

Register your instrument!
www.eppendorf.com/myeppendorf



VisioNize[®] pipette manager

Manual de instrucciones

Copyright© 2023 Eppendorf SE, Germany. All rights reserved, including graphics and images. No part of this publication may be reproduced without the prior permission of the copyright owner.

Eppendorf® and the Eppendorf Brand Design are registered trademarks of Eppendorf SE, Germany.

Eppendorf trademarks and trademarks of third parties may appear in this manual. All trademarks are the property of their respective owners. The respective trademark name, representations and listed owners can be found here: www.eppendorf.com/ip.

Índice

1	Instrucciones de empleo	7
1.1	Utilización de estas instrucciones	7
1.2	Símbolos de peligro y niveles de peligro	7
1.2.1	Símbolos de peligro	7
1.2.2	Niveles de peligro	7
1.3	Convención de representación	7
1.4	Documentos complementarios	8
2	Instrucciones generales de seguridad	9
2.1	Uso de acuerdo con lo previsto	9
2.2	Peligros durante el uso previsto	9
2.3	Símbolo de advertencia en el dispositivo	10
3	Descripción del producto	11
3.1	Vista general del producto	11
3.2	Características del producto	11
3.2.1	Dispositivos de dispensación admitidos	12
3.3	El software "VisioNize pipette manager"	13
3.3.1	Barra de estado	14
3.3.2	Puntas de pipeta	14
3.3.3	Área de visualización	14
3.3.4	Barra de herramientas	14
3.3.5	Elementos de manejo	14
3.3.6	Estructura del menú	15
3.4	Símbolos del software	17
3.4.1	Símbolos del software "VisioNize pipette manager"	17
3.4.2	Identificación de pipeta	18
3.4.3	Símbolos para alarma, advertencia e información	19
3.5	Tipos de líquidos	20
3.5.1	Líquidos volátiles	20
3.5.2	Líquidos espumantes	20
3.5.3	Líquidos viscosos	20
3.6	Materiales	21
4	Instalación	22
4.1	Registrar una pipeta en el panel de control	22
4.2	Conectar un equipo terminal móvil	22
4.2.1	Establecer el radioenlace	22
4.2.2	Activar la aplicación web para el "VisioNize pipette manager"	23

Índice

4 VisioNize® pipette manager Español (ES)

5	Manejo	24
5.1	Encender o apagar el panel de control	24
5.2	Funcionamiento de la interfaz de usuario	24
5.3	Crear un tipo de líquido	24
5.3.1	Con parámetros preajustados	24
5.3.2	Con parámetros libremente seleccionables	24
5.3.3	Importar el tipo de líquido	25
5.3.4	Exportar un tipo de líquido	25
5.4	Utilizar una sola pipeta	25
5.5	Juntar pipetas para formar un conjunto	26
5.6	Llamar a la función de registro Pipetting Records	26
5.6.1	Iniciar el registro	26
5.6.2	Pausar el registro	26
5.6.3	Reanudar el último registro	26
5.6.4	Seleccionar y reanudar un registro pausado	27
5.6.5	Finalizar el registro	27
5.6.6	Exportar un registro	27
6	Gestión de usuarios	28
6.1	Concepto de la gestión de usuarios	28
6.1.1	Administrador	28
6.1.2	Usuario con derechos estándar	28
6.1.3	Usuario con derechos limitados	28
6.1.4	Derechos de usuario sin gestión de usuarios	28
6.2	Derechos de usuario	28
6.2.1	Pantalla de inicio	28
6.2.2	Menú Settings	29
6.2.3	Menú Users	30
6.3	Configurar gestión de usuarios	31
6.3.1	Crear administrador	31
6.3.2	Editar la gestión de usuarios	32
6.3.3	Desactivar la gestión de usuarios	33
6.4	Edición de las cuentas de usuario por el administrador	34
6.4.1	Crear cuenta de usuario	34
6.4.2	Editar cuentas de usuario	35
6.4.3	Borrar cuenta de usuario	36
6.4.4	Reiniciar la contraseña/PIN de una cuenta de usuario	36
6.5	Gestión de la propia cuenta de usuario	37
7	Solución de problemas	39
7.1	Errores generales	39
7.1.1	Radioenlace	39
7.1.2	Memoria USB	39
7.1.3	Actualización de software	40

8	Mantenimiento	41
8.1	Limpieza	41
8.1.1	Limpia la carcasa	41
8.1.2	Bloquear y limpiar la pantalla táctil	41
8.1.3	Desbloquear la pantalla táctil	41
 9	 Datos técnicos	 42
9.1	Peso/dimensiones	42
9.2	Resistencia al impacto	42
9.3	Suministro de corriente	42
9.3.1	Datos de conexión eléctrica – dispositivo	42
9.3.2	Datos de conexión eléctrica – puerto USB	42
9.3.3	Datos de conexión eléctrica – fuente de alimentación	43
9.4	Módulo de radio	43
9.5	Condiciones ambientales	43
 10	 Transporte, almacenaje y eliminación	 44
10.1	Almacenaje	44
10.2	Descontaminación antes del envío	44
10.3	Eliminación	45
10.4	Enviar el dispositivo	46

Índice

- 6 VisioNize® pipette manager
Español (ES)

1 Instrucciones de empleo



1.1 Utilización de estas instrucciones

- ▶ Lea el manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento el dispositivo por primera vez. Si fuera necesario, lea también las instrucciones de uso de los accesorios.
- ▶ Este manual de instrucciones es parte del producto. Consérvelo en un lugar accesible.
- ▶ Incluya siempre este manual de instrucciones cuando entregue el dispositivo a terceros.
- ▶ Puede encontrar la versión actual del manual de instrucciones en el idioma disponible en nuestra página de Internet www.eppendorf.com/manuals.

1.2 Símbolos de peligro y niveles de peligro

1.2.1 Símbolos de peligro


Las indicaciones de seguridad en este manual tienen los siguientes símbolos de peligro y niveles de peligro:

	Punto de peligro		Daños materiales
---	-------------------------	---	-------------------------

1.2.2 Niveles de peligro

PELIGRO	Causará lesiones graves e incluso la muerte.
ADVERTENCIA	Puede causar lesiones graves e incluso la muerte.
PRECAUCIÓN	Puede producir lesiones ligeras o moderadas.
NOTA	Puede causar daños materiales.

1.3 Convención de representación

Representación	Significado
1.	Acciones que deben realizarse en el orden preestablecido
2.	
▶	Acciones sin un orden preestablecido
•	Lista
<i>Texto</i>	Texto de la pantalla o del software
	Información adicional

1.4 Documentos complementarios

Además, se aplican los siguientes documentos:

- Guía de instalación "VisioNize pipette manager"
- Quick Setup Guide "VisioNize pipette manager"
- Regulatory Information "VisioNize pipette manager"

2 Instrucciones generales de seguridad

2.1 Uso de acuerdo con lo previsto

El panel de control está diseñado para la comunicación inalámbrica con dispensadores electrónicos de Eppendorf. El panel de control y los dispensadores electrónicos registrados transmiten los datos en una red de radio propia y cerrada.

El panel de control está previsto exclusivamente para su uso en el campo de la investigación y para ser utilizado por personal especializado debidamente formado.

El dispositivo sólo es apropiado para su uso en interiores. El dispositivo no se debe usar sobre una superficie de trabajo mojada.

2.2 Peligros durante el uso previsto



- ▶ Compruebe si el envío está completo.
- ▶ Compruebe todos los componentes por si presentaran daños de transporte.
- ▶ Para transportar y almacenar el dispositivo de manera segura, guarde la caja de cartón y el material de embalaje.



¡ADVERTENCIA! Peligro a causa de un suministro de corriente eléctrica equivocado.

- ▶ Solo conecte el dispositivo a fuentes de tensión que cumplan los requisitos eléctricos especificados en la placa de características.



¡ATENCIÓN! Riesgos de seguridad debido a accesorios y piezas de recambio equivocados.

Los accesorios y las piezas de recambio no recomendados por Eppendorf merman la seguridad, el funcionamiento y la precisión del dispositivo. Eppendorf queda eximido de cualquier responsabilidad o garantía por daños producidos debido a accesorios y piezas de recambio no recomendados por Eppendorf o por un uso incorrecto.

- ▶ Utilice exclusivamente accesorios y piezas de recambio recomendados por Eppendorf.



¡AVISO! Daños materiales debido a una aplicación equivocada.

- ▶ Utilice el producto únicamente para el uso previsto que está descrito en el manual de instrucciones.
- ▶ Preste atención a que la resistencia del material sea suficiente al aplicar sustancias químicas.
- ▶ En caso de dudas, consulte al fabricante de este producto.



¡AVISO! Daños en el equipo a causa de productos de limpieza incorrectos u objetos afilados.

Unos productos de limpieza incorrectos pueden dañar el equipo.


- ▶ No utilice productos de limpieza cáusticos, disolventes agresivos ni abrillantadores abrasivos.
- ▶ Observe las indicaciones sobre los materiales.
- ▶ **No** limpie el equipo con acetona o disolventes orgánicos con efectos similares.
- ▶ **No** limpie el equipo con objetos afilados.



¡AVISO! Daños en el dispositivo o mal funcionamiento debido a una pantalla táctil dañada

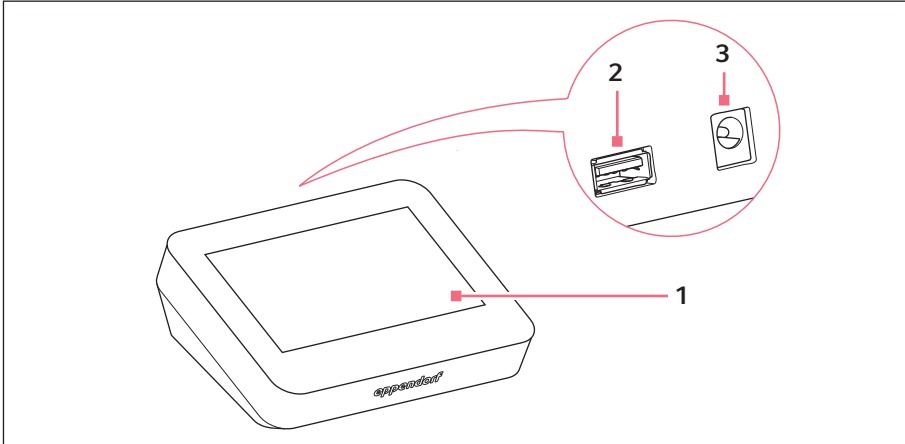
- ▶ No ponga el dispositivo en funcionamiento.
- ▶ Apague el dispositivo, extraiga el cable de alimentación y deje que personal de mantenimiento autorizado por Eppendorf sustituya la pantalla táctil.

2.3 Símbolo de advertencia en el dispositivo

Símbolo de advertencia	Significado
	Leer el manual de instrucciones

3 Descripción del producto

3.1 Vista general del producto



Imag. 3-1: Panel de control "VisioNize pipette manager"

1 Pantalla táctil

2 Puerto USB
Formato FAT32

3 Conexión eléctrica para la fuente de
alimentación

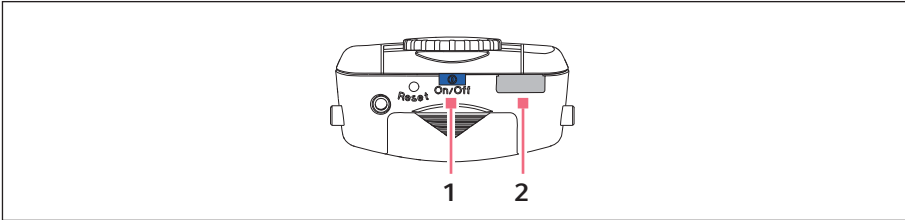
3.2 Características del producto

El panel de control "VisioNize pipette manager" está diseñado para la comunicación inalámbrica con los dispensadores electrónicos de Eppendorf. Para ello, los dispensadores tienen que estar equipados con un módulo de radio. La comunicación entre el panel de control y los dispensadores tiene lugar en una red de radio independiente.

El software "VisioNize pipette manager" permite configurar y gestionar hasta 30 dispensadores, transferir parámetros, combinar pipetas en conjuntos y reservar pipetas. En el menú *Liquid Manager* se tiene la posibilidad de seleccionar unos tipos de fluidos predefinidos, los cuales han sido optimizados para fluidos volátiles, espumosos y viscosos.

3.2.1 Dispositivos de dispensación admitidos

- i** La pipeta tiene que estar equipada con un módulo de radio adecuado.



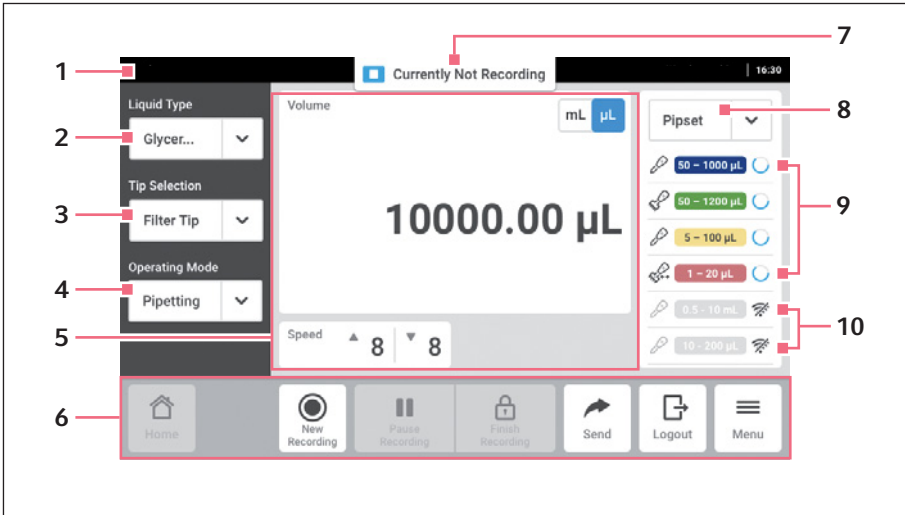
Imag. 3-2: Eppendorf Xplorer/Xplorer plus

1 Tecla On/Off

2 Puerto USB

Dispositivo de dispensación	Interruptor de encendido/apagado	Interfaz
Eppendorf Xplorer	Tecla On/Off	USB
Eppendorf Xplorer plus	Tecla On/Off	USB

3.3 El software "VisioNize pipette manager"



Imag. 3-3: Pantalla de inicio

- | | |
|---|--|
| 1 Barra de estado | 6 Barra de herramientas |
| 2 Indicación del tipo de líquido seleccionado
<i>Acceder a Liquid Manager</i> | 7 Indicación de estado para <i>Pipetting Records</i> |
| 3 Seleccionar punta de pipeta | 8 Conjunto de pipetas seleccionado |
| 4 Seleccionar el modo de operación | 9 Pipeta activa en el conjunto de pipetas
Con conexión de radio |
| 5 Área de visualización | 10 Pipetas inactivas en el conjunto de pipetas
Sin conexión de radio |

3.3.1 Barra de estado

La barra de estado contiene información sobre el usuario, la hora, el estado del dispositivo y mensajes. La información sobre el usuario sólo se muestra si la gestión de usuarios está activada y el usuario está registrado.

3.3.2 Puntas de pipeta

- *epT.I.P.S. (Default)*
- *ep Dualfilter T.I.P.S.*
- *epT.I.P.S. LoRetention*
- *ep Dualfilter T.I.P.S. LoRetention*






3.3.3 Área de visualización

En el área de visualización se muestran varias áreas funcionales: unidad seleccionada, volumen ajustado, velocidad de absorción, velocidad de dispensación, pasos de dispensación, etc.

3.3.4 Barra de herramientas

La barra de herramientas contiene los botones para navegar en el software.

3.3.5 Elementos de manejo

Elemento de manejo	Descripción
	Filtro inactivo
	Filtro activo
	Función activa
	Función inactiva
	Exportar datos











Elemento de manejo	Descripción
	Introducir parámetros

3.3.6 Estructura del menú

Menú	Submenú	Descripción
<i>Settings</i>	<i>About this Control Panel</i>	Información sobre el panel de control
	<i>System Settings</i>	Datos del sistema del software (fecha y hora, red, actualizar el software).
	<i>Device Settings</i>	Ajustes de la pantalla táctil.
	<i>User Management</i>	Activar y desactivar la gestión de usuarios, crear y administrar cuentas de usuario.
<i>Contacts & Support</i>	<i>Contacts & Support</i>	Introducir los datos de contacto.
	<i>Diagnostics</i>	Llamar a las funciones de servicio.
	<i>Service</i>	Llamar a las funciones de servicio.
<i>Clean Screen</i>	–	Bloquear la pantalla táctil.
<i>Events</i>	–	Visualización de los eventos del software

Menú	Submenú	Descripción
<i>Liquid Manager</i>	<i>Favorite Liquid Types</i>	Tipos de líquidos marcados como favoritos.
	<i>Eppendorf Liquid Types</i>	Tipos de líquidos definidos en fábrica.
	<i>Liquid Types</i>	Tipos de líquidos definidos por el usuario.
	<i>My Liquid Types</i>	Tipos de líquidos definidos por el usuario cuando la gestión de usuarios está activada.
	<i>Archive</i>	Recolección de tipos de líquidos personalizados cuando la gestión de usuarios es desactivada nuevamente.
<i>Export</i>	<i>Events</i>	Exportar eventos del software.
	<i>System Information for Service</i>	Exportar información del sistema.
<i>Pipette Manager</i>	<i>New Set</i>	Crear un nuevo conjunto de pipetas.
	<i>Edit Set</i>	Editar el conjunto de pipetas existente.
	<i>Add Pipettes</i>	Añadir pipetas al conjunto de pipetas seleccionado.
	<i>Rename</i>	Renombrar la pipeta.
	<i>Remove</i>	Retirar la pipeta del conjunto de pipetas.
	<i>Pair New Pipette</i>	Registrar la pipeta en la red de radio.
	<i>Unpair Pipette</i>	Desconectar la pipeta de la red de radio.
<i>Login</i>	–	Registrarse en la gestión de usuarios.






3.4 Símbolos del software
 3.4.1 Símbolos del software "VisioNize pipette manager"

Símbolo	Descripción	Significado
	Pipeta monocanal	–
	Pipeta multicanal	Con distancias entre conos fijas
	Pipeta multicanal	Con distancias entre conos ajustables
 <i>Export</i>	Pipeta seleccionada	–
	Estado de la pipeta	El valor introducido está fuera del rango de valores válido. El valor se redondea al siguiente valor más cercano.
	Estado de la pipeta	Parámetros enviados con éxito.
	Estado de la pipeta	Los parámetros no se pueden enviar (p. ej., porque no se dispone de una pipeta adecuada o porque el valor está fuera del rango de valores válido).
	Estado de la pipeta	La pipeta está reservada por otro usuario.
	El nivel de carga de la batería es bajo	No se puede realizar ninguna acción. La batería debe ser recargada.
	Tipo de líquido predefinido de Eppendorf	–

Descripción del producto

VisioNize® pipette manager

Español (ES)




Símbolo	Descripción	Significado
	Tipo de líquido libremente definible	–
	Crear un tipo de líquido	–
	Importar datos	–
	Exportar datos	–
	El radioenlace no está activo.	–

3.4.2 Identificación de pipeta

Identificación	Nombre del color	Modelo
0.5 – 10 µL	gris	Monocanal Multicanal (8/12 canales), distancias entre conos fijas
1 – 20 µL	rosa antiguo	Multicanal (16/24 canales), distancias entre conos fijas Multicanal (8/12 canales), distancias entre conos ajustables
5 – 100 µL	amarillo claro	Multicanal (16/24 canales), distancias entre conos fijas Multicanal (8/12 canales), distancias entre conos ajustables
5 – 100 µL	amarillo	Monocanal Multicanal (8/12 canales), distancias entre conos fijas
10 – 200 µL	amarillo	Monocanal

Identificación	Nombre del color	Modelo
15 – 300 µL	naranja	Monocanal Multicanal (8/12 canales), distancias entre conos fijas Multicanal (4/6/8 canales), distancias entre conos ajustables
50 – 1000 µL	azul	Monocanal
50 – 1200 µL	verde	Multicanal (8/12 canales), distancias entre conos fijas Multicanal (4/6/8 canales), distancias entre conos ajustables
0.1 – 2.5 mL	rojo	Monocanal
0.2 – 5 mL	lila	Monocanal
0.5 – 10 mL	turquesa	Monocanal

3.4.3 Símbolos para alarma, advertencia e información

Símbolo	Descripción
	Alarma
	Advertencia
	Información

Descripción del producto

VisioNize® pipette manager

Español (ES)

3.5 Tipos de líquidos

- i** Los tipos de líquidos almacenados contienen parámetros optimizados para el dispensador (p. ej., velocidad de absorción y de dispensación, número de prehumectaciones, volumen ajustado, etc.). Si no se ha seleccionado ningún tipo de fluido, los parámetros se restablecerán a los valores estándar.

- i** En todos los líquidos se evita la formación de espuma.

3.5.1 Líquidos volátiles

- i** En todos los tipos de líquidos volátiles, las puntas de las pipetas se prehumectan automáticamente. ¡Las puntas de pipeta deben permanecer en el líquido hasta el final del procedimiento!

Ejemplos de líquidos volátiles:

- Etanol
- Metanol
- Acetona

Parámetro:

- Prehumectación

3.5.2 Líquidos espumantes

Ejemplos de líquidos espumantes:

- Solución proteínica

3.5.3 Líquidos viscosos

Ejemplos de líquidos viscosos:

- Solución de anticuerpos
- Aceite de parafina
- Tween 20

Parámetro:

- Velocidad de absorción
- Velocidad de dispensación
- Modo de operación

Parámetros adaptados	< 30 mPa·s	< 300 mPa·s	< 1000 mPa·s
Velocidad de absorción	reducida	reducida	reducida
Velocidad de dispensación	reducida	reducida	reducida
Alcance de los modos de operación (epT.I.P.S. Standard)	inalterado	reducido	reducido
Alcance de los modos de operación (epT.I.P.S. LoRetention)	inalterado	inalterado	reducido

3.6 Materiales

Los componentes, a los que el usuario tiene acceso, están hechos de los siguientes materiales:

Componente	Material
Placa cobertora	Vidrio
Carcasa	PC + ABS Blend (policarbonato + acrilonitrilo butadieno estireno)

4 Instalación

4.1 Registrar una pipeta en el panel de control

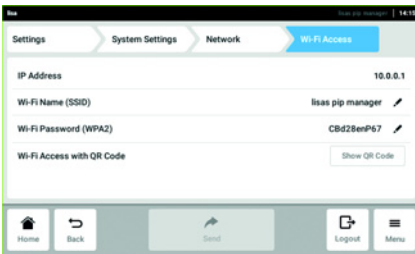
Requisitos

- El software de la pipeta está actualizado.
1. Acceda a la pantalla *Menu*.
 2. Inicie el *Pipette Manager*.
 3. Pulse el botón *Pair New Pipette*.
 4. Mueva la rueda selectora de la pipeta al modo **Opt**.
 5. Seleccione la pipeta.
 6. Seleccione el menú .
 7. Seleccione el elemento del menú *Connect AUTO*.
 La pipeta es registrada en el panel de control.
 La pipeta se puede utilizar individualmente o asignar a un conjunto de pipetas.

4.2 Conectar un equipo terminal móvil

Se puede conectar un equipo terminal móvil (tableta) al panel de control. Para ello, se debe establecer un enlace radioeléctrico entre el panel de control y la tableta. La introducción de los parámetros y el control de las pipetas se realiza mediante una aplicación web.

4.2.1 Establecer el radioenlace



1. Acceda al menú *Settings > System Settings > Network > Wi-Fi Access*.
2. Pulse el botón *Wi-Fi Access with QR Code*.

3. Escanee el código QR con el equipo terminal móvil.

Se establece un radioenlace entre el panel de control "VisioNize pipette manager" y la tableta.

Ahora se puede activar la aplicación web "VisioNize pipette manager".

4.2.2 Activar la aplicación web para el "VisioNize pipette manager"



Si copia la dirección y la establece como enlace en su pantalla de inicio, se creará el icono "Eppendorf pipette manager".

1. Abra un navegador en su tableta.
2. Introduzca la dirección IP (en la captura de pantalla es 10.0.0.1, el ajuste de fábrica es 192.168.0.1) en la línea de dirección del navegador.
La aplicación web "VisioNize pipette manager" se inicia.
Las funciones de la aplicación web corresponden a las funciones en el panel de control.

5 Manejo

5.1 Encender o apagar el panel de control

El panel de control sólo se puede encender o apagar a través del enchufe de red.

5.2 Funcionamiento de la interfaz de usuario



La pantalla táctil se utiliza sin herramientas, solo con los dedos. Por ello debe ponerse guantes de laboratorio de nitrilo o látex. Como alternativa, puede utilizar un lápiz táctil, por ejemplo, si en el laboratorio deben utilizarse guantes más gruesos.



Si se derrama líquido en la pantalla, se desencadenarán las siguientes funciones.

- ▶ No permita que goteen líquidos sobre la pantalla.
- ▶ No derrame líquidos sobre la pantalla.

5.3 Crear un tipo de líquido

5.3.1 Con parámetros preajustados

Los parámetros apropiados para el tipo de líquido seleccionado están preajustados.

1. Active el *Liquid Manager*.
2. Pulse el botón *New*.
3. Seleccione el tipo de líquido *Volatile*, *Viscous* o *Foam*.
4. Siga las instrucciones de la pantalla.

5.3.2 Con parámetros libremente seleccionables

Todos los parámetros deben ser ajustados manualmente.

Parámetros a ajustar:

- Pasos de prehumectación
- Velocidad de absorción
- Velocidad de dispensación
- Nombre, descripción y abreviatura (aparece en el display de la pipeta)

1. Seleccione el menú *Menu > Liquid Manager*.
2. Pulse el botón *New*.
3. Seleccione el tipo de líquido *Custom*.
4. Siga las instrucciones de la pantalla.

5.3.3 Importar el tipo de líquido

Requisitos

- Se dispone de una memoria USB (sistema de archivos FAT32).
- Un archivo de importación está disponible en la memoria USB.

1. Inserte la memoria USB.
2. Seleccione el menú *Menu > Liquid Manager*.
3. Pulse el botón *Import*.
4. Siga las instrucciones de la pantalla.

5.3.4 Exportar un tipo de líquido

Requisitos

- Se dispone de una memoria USB (sistema de archivos FAT32).
- Se ha creado un tipo de fluido propio.

1. Inserte la memoria USB.
2. Seleccione el menú *Menu > Liquid Manager*.
3. Seleccione la carpeta *Liquid Type*.
4. Active la opción para el tipo de líquido deseado.
5. Pulse el botón *Button to start an export of data to an excel file*.
6. Siga las instrucciones de la pantalla.

5.4 Utilizar una sola pipeta

Una pipeta no tiene que estar asignada a un conjunto de pipetas para poder trabajar con ella.

Requisitos

- Una pipeta con módulo de radio está disponible.
1. Acceda a la pantalla de inicio.
 2. Abra la lista desplegable del conjunto de pipetas.
 3. Seleccione *Select Single Pipette*.
 4. Seleccione la pipeta deseada.

5.5 Juntar pipetas para formar un conjunto

En el menú *Pipette Manager*, las pipetas pueden asignarse a un conjunto. Un conjunto se puede seleccionar en la pantalla de inicio y se dispone de varias pipetas al mismo tiempo.

Requisitos

- En el menú *Manage Pipettes* están disponibles pipetas para su selección.
1. Active el *Pipette Manager*.
 2. Pulse el botón *New Set*.
 3. Introduzca un nombre para el conjunto y una descripción.

5.6 Llamar a la función de registro *Pipetting Records*

Con la función *Pipetting Records*, todos los ajustes de pipeteo, los procesos de pipeteo y las pipetas utilizadas se registran y guardan en un archivo. El archivo puede exportarse para fines de documentación.

5.6.1 Iniciar el registro

1. Acceda a la pantalla de inicio.
 2. Pulse el botón *New Recording*.
 3. Siga las instrucciones de la pantalla.
- El registro se crea en la lista *Open Recordings*.

5.6.2 Pausar el registro

1. Acceda a la pantalla de inicio.
 2. Pulse el botón *Pause Recording*.
- La pausa se documenta en el registro actual.

El registro actual se detiene.

Se pueden realizar procesos de pipeteo no documentados.

Se puede iniciar otro registro.

5.6.3 Reanudar el último registro

Requisitos

- Se ha pausado un registro
1. Acceda a la pantalla de inicio.
 2. Pulse el botón *Continue Recording*.
- Se reanuda el último registro pausado.

5.6.4 Seleccionar y reanudar un registro pausado

1. Acceda a la pantalla de inicio.
 2. Pulse la indicación de estado *Pipetting Records*.
 3. Acceda al menú *Open Recordings*.
 4. Seleccione un registro de la lista.
 5. Pulse el botón *Switch Recording*.
- El registro seleccionado está activo y se reanuda.

5.6.5 Finalizar el registro

1. Acceda a la pantalla de inicio.
 2. Pulse el botón *Finish Recording*.
- Se finaliza y se guarda el registro.

El registro queda bloqueado contra cambios.

5.6.6 Exportar un registro

Un registro guardado se puede exportar como archivo a una memoria USB.

1. Acceda a la pantalla de inicio.
2. Acceda al menú *Menu > Pipetting Records*.
3. Seleccione el registro deseado de la lista.
4. Pulse el botón *Export*.
5. Siga las instrucciones de la pantalla.

6 Gestión de usuarios**6.1 Concepto de la gestión de usuarios**

Con la gestión de usuarios se puede organizar el acceso al panel de control. Hay tres roles de usuario:

- Administrador
- Usuario con derechos estándar
- Usuario con derechos limitados

6.1.1 Administrador

El administrador tiene derechos adicionales:

- Configurar el panel de control
- Acceso a la gestión de usuarios

6.1.2 Usuario con derechos estándar

Un usuario normal puede manejar el panel de control sin ninguna restricción.

6.1.3 Usuario con derechos limitados

El usuario puede manejar el panel de control con restricciones.

6.1.4 Derechos de usuario sin gestión de usuarios

Sin la gestión de usuarios, todos los usuarios tienen los mismos derechos que un administrador.

6.2 Derechos de usuario**6.2.1 Pantalla de inicio**

Acción	Usuario con derechos limitados	Usuario con derechos estándar	Administrador/ Usuario (sin gestión de usuarios)
Seleccionar tipo de líquido	x	x	x
Seleccionar punta de pipeta	x	x	x
Seleccionar modo de operación	x	x	x
Introducir parámetros	x	x	x
Seleccionar conjunto de pipetas	x	x	x

Acción	Usuario con derechos limitados	Usuario con derechos estándar	Administrador/ Usuario (sin gestión de usuarios)
Iniciar sesión/ cerrar sesión	x	x	x

6.2.2 Menú *Settings*

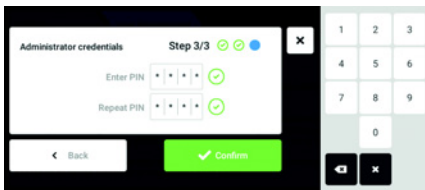
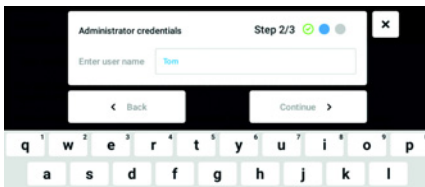
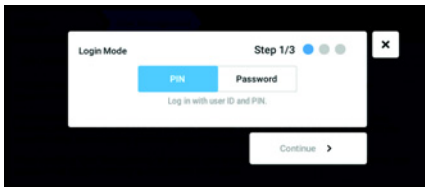
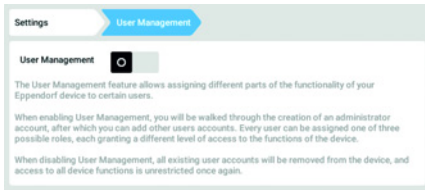
Acción	Usuario con derechos limitados	Usuario con derechos estándar	Administrador/ Usuario (sin gestión de usuarios)
Ver información del dispositivo	x	x	x
Editar información del dispositivo	-	x	x
Ver ajustes del sistema	x	x	x
Ajustar la alarma acústica	-	-	x
Editar los ajustes del sistema	-	x	x
Actualizar el software	x	x	x
Acceder a la gestión de usuarios	-	-	x
Ver los ajustes de la red	x	x	x
Configurar los ajustes de la red	-	-	x

6.2.3 Menú *Users*

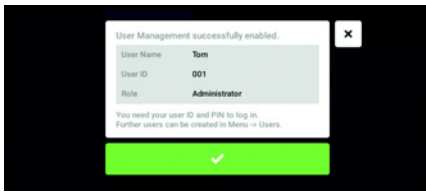
Acción	Usuario con derechos limitados	Usuario con derechos estándar	Administrador/ Usuario (sin gestión de usuarios)
Cambiar la contraseña propia	x	x	x
Ver los ajustes de administrador (no se aplica a la gestión de usuarios)	x	x	x
Ver los ajustes de usuario	x	x	x
Crear una cuenta de usuario	-	-	x (administrador)
Modificar el nombre del usuario	-	-	x
Modificar los derechos de usuario	-	-	x
Reiniciar la contraseña del usuario	-	-	x
Borrar la cuenta de usuario	-	-	x

6.3 Configurar gestión de usuarios

6.3.1 Crear administrador



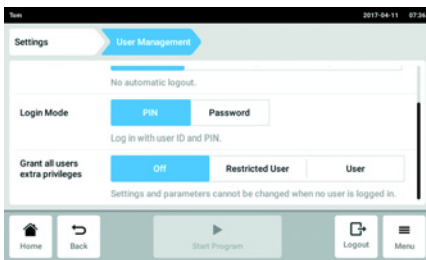
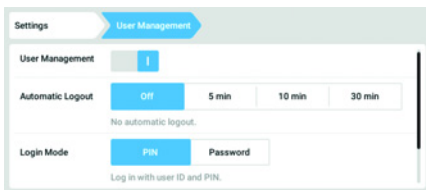
1. Pulse el botón *Menu* y navegue hacia el punto de menú *Settings > User Management*.
2. Para activar la gestión de usuarios, desplace el control deslizante *User Management* a la posición *I*. Aparece la ventana *Login mode*.
3. Determine el modo de inicio de sesión para todos los usuarios.
4. Prosiga el proceso con *Continue*. Aparece la ventana *Administrator credentials*.
5. Introduzca el nombre de usuario para el primer administrador en el campo *Enter User Name*.
6. Prosiga el proceso con *Continue*. Aparece la ventana *Administrator credentials*.
7. Introduzca el PIN o la contraseña en el campo *Enter PIN/Password*. Confirme la entrada en el campo *Repeat PIN/Password*.
8. Prosiga el proceso con *Continue*. Aparece la ventana *User Management successfully enabled*. La gestión de usuarios está activada. La cuenta de usuario para el primer administrador ha sido creada.



6.3.2 Editar la gestión de usuarios

Requisitos

- El administrador ha iniciado sesión.



- *User Management*: Activar y desactivar la gestión de usuarios.
- *Automatic Logout*: Determinar el tiempo después del cual la sesión de un usuario es cerrada automáticamente si no utiliza la pantalla táctil.
- *Login Mode*: Determinar el modo de inicio de sesión para todos los usuarios.
- *Grant all users extra privileges*: Los derechos limitados (*Restricted User*) o los derechos estándar (*User*) están activados para todos los usuarios.



Cuando la opción *Grant all users extra privileges* está activada no se requiere ningún inicio de sesión. También usuarios que no están registrados en la gestión de usuarios pueden manejar el equipo con los derechos ajustados (*Restricted User / User*).

9. Confirme el mensaje.

Aparece la ventana *User Management*. La gestión de usuarios se puede editar ahora.

1. Pulse el botón *Menu* y navegue hacia el punto de menú *Settings > User Management*.

2. Determine los ajustes para la gestión de usuarios.

6.3.3 Desactivar la gestión de usuarios



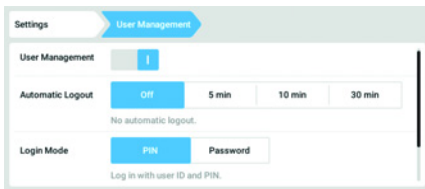
¡AVISO! Pérdida de datos al desactivar la gestión de usuarios

Si desactiva la gestión de usuarios, se borrarán todas las cuentas de usuario.

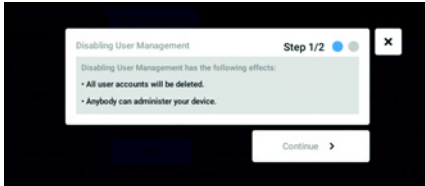
- ▶ Compruebe si se tiene que desactivar la gestión de usuarios.
- ▶ Informe a todos los usuarios que las cuentas de usuario han sido borradas.

Requisitos

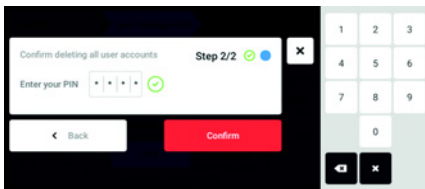
- El administrador ha iniciado sesión.



1. Pulse el botón *Menu* y navegue hacia el punto de menú *Settings > User Management*.
2. Para desactivar la gestión de usuarios, desplace el control deslizante *User Management* a la posición *0*. Aparece la ventana *Disabling User Management*.



3. Prosiga el proceso con *Continue*. Aparece la ventana *Confirm deleting all user accounts*.



4. Introduzca la contraseña/PIN.
5. Finalice el proceso con *Continue*. La gestión de usuarios es desactivada. Todas las cuentas de usuario serán borradas.

6.4 Edición de las cuentas de usuario por el administrador



¡AVISO! Pérdida de datos debido a la pérdida de la contraseña del administrador.

El administrador solamente puede modificar su contraseña o su PIN introduciendo sus datos de acceso. Si se pierden los datos de acceso del administrador, no se podrán realizar modificaciones en la gestión de usuarios y en los ajustes del sistema.

En este caso, un técnico de mantenimiento autorizado tendrá que restaurar el dispositivo a los ajustes de fábrica. Todas las cuentas de usuarios y todos los datos y ajustes almacenados en el dispositivo se borrarán.

- ▶ Cree una segunda cuenta de usuario con derechos de administrador.
- ▶ Guarde la contraseña del administrador en un lugar seguro.

6.4.1 Crear cuenta de usuario



Se pueden crear 999 cuentas de usuario.

Requisitos

- El administrador ha iniciado sesión.

1. Pulse el botón *Menu* y navegue hacia el punto de menú *User*.

Se mostrará la lista con todas las cuentas de usuario.

2. Pulse el botón *Add User*.

A continuación aparece el campo *Enter user name for the new user*.

3. Introduzca el nombre de usuario.

4. Confirme la entrada.

A continuación aparece la ventana *User credentials*.

La cuenta de usuario ha sido creada. Los datos de usuario están visibles en la ventana.

El usuario está asignado al grupo de usuarios *Restricted User*.

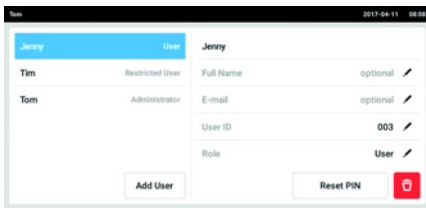
6.4.2 Editar cuentas de usuario



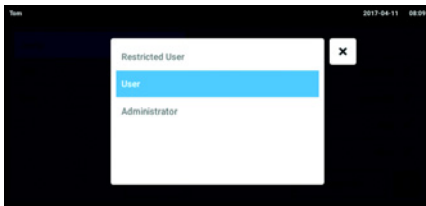
Los usuarios con derechos limitados o derechos estándar solamente pueden editar las propias entradas *Full Name* y *E-mail*. El usuario siempre puede modificar su propia contraseña o su propio PIN. Los administradores pueden asignarle una nueva *User-ID* a una cuenta de usuario y modificar los derechos.

Requisitos

- El administrador ha iniciado sesión.



1. Pulse el botón *Menu* y navegue hacia el punto de menú *User*.
 Se mostrará la lista con todas las cuentas de usuario. Las entradas que están marcadas con un lápiz negro se pueden editar.
2. Seleccione la cuenta de usuario.
3. Opcional: introduzca el nombre completo.
4. Opcional: introduzca la dirección de e-mail.
5. Para modificar la identificación del usuario, pulse *User-ID*.
6. Seleccione una nueva *User-ID*.



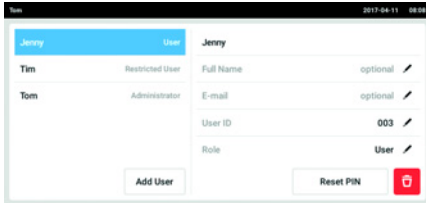
7. Para modificar el grupo de usuarios y los derechos correspondientes, pulse *Role*.
 Se mostrará la lista con los grupos de usuarios disponibles.
8. Asigne un usuario a un grupo de usuarios.
 - Restricted User
 - User
 - Administrador

Los parámetros seleccionados se guardan y son visibles en la cuenta de usuario.

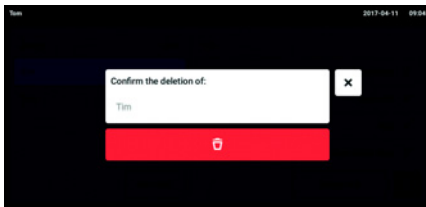
6.4.3 Borrar cuenta de usuario

Requisitos

- El administrador ha iniciado sesión.



1. Pulse el botón *Menu* y navegue hacia el punto de menú *User*.
Se mostrará la lista con todas las cuentas de usuario.
2. Seleccione la cuenta de usuario que desea borrar.
3. Pulse el símbolo *Papelera*.
A continuación aparece la ventana *Confirm the deletion of:*.



4. Confirme el borrado de la cuenta de usuario.
La cuenta de usuario se borra.

6.4.4 Reiniciar la contraseña/PIN de una cuenta de usuario

Si el usuario se ha olvidado su contraseña/PIN, el administrador puede crear una nueva contraseña/PIN.

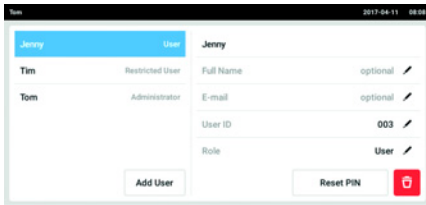


El administrador solamente puede modificar su contraseña o su PIN introduciendo sus datos de acceso actuales. Si se pierden los datos de acceso del administrador, ya no se podrán realizar modificaciones en la gestión de usuarios. En este caso, un técnico de mantenimiento autorizado tendrá que restaurar el equipo a los ajustes de fábrica. Todas las cuentas de usuario y todos los programas, archivos de registro y protocolos almacenados en el equipo serán borrados.

- ▶ Cree una segunda cuenta de usuario con derechos de administrador.

Requisitos

- El administrador ha iniciado sesión.



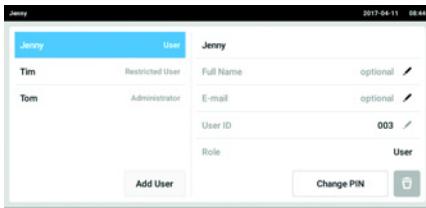
1. Pulse el botón *Menu* y navegue hacia el punto de menú *User*.
Se mostrará la lista con todas las cuentas de usuario.
2. Seleccione la cuenta de usuario.
3. Pulse el botón *Reset Password/PIN*.
A continuación aparece la ventana *Do you want to reset the Password/PIN for:*.
4. Confirme el proceso con *Reset*.
A continuación aparece la ventana *New Credentials*.
La nueva contraseña/PIN se determina automáticamente.

6.5 Gestión de la propia cuenta de usuario

Los usuarios solamente pueden editar las propias entradas *Full Name* y *E-mail*. El usuario siempre puede modificar su propio código de identificación personal (PIN) o su propia contraseña.

Requisitos

- El usuario ha iniciado sesión.



1. Pulse el botón *Menu* y navegue hacia el punto de menú *User*.
Se mostrará la lista con todas las cuentas de usuario. Las entradas que están marcadas con un lápiz negro se pueden editar.
2. Seleccione la cuenta de usuario.
3. Opcional: Introduzca el nombre completo.
4. Opcional: Introduzca la dirección de e-mail.
5. Para modificar la contraseña/PIN, pulse el botón *Change Password/PIN*.
6. Introduzca la contraseña/PIN actual en el campo *Enter current Password/PIN*.
7. Introduzca la contraseña/PIN nueva en los campos *Enter new Password/PIN* y *Repeat new Password/PIN*.
8. Confirme la entrada.
A continuación aparece el mensaje *Password/PIN successfully changed*.
La nueva contraseña o el nuevo PIN está activo.

7 Solución de problemas
7.1 Errores generales
7.1.1 Radioenlace

Síntoma/mensaje	Causa	Ayuda
Los parámetros no se transfieren.	<ul style="list-style-type: none"> El software es anticuado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Actualizar el software de la pipeta

Síntoma/mensaje	Causa	Ayuda
No hay radioenlace.	<ul style="list-style-type: none"> El modo de operación "Opt" no está ajustado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ajuste el modo de operación "Opt" en la pipeta.
	<ul style="list-style-type: none"> El módulo de radio está desactivado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ajuste el módulo de radio de la pipeta en el menú <i>Wi-Fi on/off</i> a ON.
	<ul style="list-style-type: none"> No se ha cargado el controlador del módulo de radio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reinicie el panel de control.
	<ul style="list-style-type: none"> La pipeta siempre está "offline". 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reinicie el panel de control. ▶ Reinicie la pipeta.

7.1.2 Memoria USB

Síntoma/mensaje	Causa	Ayuda
No se reconoce la memoria USB.	<ul style="list-style-type: none"> La memoria USB está formateada incorrectamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Formatee la memoria USB en el formato FAT32.
	<ul style="list-style-type: none"> La memoria USB no es compatible. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilice otra memoria USB.

7.1.3 Actualización de software

Síntoma/mensaje	Causa	Ayuda
La actualización del software no funciona.	<ul style="list-style-type: none">No se reconoce la memoria USB.	<ul style="list-style-type: none">► Utilice otra memoria USB.

Síntoma/mensaje	Causa	Ayuda
La actualización del software no funciona.	<ul style="list-style-type: none">Faltan los archivos necesarios.	<ul style="list-style-type: none">► Asegúrese de que todos los archivos estén presentes.

Síntoma/mensaje	Causa	Ayuda
La actualización del software no funciona.	<ul style="list-style-type: none">El paquete de software ha sido extraído dos veces.	<ul style="list-style-type: none">► Extraiga el paquete de software sólo una vez.

8 Mantenimiento

8.1 Limpieza



¡AVISO! Daños a causa de productos químicos agresivos.

- ▶ De ninguna manera utilice productos químicos agresivos como, por ejemplo, bases fuertes o débiles, ácidos fuertes, acetona, formaldehídos, hipoclorito de sodio, hidrógeno halogenado o fenol con el dispositivo y sus accesorios.
 - ▶ Limpie el dispositivo inmediatamente con un producto de limpieza suave en caso de contaminación con un producto químico agresivo.
-

8.1.1 Limpiar la carcasa

1. Humedezca un paño con el producto de limpieza.
2. Elimine la suciedad externa.
3. Humedezca un paño nuevo con agua.
4. Frote la carcasa con el paño.

8.1.2 Bloquear y limpiar la pantalla táctil

1. Seleccione Menú -> Clean Screen.
La pantalla táctil está bloqueada.
2. Limpie la pantalla con un paño y un producto de limpieza suave.

8.1.3 Desbloquear la pantalla táctil

1. Pulse las esquinas en el orden numerado.

Datos técnicos

VisioNize® pipette manager
Español (ES)

9 Datos técnicos**9.1 Peso/dimensiones**

Altura	75 mm
Anchura	196 mm
Profundidad	153,7 mm
Peso	1112 g

9.2 Resistencia al impacto

Comprobada según las normas IEC 62262 e IEC 60068-2-75.

Energía de impacto	máximo 1 J
Código IK	IK06

9.3 Suministro de corriente**9.3.1 Datos de conexión eléctrica – dispositivo**

Tensión de entrada	CC 5 V, $\pm 6\%$
Consumo máximo de corriente	CC 4 A
Consumo de potencia (funcionamiento normal)	5 W
Grado de contaminación	2
Clase de protección	III

9.3.2 Datos de conexión eléctrica – puerto USB

Consumo máximo de corriente	500 mA
-----------------------------	--------

9.3.3 Datos de conexión eléctrica – fuente de alimentación

Tipo	Fuente de alimentación con adaptadores de enchufe de red intercambiables
Tensión de entrada	100 V – 240 V, ± 10 %
Frecuencia	50 – 60 Hz, ± 5 %
Tensión de salida	CC 5 V, ± 6 %
Potencia de salida máxima	20 W
Consumo máximo de potencia	24 W
Consumo de potencia (sin carga)	< 0,1 W (230 V CA)
Categoría de sobrecarga	II
Grado de contaminación	2
Clase de protección	II

9.4 Módulo de radio

Potencia de transmisión	0,063 W
Nivel de potencia	≤ 20 dBm
Banda de frecuencias	2400 MHz – 2483,5 MHz
Canal radioeléctrico	1
Modo de operación	Access Point
Access Points	1
Homologación	FCC, IC
Estándar	802.11 b/g/n

9.5 Condiciones ambientales

	Rango de temperatura	Humedad relativa	Presión atmosférica
Condiciones de funcionamiento	5 °C – 40 °C	10 % – 95 %, sin condensación de humedad	79.5 kPa – 106 kPa Hasta una altitud de 2000 m sobre el nivel del mar

10 Transporte, almacenaje y eliminación**10.1 Almacenaje**

	Temperatura del aire	Humedad relativa	Presión atmosférica
en embalaje de transporte	-25 °C – 55 °C	10 % – 95 %	70 kPa – 106 kPa
sin embalaje de transporte	-5 °C – 45 °C	10 % – 95 %	70 kPa – 106 kPa

10.2 Descontaminación antes del envío

¡ATENCIÓN! Lesiones personales y daños en el equipo a causa de un equipo contaminado.

- ▶ Limpie y descontamine el equipo siguiendo las indicaciones de limpieza antes de un envío o almacenaje.

Las sustancias peligrosas son:

- soluciones peligrosas para la salud
 - agentes potencialmente infecciosos
 - disolventes y reactivos orgánicos
 - sustancias radiactivas
 - proteínas peligrosas para la salud
 - ADN
1. Tenga en cuenta las indicaciones del "Certificado de descontaminación para devolución de mercancías". Encontrará estas indicaciones como archivo PDF en nuestra página de Internet www.eppendorf.com/decontamination.
 2. Introduzca el número de serie del dispositivo en el certificado de descontaminación.
 3. Adjunte al dispositivo el certificado de descontaminación rellenado para la devolución de mercancías.
 4. Envíe el dispositivo a la empresa Eppendorf SE o a un centro de asistencia técnica autorizado.

10.3 Eliminación

Al eliminar el producto, debe tener en cuenta las normas legales pertinentes.

Información sobre la eliminación de dispositivos eléctricos y electrónicos en la Comunidad Europea:

Dentro de la Comunidad Europea, la eliminación de equipos eléctricos está regulada por normativas nacionales basadas en la directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

De acuerdo con estas normativas, los dispositivos suministrados después del 13 de agosto de 2005 en el ámbito "business-to-business", al que pertenece este producto, no pueden eliminarse como desechos municipales ni domésticos. Para documentarlos, los dispositivos han sido marcados con la identificación siguiente:



Como las normativas de eliminación pueden variar de un país a otro dentro de la UE, póngase en contacto con su distribuidor en caso necesario.

10.4 Enviar el dispositivo



¡ADVERTENCIA! Daños personales a causa de contaminación.

Si almacena o envía un dispositivo contaminado, las personas corren peligro de contaminarse.

- ▶ Limpie y descontamine el dispositivo antes de un envío o almacenaje.
-



¡AVISO! Daños causados por un embalaje incorrecto.

La empresa Eppendorf SE no asume ninguna responsabilidad por daños resultantes de un embalaje inapropiado.

- ▶ Almacene y transporte el dispositivo solo en su embalaje original.
 - ▶ Si ya no posee el embalaje original, solicite a Eppendorf SE que le envíe un embalaje original.
-

Requisitos

- El dispositivo está limpio y descontaminado.
 - El embalaje original está disponible.
1. Descargue el "certificado de descontaminación para devoluciones de mercancía" de la página de Internet www.eppendorf.com.
 2. Rellene el certificado de descontaminación.
 3. Embale el dispositivo.
 4. Incluya el certificado de descontaminación en el embalaje.
Los envíos sin certificado de descontaminación no serán tramitados.
 5. Envíe el dispositivo a la empresa Eppendorf SE o a un centro de asistencia técnica autorizado.



Evaluate Your Manual

Give us your feedback.
www.eppendorf.com/manualfeedback

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf SE · Barkhausenweg 1 · 22339 Hamburg · Germany
eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com