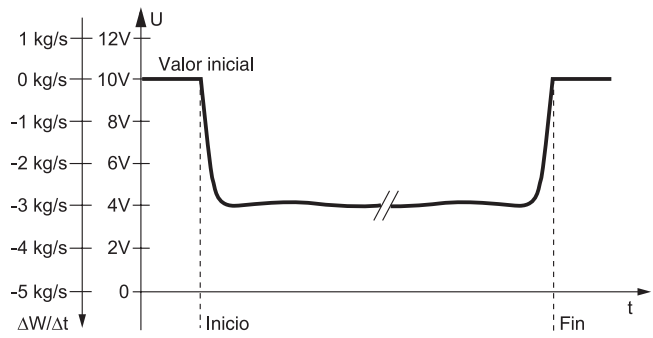
→ Para la conexión de interface COM5 ó COM6 seleccionada elegir ANALOG OUTPUT.

2.1.1 Configurar Analog Output-ID7

Nota

La funcionalidad de la salida analógica ID7 depende de la versión de su terminal de pesada. Referente a ID7-2000, véase abajo, referente a ID7, véase pág. 8.

ANALOG OUTPUT (ID7-2000)	
BALANZA	<p>Seleccionar la plataforma de pesada, cuyos valores de peso se deberán emitir a través del interface de salida analógica ID7.</p> <p>Este bloque sólo aparece cuando están conectadas varias plataformas de pesada.</p> <p>Ajuste de fábrica: todas las plataformas de pesada</p>
TODAS LAS BALANZAS	<p>El interface de salida analógica ID7 puede emitir los valores de peso de todas las plataformas de pesada que estén conectadas.</p> <p>Se puede modificar la asignación de una plataforma de pesada al interface de salida analógica ID7 a través de la tecla BALANZA o por medio del comando AWO10...</p>
BALANZA 1	<p>A través del interface de salida analógica ID7 sólo se pueden emitir señales de peso de la plataforma de pesada seleccionada.</p>
BALANZA 2	
BALANZA 3	
MODO INICIO-FIN	<p>Si el valor de peso seleccionado o el número de piezas seleccionado se encuentra dentro de los valores de inicio y fin, en el interface de salida analógica ID7 se emite una señal de corriente/tensión en el rango fijado.</p> <p>Referente a otros ajustes, véase página 6.</p>

ANALOG OUTPUT (ID7-2000)	
<p>MODO DELTATRAC</p>	<p>En este modo operativo, con el ajuste de fábrica, el interface de salida analógica ID7 emitirá el valor de peso neto, si está activado DeltaTrac. Si no se ha introducido ningún valor teórico DeltaTrac, se emite 0 V / 0 mA.</p>  <p>Referente a otros ajustes, véase página 7.</p>
<p>MODO $\Delta W-\Delta T$</p>	<p>En este modo operativo se mide el flujo a través de la modificación de peso por tiempo en el depósito de retención o de reserva.</p> <p>Ejemplo 1: Pesada de entrada con un flujo de 4 kg/s.</p>  <p>Ejemplo 2: Pesada de salida con un flujo de 3 kg/s, Valor inicial de la señal de tensión analógica s 10 V.</p>  <p>En ambos casos la modificación del flujo de 1 kg/s produce una modificación de la señal de tensión analógica de 2 V. Referente a otros ajustes, véase página 7.</p>

Teclas de función para la introducción de los parámetros

Tras la selección del modo operativo se visualizan todos los parámetros en una página de indicación; las teclas de función cambian a la siguiente asignación:

<->	<	>		EDIT	↑
Seleccionar parámetro	Modificar la unidad de la señal de salida sólo para el modo $\Delta W-\Delta T$			Cambia para el parámetro seleccionado a introducción	Regresa al siguiente nivel superior

Modificar parámetros

1. Seleccionar parámetro por medio de la tecla <-> y abrir la máscara de introducción a través de la tecla EDIT.
2. Introducir el valor deseado con el teclado numérico.
3. Para finalizar la introducción: pulsar ENTER.

Nota

Por medio de la tecla CAMBIO DE FUNCIÓN puede modificar la unidad física de la señal de salida.

Corregir la introducción

→ Por medio de la tecla BORRAR se deberá borrar la introducción carácter por carácter y repetir correctamente.

Parámetros para el modo Inicio-Fin

BA	Número de bloque de aplicación para el valor de peso, que debe emitirse en el interface de salida analógica ID7. Ajuste de fábrica: Bloque de aplicación 012, peso neto
VALOR	Valor inicial de la señal de salida analógica Ajuste de fábrica: 0 V Ajustes posibles: 0 V – 10 V ó 0 mA – 20 mA Valor final de la señal de salida analógica Ajuste de fábrica: 10 V Ajustes posibles: 0 V – 10 V ó 0 mA – 20 mA
PESO	Valor de peso con el que debe iniciar la salida analógica. Ajuste de fábrica: 0 g ó 0 kg Valor de peso, a partir del cual se debe emitir el valor máximo de la señal analógica. Ajuste de fábrica: Carga máxima de la plataforma de pesada

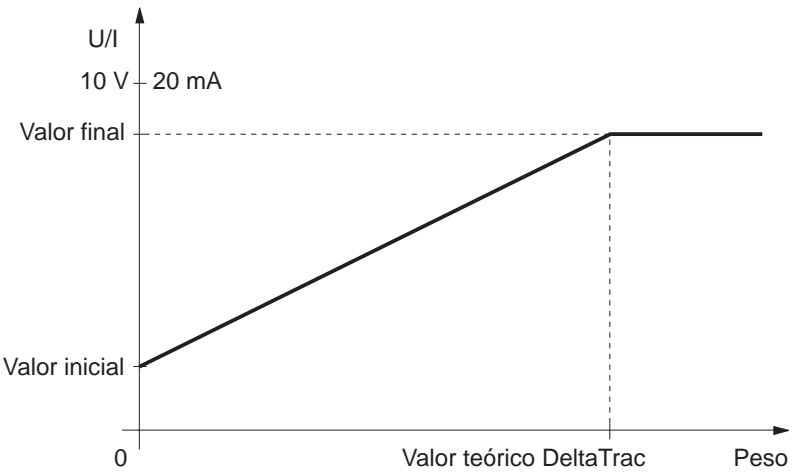
Parámetros para el modo DeltaTrac

BA	Número de bloque de aplicación para el valor de peso, que debe emitirse en el interface de salida analógica ID7. Ajuste de fábrica: Bloque de aplicación 012, peso neto
V / mA PARA CERO	Valor inicial de la señal de salida analógica Ajuste de fábrica: 0 V Ajustes posibles: 0 V – 10 V ó 0 mA – 20 mA
V / mA PARA TEÓR	Valor final de la señal de salida analógica Ajuste de fábrica: 10 V Ajustes posibles: 0 V – 10 V ó 0 mA – 20 mA
TOLERANCIA	Desviación +/- respecto al valor final de la señal analógica al alcanzar la tolerancia del peso teórico Ajuste de fábrica: Tolerancia = 0 V

Parámetros para el MODO $\Delta W-\Delta T$

BA	Número de bloque de aplicación para el valor de peso, que debe emitirse en el interface de salida analógica ID7. Ajuste de fábrica: Bloque de aplicación 012, peso neto
$\Delta W-\Delta T$	Valor para la modificación de la señal de salida analógica en una modificación de peso de una unidad por segundo.
VALOR INICIAL	Valor inicial de la señal de salida analógica Ajuste de fábrica: 0 V Ajustes posibles: 0 V – 10 V ó 0 mA – 20 mA

ANALOG OUTPUT (ID7)	
BALANZA BALANZA 1 BALANZA 2 BALANZA 3	<p>Seleccionar la plataforma de pesada, desde la que se deben transmitir los valores de peso al interface de salida analógica ID7. Este bloque aparece, sólo cuando están conectadas varias plataformas de pesada. Ajuste de fábrica: Plataforma de pesada activa</p> <p>Nota La asignación de la plataforma de pesada al interface de salida analógica ID7 no puede modificarse a través del mando AWO10... o la tecla BALANZA.</p>
MODO INICIAL-FINAL	<p>Si el valor de peso seleccionado o el número de piezas seleccionado se encuentra dentro de los valores de inicio y fin, en el interface Analog Output-ID7 se emite una señal de corriente/tensión en el rango fijado.</p>
NUMERO BLOQUE	<p>Introducir el número de bloque de aplicación para el valor de peso, que debe emitirse en el interface de salida analógica ID7. Ajuste de fábrica: Bloque de aplicación 012, peso neto</p>
VALOR INICIAL	<p>Introducir el valor de peso, con el que debe iniciar la salida analógica. Ajuste de fábrica: 0 g ó 0 kg</p>
VALOR FINAL	<p>Introducir el valor de peso, a partir del cual se emitirá el valor máximo. Ajuste de fábrica: Carga máxima de la plataforma de pesada</p>
INICIAL V / mA FINAL V / mA	<p>Introducir el valor inicial y el valor final de la señal de salida analógica. Ajustes posibles: 0 V – 10 V ó 0 mA – 20 mA Conmutar entre corriente y tensión con la tecla CAMBIO FUNCIÓN. Ajuste de fábrica: INICIAL V / mA 0 V FINAL V / mA 10 V</p>

ANALOG OUTPUT (ID7)	
<p>MODO DELTATRAC</p>	<p>En este modo operativo el valor de peso neto se emite en el interface de salida analógica ID7. Valor inicial 0 g ó 0 kg Valor final Valor teórico DeltaTrac Si no se ha introducido ningún valor teórico DeltaTrac, se emite 0 V / 0 mA.</p> 
<p>V / mA DEL CERO V / mA DEL V. TEORICO</p>	<p>Introducir el valor inicial y el valor final de la señal de salida analógica. Ajustes posibles: 0 V – 10 V ó 0 mA – 20 mA Conmutar entre corriente y tensión con la tecla CAMBIO FUNCIÓN. Ajuste de fábrica: V / mA DEL CERO 0 V V / mA DEL V. TEÓRICO 10 V</p>
<p>Observación</p>	<p>Si debe modificarse la resolución o la carga máxima de la plataforma seleccionada, al volver a conectar aparece el mensaje de error NO ANALOG OUTPUT COMX y COM5 ó COM6 se restaura a NO OCUPADO. En este caso, el interface de salida analógica ID7 debe configurarse otra vez con los datos de la plataforma de pesada.</p>

3 Bloques de aplicación

En la siguiente descripción se representan los bloques de aplicación en la sintaxis para el conjunto de comandos MMR. Si se utiliza el conjunto de comandos SICS se deben tener en cuenta las siguientes convenciones SICS, véanse también las secciones Instrucciones de manejo e informaciones de instalación del terminal de pesada ID7...

3.1 Bloques de aplicación INTERFACE

3.1.1 Salida analógica

Nota

La funcionalidad de la salida analógica ID7 depende de la versión de su terminal de pesada. Referente a ID7-2000, véase abajo, referente a ID7, véase la página siguiente

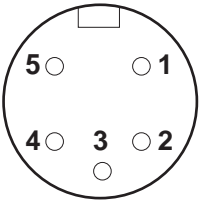
No.	Contenido	Formato (ID7-2000)
722 723	Salida analógica COM5 Salida analógica COM6	<p>Respuesta: Modo Inicio-Fin</p> <pre> A, B _ A Bloque de aplicación COM5 (Número_3) _ _ Valor inicial (valor de peso) _ Unidad _ _ Valor final (valor de peso) _ Unidad _ _ Valor inicial tensión/corriente _ Unidad _ _ Valor final tensión/corriente _ Unidad *</pre> <p>Modo DeltaTrac</p> <pre> A, B _ A Bloque de aplicación COM5 (Número_3) _ _ Valor inicial tensión/corriente _ Unidad _ _ Valor final tensión/corriente _ Unidad _ _ Tolerancia tensión/corriente _ Unidad *</pre> <p>Modo ΔW-ΔT</p> <pre> A, B _ A Bloque de aplicación COM5 (Número_3) _ _ Valor inicial tensión/corriente _ Unidad _ _ Delta tensión/corriente _ Unidad de peso/s *</pre> <p>Escritura: Modo Inicio-Fin</p> <pre> A, W 7, x, x _ A Bloque de aplicación COM5 (Número_3) \$ \$ Valor inicial (valor de peso) _ Unidad \$ \$ Valor final (valor de peso) _ Unidad \$ \$ Valor inicial tensión/corriente _ Unidad \$ \$ Valor final tensión/corriente _ Unidad *</pre> <p>Modo DeltaTrac</p> <pre> A, W 7, x, x _ A Bloque de aplicación COM5 (Número_3) \$ \$ Valor inicial tensión/corriente _ Unidad \$ \$ Valor final tensión/corriente _ Unidad \$ \$ Tolerancia tensión/corriente _ Unidad *</pre> <p>Modo ΔW-ΔT</p> <pre> A, W 7, x, x _ A Bloque de aplicación COM5 (Número_3) \$ \$ Valor inicial tensión/corriente _ Unidad \$ \$ Delta tensión/corriente _ Unidad de peso/s *</pre> <p>Observación:xx = 22, 23</p>

* Formato valor inicial/final tensión/corriente: xx.xx; Unidad: V ó mA

No.	Contenido	Formato (ID7-2000)
722	Salida analógica COM5	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="A"/> Bloque de aplicación p. COM5 (Número_3) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/></p> <p>Valor inicial (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/></p> <p>Valor final (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/></p> <p>Valor inicial tensión/corriente <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/></p> <p>Valor final tensión/corriente <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad *</p> <p>Escrito: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="A"/> Bl. de aplicación p. COM5 (Número_3) \$ \$</p> <p>Valor inicial (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad \$ \$</p> <p>Valor final (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad \$ \$</p> <p>V. inicial tensión/corriente <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad \$ \$</p> <p>Valor final tensión/corriente <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad *</p>
723	Salida analógica COM6	<p>Respuesta: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="A"/> Bloque de aplicación p. COM6 (Número_3) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/></p> <p>Valor inicial (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/></p> <p>Valor final (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/></p> <p>Valor inicial tensión/corriente <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/></p> <p>Valor final tensión/corriente <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad *</p> <p>Escrito: <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="W"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="A"/> Bl. de aplicación p. COM6 (Número_3) \$ \$</p> <p>Valor inicial (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad \$ \$</p> <p>Valor final (valor de peso) <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad \$ \$</p> <p>V. inicial tensión/corriente <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad \$ \$</p> <p>Valor final tensión/corriente <input type="text" value="_"/> <input type="text" value="_"/> Unidad *</p>

* Formato valor inicial/final tensión/corriente: xx.xx
 Unidad: V ó mA

4 Datos técnicos

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

Accesorios		No. de pedido
Accesorios para Analog Output-ID7	Cable para Analog Output-ID7, 5 Pin, 3 m	00 204 930
	Enchufe correspondiente, 5 Pin	00 205 538



22001475E

Reservadas las modificaciones técnicas © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 04/10 Printed in Germany 22001475E

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

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

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