

METTLER TOLEDO

Índice de contenidos

1	Introducción	3
1.1	Información y documentos adicionales.....	3
1.2	Descarga de software.....	3
1.3	Convenciones y símbolos utilizados en estas instrucciones de manejo.....	3
2	Información sobre seguridad	4
2.1	Definiciones de los textos y símbolos de advertencia.....	4
2.2	Información de seguridad específica del producto.....	4
3	Diseño y función	6
3.1	Descripción general.....	6
3.2	Teclas generales.....	6
3.3	Elementos de la pantalla y cuadros de diálogo.....	8
3.3.1	Elementos básicos de la pantalla.....	8
3.3.2	Cuadros de diálogo de introducción de datos.....	8
4	Instalación y puesta en marcha	10
4.1	Suministro estándar.....	10
4.2	Conexión de la impresora a la fuente de alimentación.....	10
4.3	Inserción del rollo de papel.....	10
4.4	Conexión de la impresora a un instrumento METTLER TOLEDO.....	11
4.4.1	Conexión de la impresora a través de la conexión RS232.....	12
4.4.2	Conexión de la impresora a través de la conexión USB.....	12
4.4.3	Conexión de la impresora a través de la conexión Ethernet.....	12
4.5	Conexión de la impresora a un ordenador principal.....	12
4.5.1	Instalación de DirectLabel.....	13
4.6	Definición del idioma, la fecha y la hora.....	14
4.7	Prueba de la impresora.....	15
5	Configuración	16
5.1	Configuración del sistema.....	16
5.1.1	Fecha / hora.....	16
5.1.2	Idioma.....	16
5.1.3	Impresión.....	16
5.1.4	Pantalla / sonido.....	17
5.1.5	Características automáticas.....	17
5.1.6	Reinicio del sistema.....	17
5.2	Configuración de la conexión de datos.....	18
5.2.1	Juego de caracteres.....	18
5.2.2	RS232.....	18
5.2.3	Ethernet.....	18
5.3	Protección de acceso.....	19
5.3.1	Definición de la contraseña.....	19
5.4	Configuración de la aplicación (solo para P-58RUE).....	19
5.4.1	Estadísticas.....	19
5.4.2	Formulación.....	19
5.4.3	Totalización.....	20
5.4.4	Etiquetas.....	20
5.4.4.1	Definición de plantillas.....	20
6	Aplicaciones (solo para los modelos P-58RUE)	22
6.1	Estadísticas.....	22
6.1.1	Valores de evaluación.....	22
6.1.2	Funciones.....	22
6.1.3	Elaboración de estadísticas.....	22
6.2	Formulación.....	23

6.2.1	Valores de evaluación	23
6.2.2	Funciones	23
6.2.3	Elaboración de una formulación	23
6.3	Totalización.....	24
6.3.1	Valores de evaluación	24
6.3.2	Funciones	24
6.3.3	Cómo efectuar una totalización	24
6.4	Etiquetas.....	24
6.4.1	Impresión de etiquetas con plantillas de impresora predefinidas.....	25
6.4.1.1	Información acerca de las plantillas	25
6.4.1.2	Especificaciones de las etiquetas.....	26
6.4.1.3	Tipos de códigos de barras.....	26
6.4.2	Impresión de etiquetas definidas por el usuario mediante PC	26
7	Mantenimiento	28
7.1	Sustitución del rodillo de la platina.....	28
7.2	Limpieza de la carcasa.....	29
7.3	Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina	29
8	Resolución de problemas	30
8.1	Mensajes de información	30
8.2	Mensajes de advertencia.....	31
8.3	Mensajes de error.....	32
8.4	Qué hacer si.....	34
9	Características técnicas	35
9.1	Características técnicas generales	35
9.2	Dimensiones	37
10	Características técnicas de las interfaces	38
10.1	Puerto en serie RS232C.....	38
10.2	Puerto para dispositivo USB	38
10.3	Puerto Ethernet 10/100base-TX RJ45.....	38
11	Accesorios y piezas de repuesto	39
11.1	Accesorios.....	39
11.2	Consumibles	39
11.3	Piezas de repuesto	40
12	Disposal	42
	Índice	43

1 Introducción

Gracias por elegir un METTLER TOLEDO accesorio. El accesorio combina un rendimiento excelente con facilidad de uso.

Los modelos P-56RUE y P-58RUE son impresoras térmicas directas de uso sencillo para los instrumentos de METTLER TOLEDO. Estas impresoras de alto valor garantizan la trazabilidad a largo plazo.

Uso previsto

Las impresoras térmicas P-56RUE y P-58RUE están diseñadas para imprimir datos en papel térmico y etiquetas.

Versión de software

Estas instrucciones de manejo se basan en la versión de firmware (software) instalada inicialmente, la V1.10.

Funciones de las teclas

Característica	P-56RUE	P-58RUE
Conexión automática	✓	✓
Interfaz USB	✓	✓
Interfaz RS232	✓	✓
Interfaz Ethernet	✓	✓
Aplicación Estadísticas	—	✓
Aplicación Formulación	—	✓
Aplicación Totalización	—	✓
Aplicación Etiquetas	— ¹⁾	✓
Protección acceso	✓	✓

¹⁾ La impresión de etiquetas solo es posible desde un dispositivo principal como, por ejemplo, un PC.

1.1 Información y documentos adicionales

Búsqueda de documentos:

► www.mt.com/library

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su METTLER TOLEDO representante de ventas o asistencia autorizado.

► www.mt.com/contact

Para obtener más información

► www.mt.com/lab-printers

1.2 Descarga de software

Si es necesario, descargue los siguientes programas desde la página web METTLER TOLEDO:

- Configurador Ethernet
- Creador de etiquetas

► www.mt.com/printer-software

1.3 Convenciones y símbolos utilizados en estas instrucciones de manejo

Estos símbolos indican una instrucción:

- requisitos previos
- 1 pasos
- 2 ...
- ➔ resultados

2 Información sobre seguridad

Para este accesorio, hay disponibles dos documentos denominados «Manual del usuario» y «Manual de referencia».

- El Manual del usuario se imprime y se proporciona junto con el accesorio.
- El Manual de referencia electrónico contiene la información necesaria para la configuración del accesorio, su puesta en funcionamiento y su mantenimiento.
- Guarde los dos documentos para consultarlos en el futuro.
- Incluya los dos documentos si transfiere el instrumento a terceros.
- El Manual de referencia del instrumento principal contiene información adicional sobre la interfaz entre el accesorio y el instrumento principal.

Utilice el accesorio únicamente de acuerdo con el Manual del usuario, el Manual de referencia del accesorio y el Manual de referencia del instrumento principal. Si no utiliza el accesorio de acuerdo con estos documentos o si se modifica el accesorio, la seguridad del instrumento principal y del accesorio puede verse afectada y Mettler-Toledo GmbH no asume ninguna responsabilidad.

2.1 Definiciones de los textos y símbolos de advertencia

Las indicaciones de seguridad contienen información importante sobre problemas de seguridad. Si se hace caso omiso de las indicaciones de seguridad pueden producirse daños personales o materiales, funcionamiento anómalo y resultados incorrectos. Las indicaciones de seguridad se marcan con los textos y símbolos de advertencia siguientes:

Texto de advertencia

PELIGRO	Una situación de peligro con un nivel de riesgo alto que, si no se evita, provocará lesiones graves o incluso la muerte.
ADVERTENCIA	Una situación de peligro con un nivel de riesgo medio que, si no se impide, puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.
ATENCIÓN	Una situación de peligro con un nivel de riesgo bajo que, si no se impide, puede provocar lesiones de carácter leve o medio.
AVISO	Una situación de peligro con un nivel de riesgo bajo que puede provocar daños en el equipo, otros daños materiales, errores de funcionamiento y resultados erróneos o pérdidas de datos.

Símbolos de advertencia



Peligro general



Superficie caliente



Aviso

2.2 Información de seguridad específica del producto

Su equipo dispone de tecnología de vanguardia y cumple con todas las normativas de seguridad reconocidas. Sin embargo, podrían surgir situaciones de peligro en circunstancias no previstas. No abra la carcasa del equipo: puesto que no contiene ninguna pieza que el usuario deba mantener, reparar o sustituir. Si experimenta problemas con su equipo, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o representante de mantenimiento de METTLER TOLEDO.

Avisos de seguridad



⚠️ ADVERTENCIA

Riesgo de muerte o de lesiones graves por descarga eléctrica

El contacto con piezas que lleven corriente eléctrica activa puede provocar lesiones o la muerte.

- 1 Utilice únicamente el cable de alimentación y el adaptador de CA/CC de METTLER TOLEDO diseñados para su instrumento.
- 2 Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente con conexión a tierra.
- 3 Mantenga todas las conexiones y los cables eléctricos alejados de los líquidos y de la humedad.
- 4 Compruebe si existen desperfectos en los cables y el conector, y sustitúyalos en caso de que estén dañados.



⚠️ ADVERTENCIA

Lesiones o daños debidos a una manipulación incorrecta de la batería (colocada dentro de la impresora).

- 1 No someta la batería ni la impresora a condiciones ambientales que excedan las indicadas en la sección de datos técnicos de este documento.
- 2 Sustituya la batería por otra del mismo tipo.
- 3 Deseche la batería o la impresora de acuerdo con las normas locales; nunca la dañe ni la arroje al fuego.



⚠️ ADVERTENCIA

Riesgo de muerte o de lesiones graves por descarga eléctrica

- 1 Desconecte la impresora de la fuente de alimentación antes de realizar el mantenimiento.
- 2 Evite que se introduzca líquido en la impresora o el adaptador de CA/CC.



AVISO

Pérdida de datos

La impresión continuada puede provocar un sobrecalentamiento del cabezal de impresión. El proceso de impresión se detiene hasta que el cabezal de impresión se haya enfriado. Durante esta fase de enfriamiento, la impresora no se debe desconectar; de lo contrario, los datos presentes en la memoria intermedia se perderán.



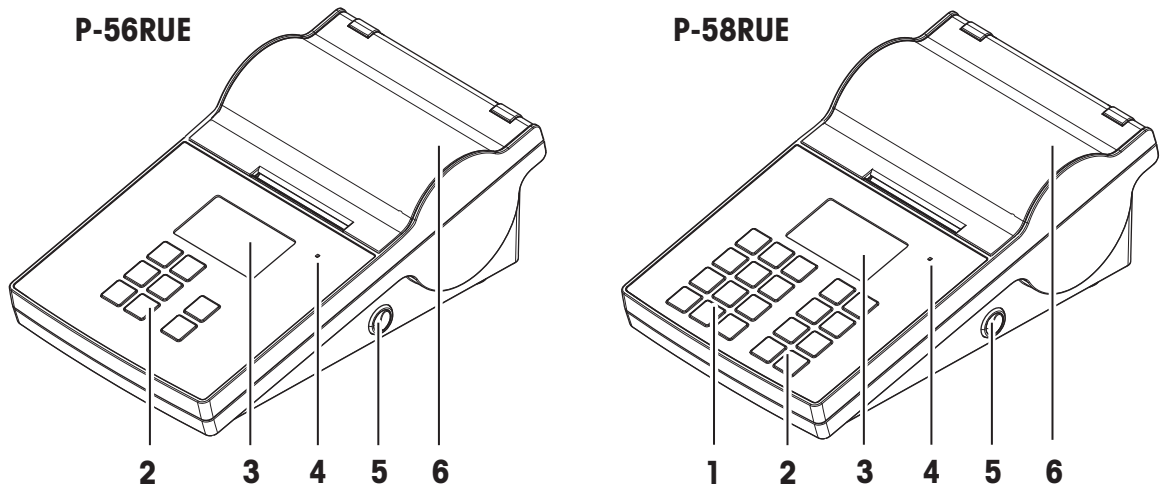
AVISO

Daños en el instrumento o funcionamiento incorrecto debido al uso de piezas inapropiadas

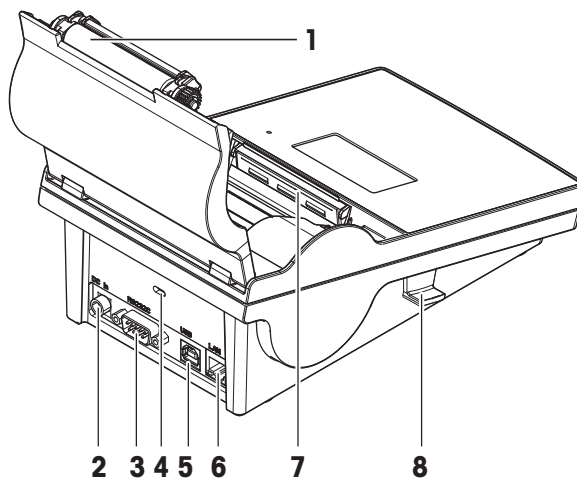
- Utilice únicamente piezas de METTLER TOLEDO diseñadas para ser utilizadas con su instrumento.

3 Diseño y función

3.1 Descripción general



1	Teclas alfanuméricas	4	Indicador de estado triple
2	Teclas de control general	5	Interruptor de alimentación
3	Pantalla	6	Cubierta de la impresora

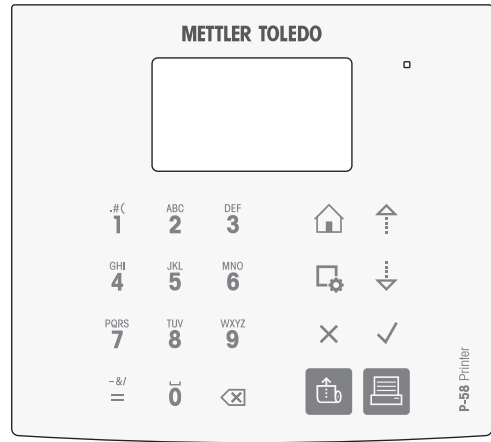
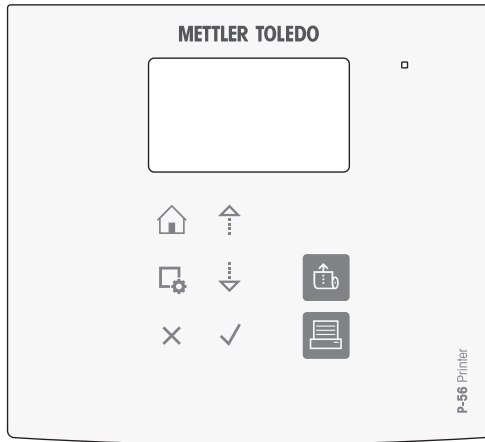


1	Rodillo de la platina	5	Conexión USB-B
2	Conector hembra para el adaptador de CA/CC	6	Conexión Ethernet RJ45
3	Interfaz en serie RS232 (9 pines)	7	Cabezal de impresión térmico
4	Ranura antirrobo	8	Manipulador para abrir la cubierta de la impresora

3.2 Teclas generales

P-56RUE

P-58RUE



Teclas de control general

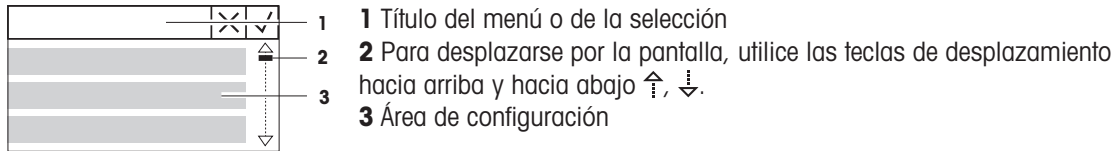
	Nombre	Explicación
	Tecla de inicio	Para volver a la pantalla de inicio de la impresora.
	Tecla Menú	Para abrir el apartado Configuraciones (P-56RUE). Para abrir el apartado Menú principal (P-58RUE).
	Tecla de desplazamiento hacia arriba	Para desplazarse hacia arriba en una lista o para mover el cursor hacia la izquierda en una pantalla de introducción de cadenas de datos o números.
	Tecla de desplazamiento hacia abajo	Para desplazarse hacia abajo en una lista o para mover el cursor hacia la derecha en una pantalla de introducción de cadenas de datos o números.
	Tecla Cancelar	Para cancelar un proceso/aplicación en ejecución o el último paso.
	Tecla de confirmación	Para confirmar la selección actual.
	Tecla de alimentación de papel	Para suministrar papel.
	Tecla Imprimir	Para imprimir parámetros o resultados de pesajes.

Teclas alfanuméricas (P-58RUE)

1 .#(1 . # () , :	7 PQRS	7 P Q R S p q r s
2 ABC	2 A B C a b c	8 TUV	8 T U V t u v
3 DEF	3 D E F d e f	9 WXYZ	9 W X Y Z w x y z
4 GHI	4 G H I g h i	0 _	0 _
5 JKL	5 J K L j k l	= -&/	= - & / + * @ % Recuperación de la última identificación introducida
6 MNO	6 M N O m n o	X	Tecla Eliminar Para eliminar el último carácter.

3.3 Elementos de la pantalla y cuadros de diálogo

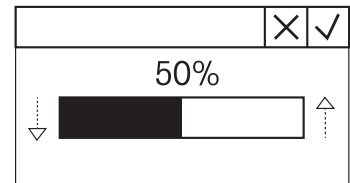
3.3.1 Elementos básicos de la pantalla



3.3.2 Cuadros de diálogo de introducción de datos

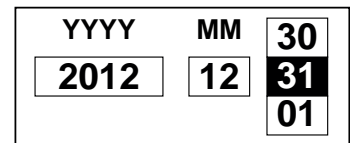
Barra deslizable

- Para aumentar o disminuir el valor del campo actual, pulse la tecla de desplazamiento hacia arriba o la tecla de desplazamiento hacia abajo (↑ o ↓). Para ir más rápido, mantenga pulsada la tecla.
- Pulse la tecla de confirmación ✓ para confirmar.
- Para cancelar y volver a la última pantalla activa, pulse la tecla Cancelar ✕.



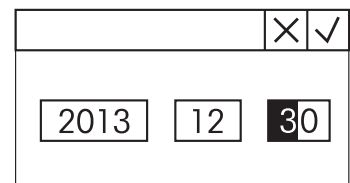
Números (P-56RUE)

- Para aumentar o disminuir el valor del campo actual, pulse la tecla de desplazamiento hacia arriba o la tecla de desplazamiento hacia abajo (↑ o ↓). Para ir más rápido, mantenga pulsada la tecla.
- Para pasar al campo siguiente cuando no se encuentre el el último campo, pulse la tecla de confirmación ✓. Si el campo que ha seleccionado es el último campo, entonces se acepta la entrada válida actual.
- Para cancelar y volver a la última pantalla activa, pulse la tecla Cancelar ✕.







Números (P-58RUE)

- Para eliminar el último carácter, pulse brevemente la tecla Eliminar ✕.
- Para eliminar todas las entradas, mantenga pulsada la tecla Eliminar ✕.
- Para desplazar la posición del cursor parpadeante, pulse la tecla de desplazamiento hacia arriba o la tecla de desplazamiento hacia abajo (↑ o ↓).
- Pulse las teclas numéricas para introducir un valor.
- Pulse la tecla de confirmación ✓.
- Para cancelar y volver a la última pantalla activa, pulse la tecla Cancelar ✕.






Cadenas alfanuméricas (P-58RUE)



- Para eliminar un único carácter, pulse brevemente la tecla Eliminar .
- Para eliminar una cadena de caracteres completa, mantenga pulsada la tecla Eliminar .
- Para desplazar la posición del cursor parpadeante, pulse la tecla de desplazamiento hacia arriba o la tecla de desplazamiento hacia abajo ( o .
- Pulse repetidamente una tecla numérica para seleccionar el carácter deseado.

 **Nota**

La longitud máxima de la entrada es de 20 caracteres.

- Para confirmar una entrada, pulse la tecla de confirmación .
- Para cancelar y volver a la última pantalla activa, pulse la tecla Cancelar .



		
A		
6MNOmno		

4 Instalación y puesta en marcha

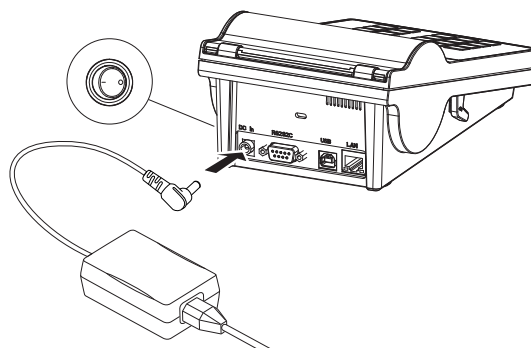
4.1 Suministro estándar

Los siguientes elementos están incluidos en el contenido de la entrega:

- Impresora térmica P-56RUE o P-58RUE
- Adaptador de CA/CC
- Cable de alimentación propio del país
- Cable USB
- Cable RS232
- Juego de rollos de papel
- Manual del usuario
- Declaración de conformidad

4.2 Conexión de la impresora a la fuente de alimentación

- 1 Enchufe la fuente de alimentación de CA/CC a la toma situada en la parte trasera de la impresora y bloquee la conexión con la tuerca.
- 2 Conecte el cable de alimentación al adaptador de CA/CC y a la toma de corriente.
- 3 Encienda la impresora.



4.3 Inserción del rollo de papel



⚠ ATENCIÓN

Peligro de quemaduras

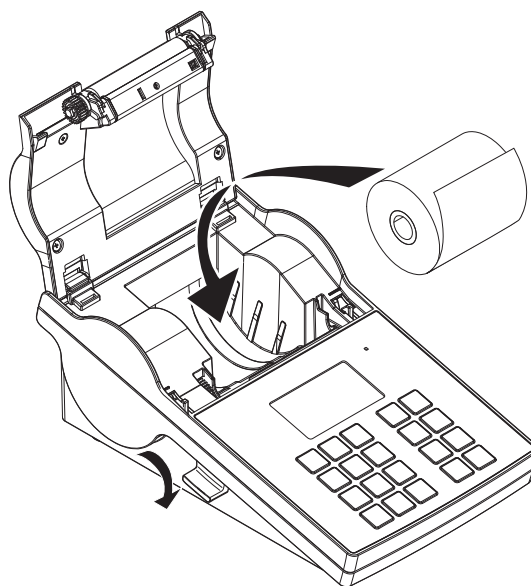
El cabezal de impresión térmico se calienta durante el proceso de impresión. Espere a que el cabezal de impresión se haya enfriado antes de abrir la cubierta de la impresora.


i Nota

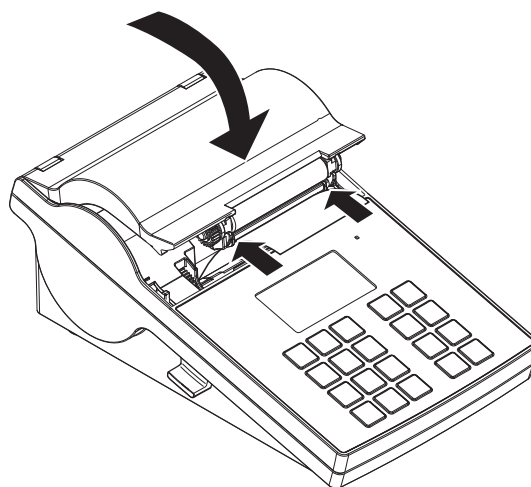
Para los rollos de papel de repuesto, consulte [Accesorios y piezas de repuesto ▶ página 39] en el Manual de referencia.

- 1 Encienda la impresora.
- 2 Pulse la tecla de liberación.
➔ La cubierta de la impresora se abrirá.
- 3 Introduzca el rollo de papel en el bastidor de la impresora.

i Nota: El rollo de papel se debe desenrollar en la dirección correcta (consulte la imagen).



- 4 Asegúrese de que el papel está centrado en las guías del papel.
- 5 Cierre la cubierta de la impresora. Presione con firmeza hasta que se cierre.
- 6 Pulse la tecla de alimentación de papel  para comprobar la alimentación de papel.



Vea también a este respecto

 Accesorios y piezas de repuesto ▶ página 39

4.4 Conexión de la impresora a un instrumento METTLER TOLEDO

i Nota

La impresora detecta automáticamente la configuración del instrumento conectado si el instrumento es compatible con esta función.



AVISO

METTLER TOLEDO recomienda conectar la impresora únicamente a un instrumento cada vez. Si hay varios instrumentos conectados, METTLER TOLEDO no puede asumir que la impresora funcione correctamente.

4.4.1 Conexión de la impresora a través de la conexión RS232

[i] Nota

La función **Conexión de datos** está desactivada de forma predeterminada. Se puede activar si la impresora está conectada con la conexión RS232 y si los ajustes de conexión (**Baudrate, Bits / Parity, Handshake**) de la impresora de datos difieren de los ajustes de la balanza. Para obtener más información acerca de la activación de la función, **Conexión de datos consulte el apartado** [RS232 ▶ página 18].

- 1 Conecte la impresora a la fuente de alimentación.
- 2 Utilice el cable RS232 para conectar la impresora al instrumento de METTLER TOLEDO.

[i] Nota

Los ajustes de la conexión RS232 de la impresora y del instrumento deben ser idénticos.

- 3 Encienda la impresora.

Configuración predeterminada de la impresora

Baudrate :	9600	Stop bits :	1 Bit
Bits / Parity :	8 / None	Handshake :	XOn/XOff

4.4.2 Conexión de la impresora a través de la conexión USB

- 1 Conecte la impresora a la fuente de alimentación.
- 2 Utilice el cable USB para conectar la impresora a un instrumento de METTLER TOLEDO.
- 3 Encienda la impresora.

[i] Nota

El sistema identifica automáticamente la impresora USB. Los dispositivos conectados se pueden gestionar en la configuración de conexiones del instrumento de METTLER TOLEDO conectado.

4.4.3 Conexión de la impresora a través de la conexión Ethernet

- 1 Conecte la impresora a la fuente de alimentación.
- 2 Utilice un cable Ethernet para conectar la impresora directamente a un instrumento de METTLER TOLEDO o de forma indirecta a través de la red Ethernet de la empresa.

[i] Nota

Para la instalación y la configuración de la interfaz Ethernet es necesario tener conocimientos básicos de redes basadas en TCP/IP y tecnología de redes en general. En caso necesario, póngase en contacto con su administrador de red o con su departamento de TIC o su servicio de asistencia técnica informática.

4.5 Conexión de la impresora a un ordenador principal

[i] Nota

Antes de conectar la impresora a un PC, se debe instalar el controlador de la impresora.

Instalación del controlador USB

- 1 Diríjase al sitio <http://www.fidichip.com/Drivers/VCP.htm>.
- 2 Haga clic en el controlador de la impresora de Windows (versión .zip) o en el "ejecutable de instalación" (versión .exe).
- 3 Haga clic en Guardar para guardarlo en su ubicación especificada.
- 4 Descomprima el archivo si es necesario.
- 5 Haga clic con el botón derecho en el archivo *.exe y seleccione **Ejecutar como administrador** en el menú.
- 6 Siga las instrucciones.
 - ➔ El proceso de instalación ha finalizado correctamente y se ha instalado el controlador.
- 7 Apague la impresora.
- 8 Conecte la impresora al PC con la conexión USB.

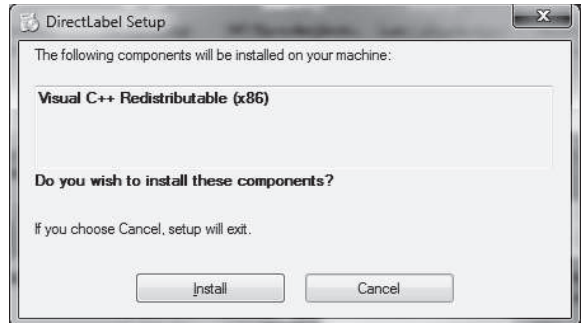
9 Encienda la impresora.

4.5.1 Instalación de DirectLabel

Con el software DirectLabel, se pueden diseñar etiquetas de forma individual en un PC. El programa puede descargarse desde la página web de MT:

► www.mt.com/printer-software

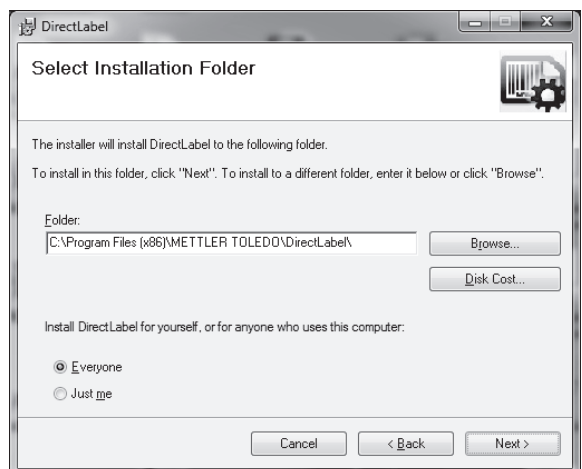
- 1 Descargue el software DirectLabel.
- 2 Guarde el archivo *.exe en la unidad local.
- 3 Haga clic con el botón derecho en el archivo *.exe y seleccione **Ejecutar como administrador**.
- 4 Siga las instrucciones de instalación.
- 5 Haga clic en **Instalar** para instalar los componentes de Visual C++.



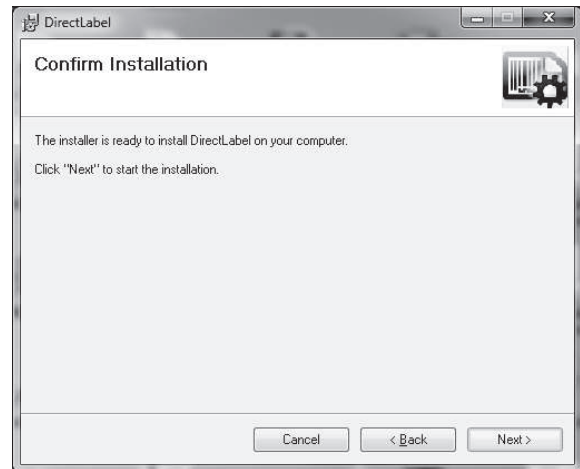
- 6 Siga las instrucciones del asistente de configuración.
- 7 Haga clic en **Siguiente** para continuar.



- 8 Seleccione la carpeta en la que se instalará el programa.
- 9 Haga clic en **Siguiente** para continuar.

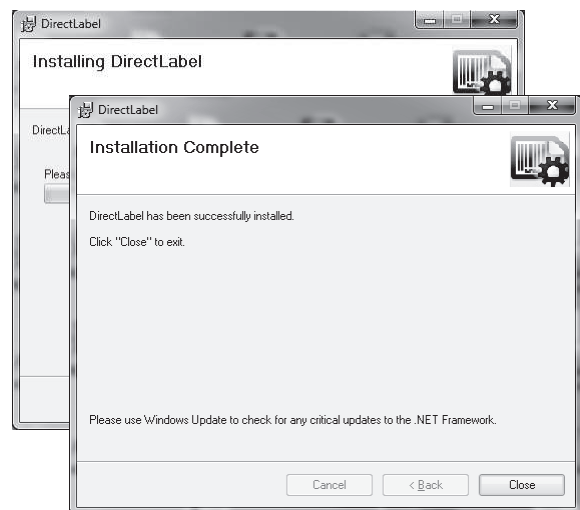


10 Haga clic en **Siguiente** para iniciar la instalación.



El software DirectLabel se ha instalado correctamente.

11 Haga clic en **Cerrar** para salir.



El software DirectLabel se ha instalado en el ordenador principal y está listo para su uso.

12 Haga doble clic en el icono **DirectLabel**.



[i] Nota

Si se muestra un mensaje de Windows Security al iniciar el software, eso significa que el cortafuegos de Windows lo ha bloqueado. Modifique las reglas del cortafuegos para desbloquear el software.

4.6 Definición del idioma, la fecha y la hora

Al utilizar la impresora por primera vez, recomendamos definir el idioma de la impresora y la hora y fecha actuales.

- 1 Encienda la impresora.
 - ➔ Se muestra el mensaje **¡Ajuste primero el idioma y la fecha / hora!**.
- 2 Utilice las teclas de desplazamiento (↓, ↑) para seleccionar un idioma de la lista.
 - ➔ Pulse la tecla de confirmación ✓.
- 3 Seleccione un formato de fecha.
- 4 Defina la fecha.
- 5 Seleccione un formato de hora.

6 Defina la hora.

➔ El idioma, la hora y la fecha se han definido.

i Nota

- Esta configuración se guarda incluso si desconecta la impresora de la fuente de alimentación.
- La hora y la fecha se modificarán desde un instrumento conectado si el instrumento conectado admite fecha y hora.
- Si el instrumento conectado admite fecha y hora, los elementos del menú no estarán disponibles.

4.7 Prueba de la impresora

La impresora está equipada con una función de prueba automática. Recomendamos usar periódicamente la función de autodiagnóstico para asegurarse de que la impresora funciona correctamente.

Impresión de la configuración

Para imprimir la configuración actual, la configuración de las aplicaciones (solo para P-58RUE) y la configuración del firmware de la impresora:

- Encienda la impresora mientras mantiene pulsada la tecla Imprimir .



Impresión de la tabla de caracteres

Para imprimir la tabla de caracteres con todas las fuentes y juegos de caracteres:

- Encienda la impresora mientras mantiene pulsada la tecla de alimentación de papel .

Impresión continua de la tabla de caracteres


Para imprimir la tabla de caracteres con todas las fuentes y juegos de caracteres:

- Encienda la impresora mientras mantiene pulsada la tecla de alimentación de papel  y la tecla Imprimir .

i Nota

La tabla de caracteres se imprimirá automáticamente hasta que se apague la impresora.

5 Configuración

Al pulsar la tecla Menú , la impresora P-56RUE abre directamente el apartado **Configuraciones**. La impresora P-58RUE abre el apartado **Menú principal**, que contiene los subapartados **Configuraciones** y **Aplicaciones**. Para obtener más información acerca del apartado **Aplicaciones**, consulte [Aplicaciones (solo para los modelos P-58RUE) ▶ página 22].

Navegación P-56RUE:  **Configuraciones**

Navegación P-58RUE:  **Menú principal > Configuraciones**

El apartado **Configuraciones** cuenta con los siguientes subapartados:

- **Config. Sistema**
- **Conexión de datos**
- **Protección acceso**
- **Aplicación** (solo para P-58RUE)

5.1 Configuración del sistema

Navegación P-56RUE:  **Configuraciones > Config. Sistema**

Navegación P-58RUE:  **Menú principal > Configuraciones > Config. Sistema**

5.1.1 Fecha / hora

Parámetro	Descripción	Valores
Fecha	Para ajustar la fecha.	Numéricos
Hora	Para ajustar la hora.	Numéricos
Formato de fecha	Para definir el formato de fecha.	D. MMM AA* MMM DD AA DD.MM.AA MM / DD / AA AA-MM-DD
Formato de hora	Para definir el formato de hora.	24:MM* 12:MM 24.MM 12.MM

* Configuración de fábrica

5.1.2 Idioma

En este apartado se puede definir el idioma de visualización de la impresora. Se pueden seleccionar los siguientes idiomas:

English	Русский
Deutsch	中文
Français	日本語
Italiano	한국어
Español	

5.1.3 Impresión

Parámetro	Descripción	Valores
Oscuridad	Para ajustar la oscuridad de la impresión.	1 - 100% (80%*)
Velocidad	Para ajustar la velocidad del proceso de impresión. Bajo (4 pulgadas/segundo) Medio (3 pulgadas/segundo) Bajo (2 pulgadas/segundo)	Alto Medio* Bajo

* Configuración de fábrica

Contenido impre.

Parámetro	Descripción	Valores
Encabezado	Para imprimir y definir el encabezado en la impresión.	Sin encabezado* Fecha / Hora D / T / balanza
Peso muestra	Para imprimir el peso de la muestra.	Desactivado Activado*
Firma	Para imprimir una línea de firma.	Desactivado* Activado

* Configuración de fábrica

5.1.4 Pantalla / sonido

Parámetro	Descripción	Valores
Brillo	Una barra de control para ajustar el brillo de la pantalla.	1 - 100% (50*)
Contraste	Una barra de control para ajustar el contraste de la pantalla.	1 - 100% (60*)
Tono de teclas	Para ajustar el volumen de la señal acústica de las teclas. Desactivado (0 % de volumen) Bajo (33 % de volumen) Medio (66 % de volumen) Alto (100 % de volumen)	Desactivado Bajo Medio* Alto
Tono de mensaje	Para ajustar el volumen de la señal acústica de los mensajes. Desactivado (0 % de volumen) Bajo (33 % de volumen) Medio (66 % de volumen) Alto (100 % de volumen)	Desactivado Bajo Medio* Alto

* Configuración de fábrica

5.1.5 Características automáticas

Parámetro	Descripción	Valores
En reposo	Para cambiar al modo de reposo después del tiempo fijado. El modo de reposo se desactivará al pulsar cualquier tecla.	Desactivado* 2 minutos 5 minutos 10 minutos 30 minutos
Retroiluminación	Para definir el tiempo al cabo del cual la retroiluminación se apagará automáticamente.	Activada* 30 segundos 2 minutos 5 minutos 10 minutos 30 minutos

* Configuración de fábrica

5.1.6 Reinicio del sistema

Parámetro	Descripción	Valores
Reseteo sistema	Para restablecer los valores predeterminados de la impresora.	Sí No*

* Configuración de fábrica

5.2 Configuración de la conexión de datos

Navegación P-56RUE:  Configuraciones > Conexión de datos

Navegación P-58RUE:  Menú principal > Configuraciones > Conexión de datos

5.2.1 Juego de caracteres

Parámetro	Descripción	Valores
Juego caracteres	Para seleccionar el juego de caracteres para la impresión. El juego de caracteres seleccionado debe coincidir con el idioma definido para la impresora.	IBM/DOS IBM/DOS Cyrillic IBM/DOS Japanese Ansi/Win Latin 1* Ansi/Win Cyrillic Ansi/Win Japanese UFT-8

* Configuración de fábrica

5.2.2 RS232

Parámetro	Descripción	Valores
Conexión de datos	Para detectar automáticamente la configuración del dispositivo conectado. El dispositivo conectado debe permitir esta función.	Activada Desactivado*
Vel. Transmisión	Para seleccionar la velocidad de transmisión en baudios. Este menú solo se puede visualizar cuando la opción Conexión de datos no está activada.	600 1200 2400 4800 9600* 19200 38400 57600 115200
Bits / paridad	Para seleccionar los bits/paridades. Este menú solo se puede visualizar cuando la opción Conexión de datos no está activada.	8 / ninguno* 7 / ninguno 7 / par 7 / impar 7 / marca 7 / espacio
Bits de parada	Para seleccionar los bits de parada. Este menú solo se puede visualizar cuando la opción Conexión de datos no está activada.	1 bit* 2 bits
Inicio Conmutación	Para definir la sincronización para la transferencia de datos. Este menú solo se puede visualizar cuando la opción Conexión de datos no está activada.	XOn / XOff* RTS / CTS Ninguno
Monitorización	Para detectar el estado de la conexión.	Activada* Desactivado

* Configuración de fábrica

5.2.3 Ethernet

Parámetro	Descripción	Valores
DHCP	Para activar o desactivar el Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP). Si esta opción está activada, todos los parámetros de red se asignarán a esta interfaz de forma automática.	Activado* Desactivado
Dirección de IP	Para definir la dirección IP de la impresora. Si la opción DHCP no está activada, el sistema establece el valor predeterminado 192.168.000.001.	Numéricos (192.168.000.001*)
Máscara subred	Para definir la subred en la que el dispositivo Ethernet es direccionable. Si la opción DHCP no está activada, el sistema establece el valor predeterminado 255.255.255.000	Numéricos (255.255.255.000*)
Portal	Para definir la puerta de enlace. Si la opción Conexión de datos no está activada, el sistema establece el valor predeterminado 192.168.000.254	Numéricos (192.168.001.000*)
Puerta	Para definir el número de puerto. Los instrumentos conectados deben tener números de puerto idénticos.	Numéricos (9100*)

Alias name	Nombre de la impresora que se muestra en la red.	Numéricos (9100*)
------------	--	-------------------

* Configuración de fábrica

5.3 Protección de acceso

Con la función **Protección acceso**, la configuración se puede proteger mediante una contraseña para evitar que se realicen cambios no autorizados. El usuario puede definir y cambiar la contraseña.

Parámetro	Descripción	Valores
Bloqueo	Para proteger la configuración del sistema con una contraseña. Si la opción Bloqueo está activada, será necesario introducir la contraseña antes de poder acceder a la configuración del sistema.	Activado Desactivado*
Contraseña	Para definir una contraseña. La longitud de la contraseña está limitada a 12 dígitos.	Alfanuméricos (12345678*)

* Configuración de fábrica

5.3.1 Definición de la contraseña

1 Abra el apartado **Configuraciones > Protección acceso > Contraseña**.

2 Introduzca la contraseña antigua.

[i] Nota

Si define la contraseña por primera vez, la contraseña predeterminada es 12345678.

3 Introduzca la nueva contraseña y pulse la tecla de confirmación ✓.

4 Confirme la nueva contraseña y pulse la tecla de confirmación ✓.

[i] Nota

La nueva contraseña y la contraseña confirmada deben ser idénticas.

5.4 Configuración de la aplicación (solo para P-58RUE)

Navegación:  Menú principal > Configuraciones > Aplicación

5.4.1 Estadísticas

Parámetro	Descripción
Desactivado*	No se solicita ninguna identificación de muestra.
Entra una vez	Para solicitar la identificación de la muestra al activar la aplicación (máx. 20 caracteres).
Entrada cada vez	Para solicitar la identificación de la muestra cada vez que se requiera el peso de la misma (máx. 20 caracteres).
De la balanza	Para transferir la identificación de la muestra desde la balanza conectada, si la balanza es compatible con esa función (máx. 20 caracteres).

* Configuración de fábrica

5.4.2 Formulación

Parámetro	Descripción
Desactivado*	No se solicita ninguna identificación de muestra.
Entra una vez	Para solicitar la identificación de la muestra al activar la aplicación (máx. 20 caracteres).
Entrada cada vez	Para solicitar la identificación de la muestra cada vez que se requiera el peso de la misma (máx. 20 caracteres).
De la balanza	Para transferir la identificación de la muestra desde la balanza conectada, si la balanza es compatible con esa función (máx. 20 caracteres).

* Configuración de fábrica

5.4.3 Totalización

Parámetro	Descripción
Desactivado*	No se solicita ninguna identificación de muestra.
Entra una vez	Para solicitar la identificación de la muestra al activar la aplicación (máx. 20 caracteres).
Entrada cada vez	Para solicitar la identificación de la muestra cada vez que se requiera el peso de la misma (máx. 20 caracteres).
De la balanza	Para transferir la identificación de la muestra desde la balanza conectada, si la balanza es compatible con esa función (máx. 20 caracteres).

* Configuración de fábrica

5.4.4 Etiquetas

En este apartado se pueden definir las etiquetas para la impresión.

5.4.4.1 Definición de plantillas

Se pueden definir cinco plantillas diferentes. Cada plantilla consta de cuatro líneas y un código de barras. La información de cada línea se puede definir de forma independiente. El código de barras se puede seleccionar en una lista. Si no se define la información para cada línea, la impresora selecciona los valores predeterminados para cada línea. Además, se puede definir el número de copias.

Líneas 1 - 4

Parámetro	Descripción	Valores
Vacía	Para establecer una línea vacía.	ON OFF*
Peso	Para ajustar el valor de peso con la unidad seleccionada.	ON OFF*
ID muestra	Entra una vez Para solicitar la identificación de la muestra tras activar la aplicación Etiquetas . Entrada cada vez Para solicitar la identificación de la muestra cada vez que se imprima la plantilla. De la balanza Para transferir la identificación de la muestra desde la balanza cada vez que se imprima la plantilla.	Entra una vez* Entrada cada vez De la balanza (20 caracteres como máximo).
ID de lote	Entra una vez Para solicitar la identificación del lote tras activar la aplicación Etiquetas . Entrada cada vez Para solicitar la identificación del lote cada vez que se imprima la plantilla.	Entra una vez* Entrada cada vez (20 caracteres como máximo).
Fecha / Hora	Para imprimir la fecha y hora actuales (de acuerdo con lo definido en la configuración del sistema, consulte el apartado [Fecha / hora ▶ página 16]).	ON* OFF
Fecha caducidad	Desviación Para establecer un número específico de días. Fecha fijada Para establecer una fecha específica.	Desviación (30 días*) Fecha fijada
Contador	Para configurar un contador (10 dígitos).	ON OFF*

Nota

Si no se ha definido ninguna línea, la impresora establece los siguientes valores predeterminados: **Línea 1: Fecha / Hora**, **Línea 2: ID muestra**, **Línea 3: Peso**, **Línea 4: Vacía**.

Código de barras

Parámetro	Descripción	Valores
Fuente	Para seleccionar un tipo de código de barras. Para obtener información detallada acerca de los tipos de códigos de barras, consulte el apartado [Etiquetas ► página 24].	Código 39 ext. Código 128 PDF417 Aztec Código QR Matriz de datos
Datos	Para definir qué datos de las Líneas 1-4 se incluirán en el código de barras.	No Línea 1 Línea 2 Línea 3 Línea 4 Todas

Copias

El usuario puede establecer un número específico de copias (valor predeterminado: una copia).

Diseño a través del PC

Para la opción **Diseñado por PC**, se debe instalar el software DirectLabel y la opción debe estar activa.

Plantillas de impresión

Con la opción **Imprimir formatos**, todas las plantillas se imprimen sin datos reales.

6 Aplicaciones (solo para los modelos P-58RUE)

En este apartado se describe cómo se deben utilizar las aplicaciones para la impresora P-58RUE.

Navegación:  **Menú principal > Aplicaciones**

La impresora P-58RUE cuenta con las siguientes aplicaciones:

- **Estadísticas**
- **Formulación**
- **Totalización**
- **Etiquetas**

6.1 Estadísticas

Con la aplicación **Estadísticas**, se pueden generar estadísticas de los valores de pesaje. Son posibles los valores entre 1 y 999.

Navegación:  **Menú principal > Aplicaciones > Estadísticas**




6.1.1 Valores de evaluación




- número de muestras, n
- promedio, \bar{x}
- desviación típica, s
- desviación típica relativa, s_{rel}
- suma de todos los valores, Sum
- valor más bajo (mínimo), $Mín.$
- valor más alto (máximo), $Máx.$
- diferencia entre el mínimo y el máximo, $Diff$

6.1.2 Funciones

Selección	Acción
Añadir muestra	Solicitar la adición de una muestra e imprimir la identificación y el valor.
Tara	Solicitar la adición de una tara.
Zero	Solicitar la puesta a cero de la balanza.
ID muestra	Introducir una identificación de la muestra e imprimir.
Mostrar resultado	Visualizar en pantalla el resultado actual.
Eliminar último	Borrar la última muestra añadida de la memoria e imprimir.

6.1.3 Elaboración de estadísticas

- 1 Abra la aplicación **Estadísticas**.
- 2 Seleccione **Continuar última** para continuar la última evaluación.
0
Seleccione **Iniciar nueva** para comenzar una nueva evaluación.
- 3 Pulse la tecla de confirmación  para confirmar.
➔ Se muestra **Añadir muestra / Tara**.
- 4 Si utiliza un recipiente, seleccione **Tara**.
- 5 Coloque el recipiente en el plato de pesaje y pulse la tecla de confirmación .
- 6 Seleccione **Añadir muestra**.
- 7 Coloque la primera muestra y pulse la tecla de confirmación .
- ➔ Se muestra el valor de peso estable, se añade a las estadísticas y se imprime.

- 8 Descargue la muestra.
- 9 Para continuar, siga el mismo procedimiento que para el peso de la primera muestra.
- 10 Pulse la tecla Imprimir  para imprimir los resultados.
- 11 Pulse la tecla Inicio  o la tecla Menú  para salir de la aplicación.

6.2 Formulación

Con la aplicación **Formulación**, se pueden definir e imprimir, de forma individual y como un total, 999 pesos de componentes distintos y pesos de recipientes.

Navegación:  **Menú principal** > **Aplicación** > **Formulación**








6.2.1 Valores de evaluación

- número de muestras, n
- valor de la muestra total, Sum
- valor bruto total, $SumGross$
- valor de tara total, $SumTare$

6.2.2 Funciones

Selección	Acción
Añadir muestra	Solicitar la adición de una muestra e imprimir la identificación y el valor.
Tara	Solicitar la adición de una tara e imprimir la identificación y el valor.
Zero	Solicitar la puesta a cero de la balanza.
ID muestra	Introducir una identificación de la muestra e imprimir.
Mostrar resultado	Visualizar en pantalla el resultado actual.
Eliminar último	Borrar la última muestra añadida o el último valor de tara de la memoria e imprimir.

6.2.3 Elaboración de una formulación

- 1 Abra la aplicación **Formulación**.
- 2 Seleccione **Continuar última** para continuar la última evaluación.
O
Seleccione **Iniciar nueva** para comenzar una nueva evaluación.
- 3 Pulse la tecla de confirmación  para confirmar.
➔ Se muestra **Añadir muestra / Tara / Zero...**
- 4 Seleccione **Zero** y pulse la tecla de confirmación  para poner a cero la balanza si fuera necesario.
- 5 Si utiliza un recipiente, seleccione la opción **Tara**.
- 6 Coloque el recipiente en el plato de pesaje y pulse la tecla de confirmación .
- 7 Seleccione **Añadir muestra**.
- 8 Coloque la primera muestra y pulse la tecla de confirmación .
- ➔ Se muestra e imprime el valor de peso estable.
- 9 Descargue la muestra.
- 10 Para continuar, siga el mismo procedimiento que para el peso de la primera muestra.
- 11 Pulse la tecla Imprimir  para imprimir los resultados.
- 12 Pulse la tecla Inicio  o la tecla Menú  para salir de la aplicación.

6.3 Totalización

Con la aplicación **Totalización**, se pueden totalizar los resultados de los pesajes. Se pueden totalizar de 1 a 999 resultados.

Navegación:  **Menú principal** > **Aplicación** > **Totalización**







6.3.1 Valores de evaluación

- número de muestras, n
- suma de todos los valores, sum

6.3.2 Funciones

Selección	Acción
Añadir muestra	Solicitar la adición de una muestra e imprimir la identificación y el valor.
Tara	Solicitar la adición de una tara e imprimir la identificación y el valor.
Zero	Solicitar la puesta a cero de la balanza.
ID muestra	Introducir una identificación de la muestra e imprimir.
Mostrar resultado	Visualizar en pantalla el resultado actual.
Eliminar último	Borrar la última muestra añadida o el último valor de tara de la memoria e imprimir.

6.3.3 Cómo efectuar una totalización

- 1 Abra la aplicación **Totalización**.
- 2 Seleccione la opción **Continuar última** para continuar la última evaluación.
O
Seleccione la opción **Iniciar nueva** para iniciar una nueva evaluación.
- 3 Pulse la tecla de confirmación  para confirmar.
➔ Se muestra **Añadir muestra / Tara**.
- 4 Si utiliza un recipiente, seleccione la opción **Tara**.
- 5 Coloque el recipiente en el plato de pesaje y pulse la tecla de confirmación .
- 6 Seleccione **Añadir muestra**.
- 7 Coloque la primera muestra y pulse la tecla de confirmación .
- ➔ Se muestra e imprime el valor de peso estable.
- 8 Descargue la muestra.
- 9 Para continuar, siga el mismo procedimiento que para el peso de la primera muestra.
- 10 Pulse la tecla Imprimir  para imprimir los resultados.
- 11 Pulse la tecla Inicio  o la tecla Menú  para salir de la aplicación.

6.4 Etiquetas

Con la aplicación **Etiquetas**, se pueden seleccionar e imprimir plantillas de etiquetas predefinidas.

Navegación: **Menú principal**  > **Aplicación** > **Etiquetas**

Nota

Antes de utilizar una etiqueta, se debe definir mediante **Menú principal** > **Configuraciones** > **Aplicación** > **Etiquetas**. Con la aplicación **Etiquetas**, es posible seleccionar las etiquetas, pero no editarlas.

Selecciones de aplicación	Acciones
Continuar última	Continuar con la impresión de etiquetas.

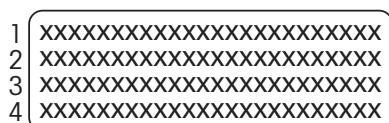
Selecciones de aplicación		Acciones
Iniciar detección auto		Inicia la detección de espacios entre etiquetas y las ajusta en la posición correcta; por ejemplo, tras cambiar un rollo.
	Modelo 1	Solicitar valores e imprimir la etiqueta Modelo 1
	2...4	2...4
	Modelo 5	Solicitar valores e imprimir la etiqueta Modelo 5
	Diseñado por PC 1	Solicitar valores e imprimir la etiqueta Diseñado por PC 1 (solo es visible si está presente)
	2...9	2...9
	Diseñado por PC 10	Solicitar valores e imprimir la etiqueta Diseñado por PC 10 (solo es visible si está presente)

6.4.1 Impresión de etiquetas con plantillas de impresora predefinidas

6.4.1.1 Información acerca de las plantillas

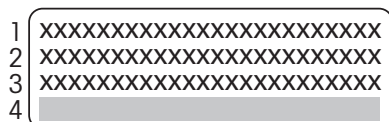
Consulte los detalles a continuación para cada plantilla:

Diseño sin código de barras



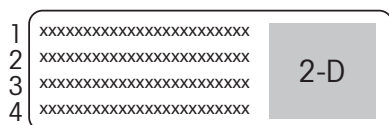
- 1** Línea de información impresa 1
- 2** Línea de información impresa 2
- 3** Línea de información impresa 3
- 4** Línea de información impresa 4

Diseño con código de barras 1-D



- 1** Línea de información impresa 1
- 2** Línea de información impresa 2
- 3** Línea de información impresa 3
- 4** Línea reservada para el código de barras 1-D

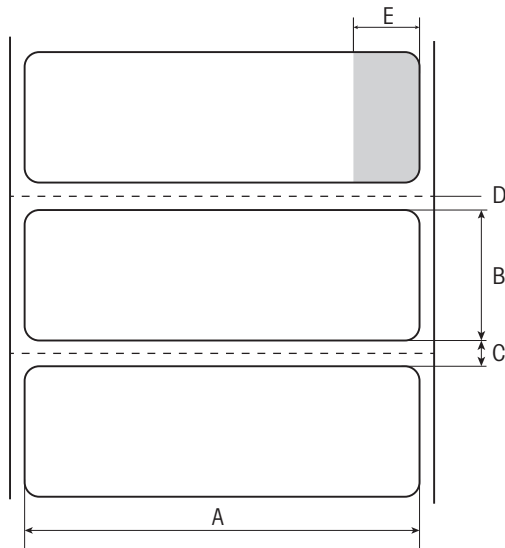
Diseño con código de barras 2-D



- 1** Línea de información impresa 1
- 2** Línea de información impresa 2
- 3** Línea de información impresa 3
- 4** Línea de información impresa 4

6.4.1.2 Especificaciones de las etiquetas

Las plantillas de etiquetas tienen tamaños predefinidos en función de las etiquetas del rollo de papel.



- A** Anchura de la etiqueta, 56 mm
- B** Altura de la etiqueta, 18 mm
- C** Espacio entre etiquetas
- D** Perforación
- E** Área no adhesiva, 10 mm

6.4.1.3 Tipos de códigos de barras

Código	Ejemplo	Anchura por altura en puntos
Código 39 ext. (1-D) Aviso El tipo de código del lector de códigos de barras debe configurarse como "ASCII" completo.		432 x 32
Código 128 (1-D)		432 x 32
PDF417 (2-D) Aviso Mismo diseño que con el código de barras 1-D.		432 x 32
Aztec (2-D)		120 x 120
Código QR (2-D)		120 x 120
Matriz de datos (2-D)		120 x 120

6.4.2 Impresión de etiquetas definidas por el usuario mediante PC

Software DirectLabel

Con el software DirectLabel, se pueden diseñar y almacenar etiquetas específicas para cada cliente en un ordenador principal externo. El programa puede descargarse desde la página web de MT. Después de instalar e iniciar el software, diríjase al apartado **Otros**, seleccione un idioma y abra la ayuda en línea. La ayuda en línea incluye información acerca de cómo definir etiquetas específicas para cada cliente.

i Nota

Las etiquetas definidas por el usuario no se pueden almacenar en las impresoras P-56RUE. Se necesita un ordenador principal para imprimir estas etiquetas.

7 Mantenimiento



AVISO

Daños en la impresora

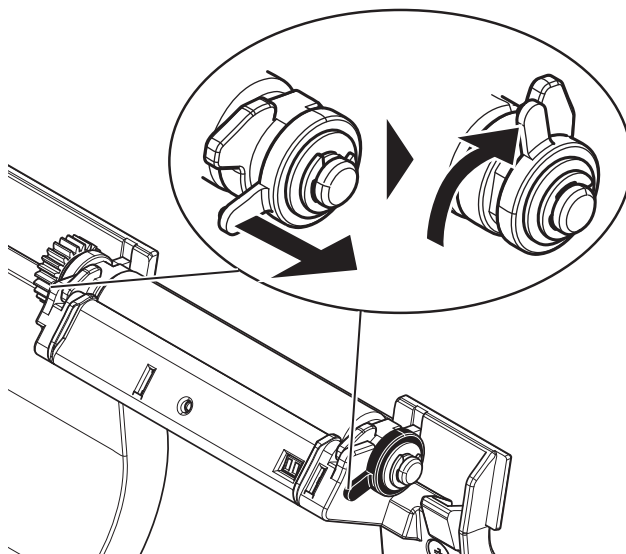
- No abra la carcasa de la impresora ni el adaptador de CA/CC. No contienen piezas que el usuario pueda limpiar, reparar o recambiar.

7.1 Sustitución del rodillo de la platina

Sustituya el rodillo de la platina si la alimentación de papel no funciona correctamente y la limpieza no surte efecto.

Extracción

- La impresora está apagada.
 - La cubierta de la impresora está abierta.
- 1 Tire de los dos soportes de bloqueo negros (izquierdo y derecho) hacia fuera para liberarlos y empújelos hacia arriba.
 - ➔ Ambos soportes de bloqueo quedan orientados hacia arriba.
 - 2 Retire el rodillo de la platina.



Montaje

- 1 Sujete el nuevo rodillo de la platina como se muestra en la figura 1, e insértelo en el soporte.
- 2 Tire de los dos soportes de bloqueo negros (izquierdo y derecho) hacia fuera y empújelos hacia abajo hasta que queden colocados (figura 2).
- 3 Asegúrese de que los dos soportes de bloqueo negros se encuentran en la posición correcta antes de cerrar la cubierta de la impresora.

Figura 1:

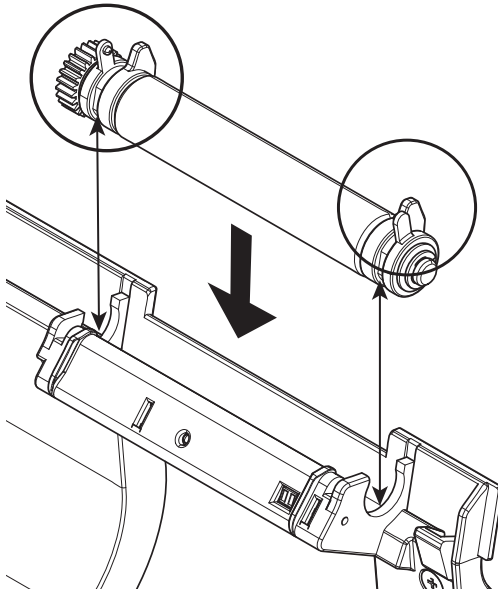
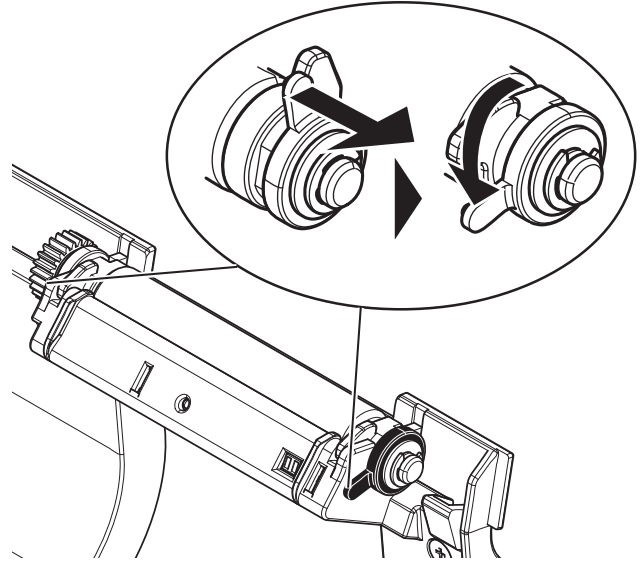


Figura 2:



7.2 Limpieza de la carcasa

La carcasa de la impresora está fabricada con materiales resistentes de máxima calidad. Por lo tanto, se pueden utilizar todos los productos de limpieza suaves de uso corriente para limpieza.

7.3 Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina



⚠ ATENCIÓN

Peligro de quemaduras

El cabezal de impresión térmico se calienta durante el proceso de impresión. Espere a que el cabezal de impresión se haya enfriado antes de abrir la cubierta de la impresora.

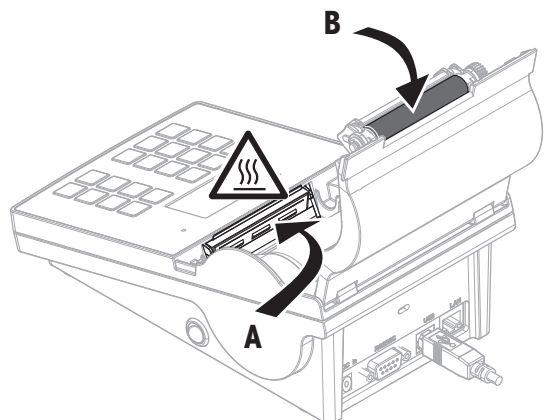
i Nota

La suciedad presente en el cabezal de impresión o los residuos de pegamento de las etiquetas pueden provocar que la calidad de impresión no sea la adecuada. Por lo tanto, la cubierta de la impresora debe permanecer siempre cerrada. Mantenga la suciedad y el polvo alejados del papel o de las etiquetas para garantizar una buena calidad de impresión y una vida útil más larga del cabezal de impresión.

- 1 Apague la impresora.
- 2 Abra la cubierta de la impresora.
- 3 Elimine cualquier residuo de etiquetas u otro tipo de suciedad del cabezal de impresión (A) con un trapo suave sin pelusas humedecido con alcohol.
- 4 Si es necesario, limpie el rodillo de la platina (B) con un trapo suave sin pelusas humedecido con alcohol.





Nota

- Es recomendable limpiar el cabezal de impresión con regularidad.
- Asegúrese de que no haya fragmentos metálicos u otras partículas duras en el trapo suave.



8 Resolución de problemas






Leyenda

LED	Indicador de estado triple (verde, naranja, rojo)
	LED encendido
	LED parpadeando
	Se emite la señal acústica durante cinco segundos
	Se emite la señal acústica dos veces durante tres segundos

8.1 Mensajes de información

Nota


















El mensaje se muestra en la pantalla durante tres segundos o hasta que se soluciona el problema. Pulse **X** para cerrar el mensaje.

Mensaje	Alerta	Problema	Solución
¡Detectando! Conexión espere...	LED verde 	Detectando conexión	Espere...
¡Puesta a cero realizada!	—	Puesta a cero realizada.	—
¡Tara realizada!	—	Tara realizada.	—
Recibiendo datos...	LED verde 	Recibiendo datos...	Espere...
¡Conexión automática borrada!	—	Tras 90 segundos, el tiempo de espera del mensaje Conexión no encontrada o Conexión automática se ha cancelado al pulsar X .	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la conexión automática a apagado. • Conecte el instrumento y encienda/apague la impresora.
¡No se ha encontrado ninguna conexión! Ticket impreso: -- No se ha encontrado ninguna conexión -- *Conecte el dispositivo y apague/encienda la impresora. *También puede cambiar la configuración de la impresora o del dispositivo. Configuración de la impresora: Velocidad de transmisión 9600 Bit/paridad 8 bit/ ningún Bit de parada 1 bit Handshake Xon/Xoff	LED naranja 	La conexión automática ha fallado.	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la configuración correcta del instrumento/de la impresora.
¡Ajuste primero el idioma y la fecha / hora!	LED naranja 	Idioma, fecha y hora no configurados.	Configure idioma, fecha y hora.
¡Esperando estabilidad!	LED naranja 	La balanza muestra valores inestables.	Espere...

8.2 Mensajes de advertencia

Nota

El mensaje se muestra en la pantalla durante tres segundos o hasta que se soluciona el problema. Pulse **X** para cerrar el mensaje.

Mensaje	Alerta	Problema	Solución
¡Falta de carga!	LED naranja 	Error en la aplicación de la balanza: falta de carga.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que el plato de pesaje esté colocado correctamente.
¡Sobrecarga!	LED naranja 	Error en la aplicación de la balanza: el peso sobre el platillo supera la capacidad de pesaje de la balanza.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzca el peso sobre el plato de pesaje.
¡Carga / descarga!	LED naranja 	Error en la aplicación de la balanza: sin variación en la muestra	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie la muestra.
¡Fuera del rango!	LED naranja 	Error en la aplicación de la balanza: El peso de la muestra está fuera del intervalo permitido.	<ul style="list-style-type: none"> • Descargue el platillo y cargue otro peso de muestra.
¡No hay nada que eliminar!	LED naranja 	Error en la aplicación de la balanza: no es posible borrar el valor de la muestra de la memoria pulsando  .	<ul style="list-style-type: none"> • Solo puede borrarse el último valor guardado.
¡Protección contra sobrecalentamiento!	LED rojo 	Cabezal de impresión demasiado caliente. Continuar imprimiendo puede dañar el cabezal de impresión.	<ul style="list-style-type: none"> • Espere unos segundos a que se enfríe el cabezal de impresión.
¡Papel casi agotado!	LED naranja  	El sensor ha detectado que el papel está casi agotado.	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario sustituir el rollo de papel.
Actualizando firmware... ¡No la desconecte!	LED verde  	Actualización del firmware en marcha.	<ul style="list-style-type: none"> • No desconecte la impresora mientras se actualiza.
¡Fecha / hora no ajustadas!	LED naranja   Cuando intenta imprimir: LED rojo  	<ul style="list-style-type: none"> • Fecha y hora no ajustadas. • Fecha y hora borradas; la batería de emergencia encargada de guardar la fecha y la hora está descargada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste fecha y hora. • Para cargar la batería de emergencia integrada, se recomienda conectar la impresora a la fuente de alimentación y mantenerla encendida durante, aproximadamente, 24 horas, siempre que <ul style="list-style-type: none"> – la impresora se ponga en funcionamiento por primera vez. – la impresora no se haya utilizado durante un período largo de tiempo.
¡Error de memoria!	LED naranja  	La memoria y el formato de sus datos no son volátiles.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su representante de METTLER TOLEDO.


8.3 Mensajes de error

Nota

El mensaje se muestra en la pantalla durante cinco segundos o hasta que se soluciona el problema. Pulse **X** para cerrar el mensaje.

Mensaje	Alerta	Problema	Solución
¡Sin conexión!	LED rojo 	La conexión del monitor no detecta ninguna conexión.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe la conexión.
¡Error de transmisión!	LED rojo 	La transmisión ha fallado.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe la conexión.
	LED naranja 	Error en la aplicación de la balanza: comando comprendido, pero actualmente no puede ejecutarse.	<ul style="list-style-type: none"> Vuelva a intentarlo más tarde. Compruebe la balanza.
¡La acción no está permitida!	LED naranja 	Acción no permitida.	—
¡Error impresión cód. de barras!	LED naranja 	Configuración errónea de código de barras en DirectLabel; por ejemplo: hay demasiada información para imprimir en baja resolución.	<ul style="list-style-type: none"> Aumente la resolución de la configuración de la fuente del código de barras en DirectLabel.
¡Desconexión por tiempo!	LED naranja 	Acción cancelada. El tiempo de espera ha superado los 60 segundos.	<ul style="list-style-type: none"> Repita esta acción.
¡Memoria completa!	LED rojo 	El recuento de la tara es superior a 1000 (Formulación, Totalización, Estadísticas).	<ul style="list-style-type: none"> Inicie una nueva evaluación y borre la memoria.
¡Cambio de unidad!	LED naranja 	Error en la aplicación de la balanza: el usuario ha cambiado la unidad de pesaje en la balanza durante la aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> Revierta el cambio. Repita esta acción.
¡Desbordamiento del tampón!	LED rojo 	Durante la transmisión de datos, los datos del caché superan la capacidad de la memoria intermedia. La memoria intermedia se ha vaciado y se han perdido los datos transmitidos.	<ul style="list-style-type: none"> Active el circuito de inicio de conmutación (configuración de la interfaz). Reduzca la velocidad de transmisión (configuración de la interfaz).
Acceso denegado !	LED naranja 	El sistema ha denegado el acceso a la configuración.	<ul style="list-style-type: none"> Introduzca la contraseña correcta.
Contraseña incorrecta !	LED naranja 	La contraseña introducida era incorrecta.	<ul style="list-style-type: none"> Introduzca la contraseña correcta.
No coincide!	LED naranja 	La nueva contraseña y la nueva contraseña confirmada no son idénticas.	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que la nueva contraseña y la contraseña confirmada sean idénticas.

Errores del sistema

Mensaje	Alerta	Problema	Solución
¡Papel agotado!	LED rojo 	Papel agotado. El trabajo de impresión está bloqueado para proteger el cabezal de impresión, pero los datos están guardados.	<ul style="list-style-type: none"> Inserte un nuevo rollo de papel.

Mensaje	Alerta	Problema	Solución
¡Error de papel !	LED rojo ⏏ 🔊	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de un tipo de papel incorrecto. • Se ha cambiado el tipo de rollo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustituya el papel o el rollo de etiquetas continuas por un rollo de etiquetas. • Inicie la detección automática (aplicaciones de etiquetas).
¡Cubierta abierta!	LED rojo ⏏ 🔊	La cubierta de la impresora está abierta.	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre la cubierta de la impresora.
----- Error de indicación de la pantalla ---- (Impresión)	LED rojo ⏏ 🔊	Error de pantalla. La impresora está bloqueada.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con un representante de METTLER TOLEDO.
¡Error de teclado! Llame al servicio técnico	LED rojo ⏏ 🔊	Teclado no detectado. La impresora está bloqueada.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con un representante de METTLER TOLEDO.

8.4 Qué hacer si...

Nota

Si se produce cualquier problema no descrito en este apartado, póngase en contacto con su representante de METTLER TOLEDO.

Problema	Solución
La impresora está encendida pero los LED no se iluminan.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la fuente de alimentación
EL LED se ilumina en rojo (ERROR) y se interrumpe la impresión.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe si se trata de un error en la configuración del software o en los comandos de impresión. • Compruebe si el rollo de papel que se utiliza es el adecuado. • Compruebe si hay papel atascado. • Compruebe si se ha acabado el rollo de papel. • Compruebe si la cubierta de la impresora está cerrada (el cabezal de impresión no está bien colocado). • Compruebe si el papel tapa el sensor.
El rollo de papel atraviesa la impresora pero no se imprime ninguna imagen.	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que el rollo de etiquetas está colocado con la cara en la dirección correcta y que el material es adecuado. • Utilice la fuente de alimentación adecuada (24 V).
El rollo de papel se atasca durante la impresión.	<ul style="list-style-type: none"> • Retire el papel atascado. • Limpie el cabezal de impresión. • Limpie o sustituya el rodillo de la platina.
El rollo de papel no se mueve correctamente y no hay imagen impresa en algunas partes de la etiqueta.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que no haya material de etiquetas atascado en el cabezal térmico de impresión. • Compruebe que la posición de inicio no se ha ajustado de forma incorrecta. • Compruebe la fuente de alimentación. • Compruebe si el rodillo de la platina requiere limpieza. • Compruebe si el rodillo de la platina requiere ser sustituido
No aparece ninguna imagen impresa en una parte del papel.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el cabezal de impresión en busca de polvo u otros restos de suciedad. • Compruebe la calidad del papel.
La posición de la imagen impresa es incorrecta.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe si hay papel o polvo tapando el sensor. • Compruebe si el rollo de papel es adecuado. • Asegúrese de que el rollo de papel se ha cargado correctamente.
Ha quedado sin imprimir una etiqueta.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la altura de la etiqueta. • Compruebe si hay polvo tapando el sensor.
La imagen impresa se ve borrosa.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la configuración de oscuridad. • Compruebe el cabezal de impresión en busca de residuos de pegamento u otros restos de suciedad.
La impresora ya no puede conectar con la balanza hasta que esta se reinicie.	<ul style="list-style-type: none"> • Apague y encienda la impresora (reinicie la impresora).
Se ha olvidado la contraseña.	Póngase en contacto con un técnico de mantenimiento de METTLER TOLEDO.

9 Características técnicas

9.1 Características técnicas generales

Fuente de alimentación

Adaptador de CA/CC:	Principal: 100 V - 240 V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 1,6 A Secundario: 24 V CC, 2,5 A (con protección electrónica contra sobrecargas)
Alimentación de la impresora:	24 V CC, 2,5 A

Protección y estándares

Categoría de sobrevoltaje	II
Grado de contaminación	2
Estándares para la seguridad y CEM	Declaración de conformidad (componente del equipo estándar)
Ámbito de aplicación	Uso exclusivo en interiores

Condiciones ambientales

Altura sobre el nivel del mar	Hasta 4000 m
Zona de temperatura ambiente	Funcionamiento: 5 °C ~ 40 °C Almacenamiento: -25 °C ~ 60 °C
Humedad relativa en el aire	Entre el 20 % y el 80 % hasta 31 °C, reduciéndose gradualmente hasta el 50 % a 40 °C, sin condensación

Características de la impresora

Tecnología de impresión	Térmica directa
Resolución	8 puntos/mm (203 dpi)
Velocidad de impresión	Máx. 101,6 mm/s (4 IPS)
Anchura de impresión	54 mm (2,12")
Reloj en tiempo real	Fecha y hora
Fuentes residentes	Siete fuentes de mapas de bits de Windows: 6 pt, 7 pt, 10 pt, 12 pt, 24 pt, 16x26, OCR A & B
Códigos de barras	<ul style="list-style-type: none">• Códigos de barras 1-D: Código 39, Código 138• Códigos de barras 2-D: PDF417 (diseño como 1-D), código Datamatrix, código QR, código Aztec
Gráficos	<ul style="list-style-type: none">• Compatible con BMP y PCX• Compatible con archivos ICO, WMF, JPG, EMF mediante software• Compatible con el redimensionamiento, la rotación, el mapeado y la inversión de imágenes mediante el software DirectLabel
Interfaces	<ul style="list-style-type: none">• Puerto RS232 (Macho DB 9)• Puerto para dispositivos USB 2.0 (tipo B)• Puerto Ethernet 10/100base-TX (Rj-45)
Panel de control	<ul style="list-style-type: none">• LED de tres colores: verde, naranja o rojo para indicar el estado• 8 teclas táctiles (P-56RUE), 20 teclas táctiles (P-58RUE)
Pantalla	LCD, retroiluminada, 128 x 64 puntos
Idiomas de la pantalla	Inglés, alemán, francés, italiano, español, ruso, chino (simplificado), japonés y coreano

Materiales

Carcasa superior	Cinc fundido, cromado y plásticos (PBT)
Carcasa inferior	Plásticos (PBT)
Rodillo de la platina	

Medios

Anchura	Máx. 58 mm (2,28")
Grosor	Mín. 0,06 mm (0,003") ~ Máx. 0,2 mm (0,008")
Diámetro del rollo	Máx. 60 mm (2,36")
Diámetro interior	12,7 mm (0,5")
Dirección de desenrollado del rollo de papel	Hacia fuera

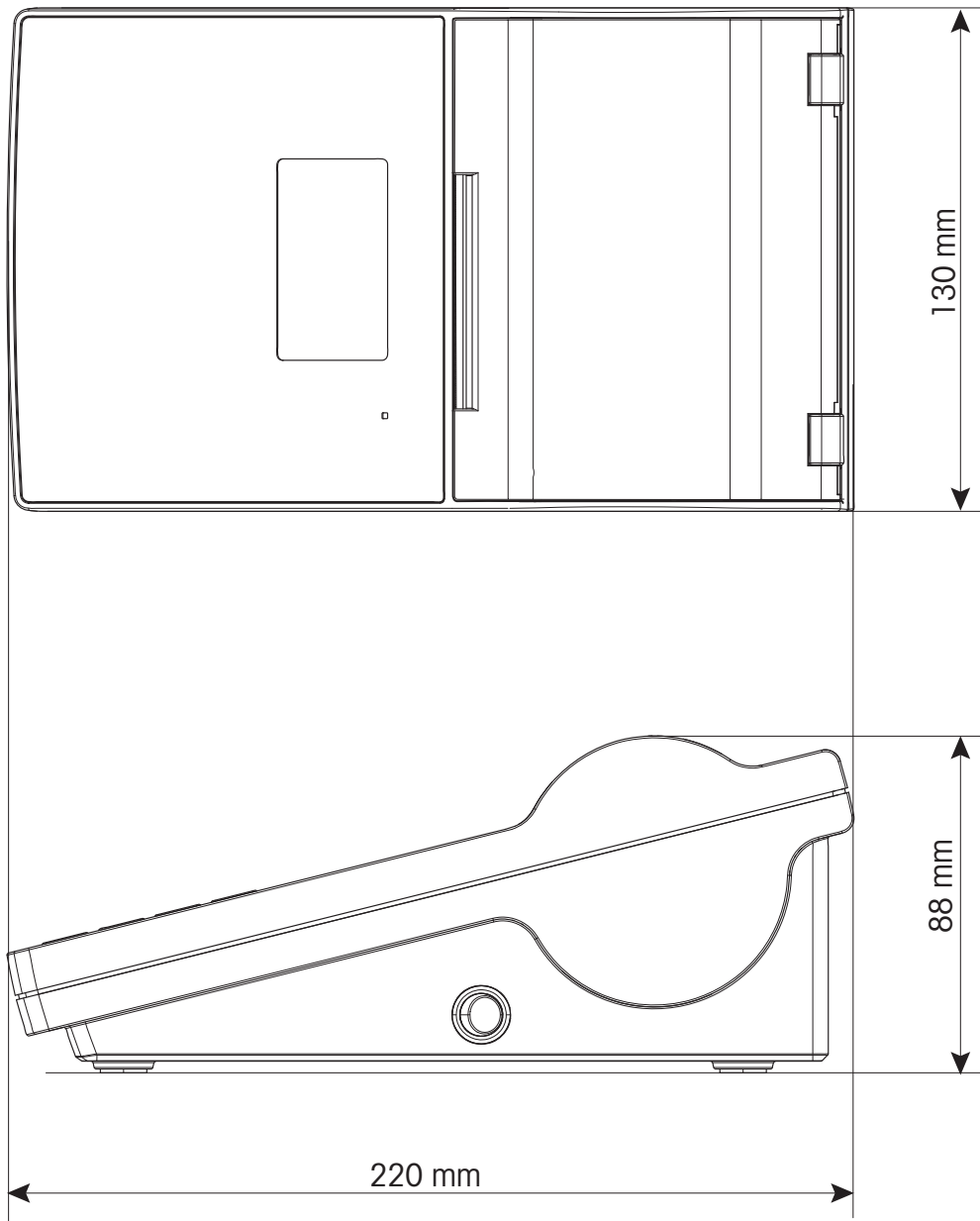
Controlador USB

Enlace	▶ http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm
--------	---

Dimensiones/Peso

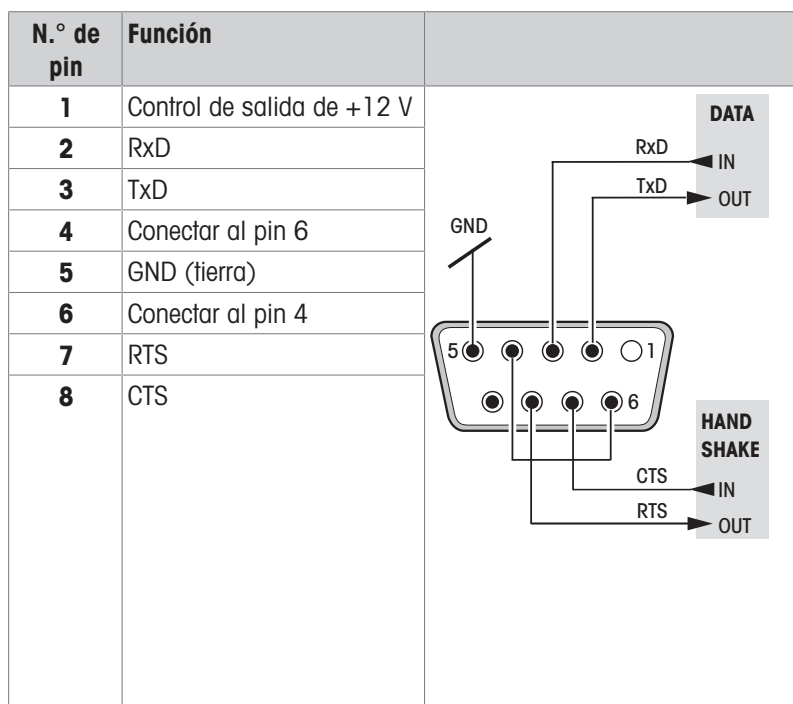
Longitud	220 mm
Altura	88 mm
Anchura	130 mm
Peso neto	1,4 kg, sin adaptador de CA/CC

9.2 Dimensiones



10 Características técnicas de las interfaces

10.1 Puerto en serie RS232C



i Nota

La intensidad de corriente total recibida por el puerto de serie no puede superar los 250 mA.

10.2 Puerto para dispositivo USB

Conector USB tipo B

N.º de pin	Función
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND (tierra)


10.3 Puerto Ethernet 10/100base-TX RJ45

Conector RJ45



N.º de pin	Señal
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	
5	
6	RX-
7	
8	


11 Accesorios y piezas de repuesto

11.1 Accesorios

	Adaptador Bluetooth ADP-BT-P, set 30086495
	<ul style="list-style-type: none">• Crea una conexión Bluetooth inalámbrica entre: instrumento y PC, instrumento e impresora• Incluye: 2 adaptadores Bluetooth, 2 adaptadores RS232, manual de usuario• Los adaptadores Bluetooth están emparejados• Compatible con: impresora P-52RUE, P-56RUE, P-58RUE; balanza (según el modelo); PC
	Adaptador Bluetooth ADP-BT-P, individual 30086494
	<ul style="list-style-type: none">• Crea una conexión Bluetooth inalámbrica entre: instrumento y PC, instrumento e impresora• Incluye: adaptador Bluetooth, adaptador RS232, manual de usuario• Compatible con: impresora P-52RUE, P-56RUE, P-58RUE; Adaptador USB Bluetooth
	Adaptador USB Bluetooth 30416089
	<ul style="list-style-type: none">• Crea una conexión Bluetooth inalámbrica entre: instrumento y PC, instrumento e impresora• Incluye: Adaptador de Bluetooth USB, instrucciones de instalación• Proceso de conexión en caliente, detecta periféricos y se conecta a ellos automáticamente• Compatible con: balanzas XPR, XSR; Adaptador de Bluetooth ADP-BT-P, individual
	Cable antirrobo 11600361
	<ul style="list-style-type: none">• Protege el instrumento contra robos• Incluye: cable de acero, bloqueo, dos llaves• Cable de seguridad de acero, desmontable con mecanismo de barra en T• Compatible con: todos los instrumentos

11.2 Consumibles

	Rollo de papel de impresión, estándar, térmico 30094723
	<ul style="list-style-type: none">• Incluye: conjunto de 10 rollos• Impresión continua en papel• Papel térmico, blanco, produce caracteres negros• Compatible con: impresora P-56RUE, P-58RUE• Anchura: 58 mm, longitud: 27 m
	Rollo de papel de impresión, autoadhesivo, térmico 30094724
	<ul style="list-style-type: none">• Incluye: conjunto de 10 rollos• Impresión continua de etiquetas• Papel térmico, blanco, autoadhesivo, produce caracteres negros• Compatible con: impresora P-56RUE, P-58RUE• Anchura: 58 mm, longitud: 13 m

	<p>Rollo de papel de impresión, etiquetas autoadhesivas, térmicas 30094725</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluye: conjunto de 6 rollos, 550 etiquetas por rollo • Impresión de etiquetas • Papel térmico, blanco, autoadhesivo, produce caracteres negros • Compatible con: impresora P-58RUE • Anchura: 58 mm, longitud: 13 m; tamaño de la etiqueta: 56 × 18 mm
---	--

11.3 Piezas de repuesto

	<p>Adaptador de CA/CC 30094772</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convierte la corriente alterna (CA) en corriente continua (CC) • No incluye: cable de alimentación específico del país • Entrada: 100-240 V CA, 50/60 Hz, 1,6 A; Salida: 24 V CC, 2,5 A • Pedir cable de alimentación específico del país por separado
	<p>Cable RS9 - RS9 11101051</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transferencia de datos entre la balanza, la impresora, el PC y el valorador • RS9 (m) y RS9 (f) • Longitud: 1 m
	<p>Cable USB-A a USB-B 30241476</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transferencia de datos entre la balanza y el PC • USB-A (m) - USB-B (m) • Longitud: 1 m
	<p>Rodillo de la platina 30094770</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatible con: impresora P-56RUE. P-58RUE
	<p>Cable de alimentación AU 88751</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	<p>Cable de alimentación BR 30015268</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	<p>Cable de alimentación CH 87920</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	<p>Cable de alimentación CN 30047293</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	<p>Cable de alimentación DK 87452</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m

	Cable de alimentación UE 87925 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	Cable de alimentación GB 89405 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	Cable de alimentación IL 225297 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	Cable de alimentación IN 11600569 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	Cable de alimentación IT 87457 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	Cable de alimentación JP 11107881 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	Cable de alimentación TH, PE 11107880 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	Cable de alimentación EE. UU. 88668 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m
	Cable de alimentación ZA 89728 <ul style="list-style-type: none"> • Cable de alimentación de 3 clavijas con equipo de toma de tierra • Longitud: 2 m

12 Disposal

De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/UE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), este dispositivo no puede desecharse con la basura doméstica. Esto también se aplica a los países no pertenecientes a la UE, según sus requisitos específicos.

Deseche este producto de acuerdo con la normativa local en el punto de recogida especificado para aparatos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con la autoridad responsable o con el distribuidor al que compró este aparato. En caso de que este aparato se entregue a terceros, también deberá relacionarse el contenido de esta normativa.



Índice

A

Ajuste	
Fecha	14
Hora	14
Idioma	14
Aplicación	16
Estadísticas	22
Etiquetas	24
Formulación	23
Totalización	24
Aplicaciones	22

C

Cabezal de impresión	29
Cadenas alfanuméricas	9
Cancelar	7
Características	3
Características de la impresora	3
Carcasa	29
Cómo efectuar una totalización	24
Conexión	
Ethernet	12
Ordenador principal	12
RS232	12
Conexión a un ordenador principal	12
Conexión automática	12
Conexión de datos	16
Conexión Ethernet	6
Conexión USB	6
Conexiones	
USB	12
Configuración	16
Aplicaciones	19
Configuración de la aplicación	19
Configuración del sistema	16
Contraseña	19
Controlador USB	12

D

Definición de la contraseña	19
Desplazamiento hacia abajo	7
Desplazamiento hacia arriba	7
DirectLabel	13
disposal	42

E

Elaboración de estadísticas	22
Elaboración de una formulación	23
Estadísticas	22
Elaboración	22
Ethernet	12, 18
Etiquetas	20, 24

F

Fecha	14, 16
Formulación	23
Elaboración	23

H

Hora	14, 16
------	--------

I

Idioma	14
Idiomas	16
Impresión	16
Información de seguridad	4
Información general sobre seguridad	4
Información sobre seguridad	4
Inicio	7
Inserción del rollo de papel	10, 11
Instalación de DirectLabel	13
Instalación del controlador	12
Introducción de la fecha	8
Introducción de letras	9
Introducción de números	8

J

Juego de caracteres	18
---------------------	----

L

Limpieza de la carcasa	29
Limpieza del cabezal de impresión	29

M

Mensajes	30, 31, 32
Mensajes de advertencia	31
Mensajes de error	32
Mensajes de información	30
Menú	7
Menú de la impresora	7

N	
Números	8
O	
Oscuridad	16
P	
Protección de acceso	16, 19
Prueba de la impresora	15
R	
Ranura antirrobo	6
Rodillo de la platina	6, 28
Rollo de papel	10, 11
RS232	18
S	
símbolo	
advertencia	4
símbolo de advertencia	4
Sistema	16
Sustitución del rodillo de la platina	28
T	
Tecla	
Alfanuméricos	7
Alimentación de papel	7
Cancelar	7
Confirmación	7
Desplazamiento hacia abajo	7
Desplazamiento hacia arriba	7
Imprimir	7
Menú	7
Numéricos	6
Tecla Cancelar	7
Tecla de alimentación de papel	7
Tecla de confirmación	7
Tecla de desplazamiento hacia abajo	7
Tecla de desplazamiento hacia arriba	7
Tecla Imprimir	7
Teclas alfanuméricas	7
Teclas de control general	6
Teclas numéricas	6
Totalización	24
U	
USB	12

V	
Versión	3
Versión de software	3

Para proteger el futuro de su producto:

El servicio de METTLER TOLEDO garantiza la calidad, la precisión de medición y la conservación del valor de este producto en los años venideros.

Solicite más detalles sobre las atractivas condiciones de nuestro servicio.

► www.mt.com/service

www.mt.com/lab-printers

Para más información

Mettler-Toledo GmbH

Im Langacher 44
8606 Greifensee, Switzerland
www.mt.com/contact

Reservadas las modificaciones técnicas.
© 06/2023 METTLER TOLEDO. Todos los derechos reservados.
30096782D es



30096782