BRAND®

Liquid Handling Station

Simplemente automático!

BRAND. For lab. For life.®

+ PCR, qPCR, cuantificación de ADN - simplemente automático
+ Creación sencilla de métodos en cuestión de minutos
+ Eficiente: 8 puestos de trabajo en el mínimo espacio

ROBOT DE PIPETEADO

El pipeteado automático hecho fácil

Aplicaciones para el robot de pipeteado Liquid Handling Station

Cubre el hueco que existe entre las pipetas manuales monocanal y multicanal y los complejos dispositivos de gran tamaño. El robot de pipeteado Liquid Handling Station se encarga de todas sus rutinas de pipeteado, dejándole más tiempo para otras tareas. La automatización merece la pena, incluso para volúmenes de muestra pequeños y medianos.
Desde sencillas tareas rutinarias hasta complejos patrones de pipeteado: conel Liquid Handling Station, descubrirá un nuevo nivel de eficiencia en el pipeteado. Especialmente con pasos de trabajo monótonos y propensos a errores, el robot demuestra realmente sus puntos fuertes. Una vez definido, el método puede reproducirse una y otra vez con precisión exacta.

PCR y qPCR

Pipetee con precición incluso los volúmenes pequeños para obtener resultados reproducibles.

ELISA

Se acabaron las diluciones en serie manuales: Cambie y guarde cómodamente las clases de fluido.

Aplicaciones

- Preparación de placas 'assay ready'
- Diluciones en serie
- Replicación de microplacas (96/96 y 384/384)
- Reconfiguración de placas (96/384 y 384/96)
- Cultivo celular
- Trasvases de líquidos en recipientes individuales, tiras y placas en formatoANSI/SLAS format
- Preparación de muestras para análisis posteriores

Enzymassays

Pipetee, mezde y defina los tiempos de incubación de forma rápida y precia.

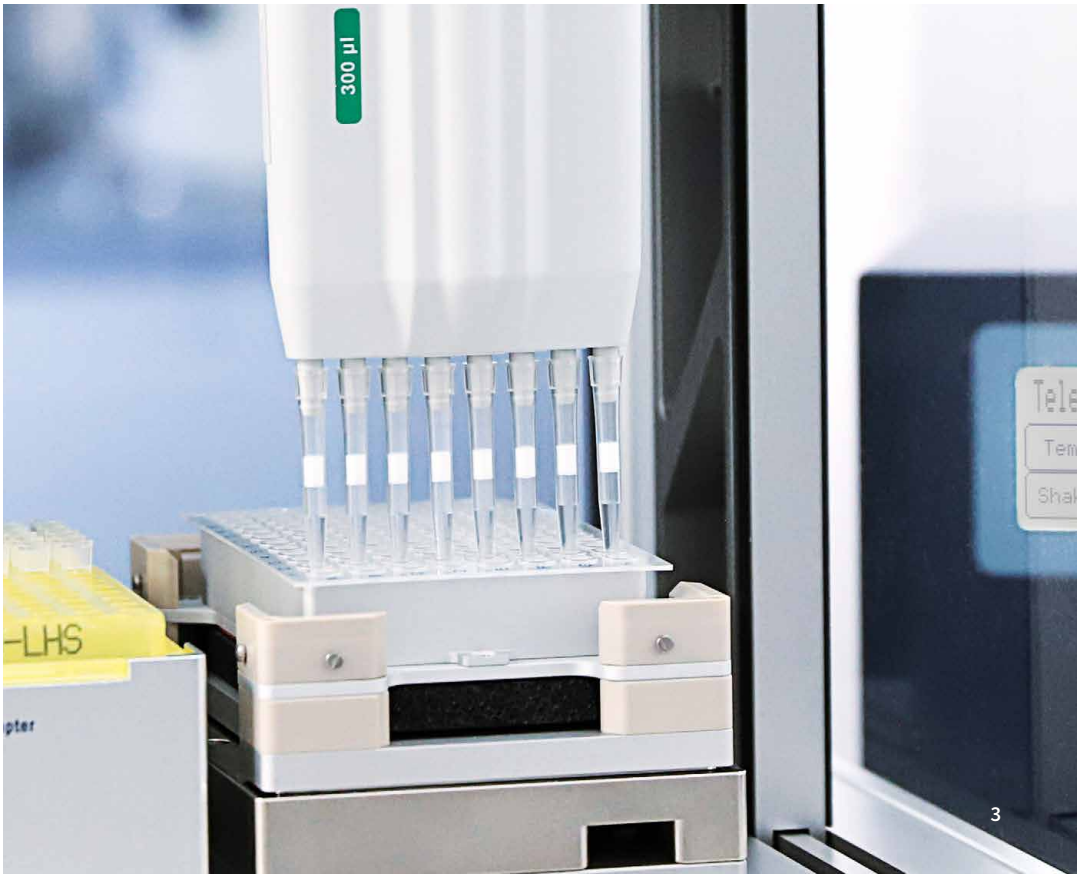
Cherrypicking

La flexibilidad es la máxima prioridad: Posicionamiento rápido de pocillos individuales.

+ **Intuitiva:** Creación de métodos lo más sencilla posible en cuestión de minutos: software intuitivo, sin necesidad de conocimientos de programación. La simulación, el correo electrónico y las notificaciones sonoras garantizan un flujo de trabajo sencillo.
+ **Versátil:** Siete posiciones de trabajo libremente configurables se adaptan a todo, desde recipientes individuales hasta placas de 384 pocillos, resolviendo casi cualquier necesidad de pipeteado.
+ **Compacta:** Sólo 60 x 49 cm, toda la potencia en ocho estaciones - ¡una altura de sólo 53 cm!
+ **Rápida:** Ahorrará hasta un 70% de tiempo en comparación con las pipetas manuales.

Agitación y calentamiento de muestras con el Teleshake 95

El agitador térmico Teleshake 95 puede calentarse hasta 90 °C, dependiendo del material de laboratorio, agitar muestras con velocidades de rotación de 100 rpm a 1.900 rpm.



Simple, fácil y eficiente

Las ventajas a simple vista

Mientras el robot realiza sus tareas de pipeteo según el esquema predeterminado, usted tendrá tiempo para otras actividades. La Liquid Handling Station trabaja de manera silenciosa y se puede ajustar con flexibilidad a todos los pasos de trabajo correspondientes. A través del software incluido usted podrá definir sus métodos rápida e intuitivamente y sin necesidad de tener conocimientos de programación. Si los datos ya se encuentran en un programa de hoja de cálculo, la función de importación también simplificará la creación del método. En especial con muestras pequeñas y medianas, el robot, que funciona según el reconocido principio de colchón de aire, facilitará notablemente el trabajo de todos los días y le proporciona un acceso económico a la automatización del laboratorio. El programa reconoce errores automáticamente ya desde el momento en que se crea el método.

1 Puerta frontal
La puerta delantera, construida para ahorrar espacio, se puede abrir con facilidad y se frena mecánicamente al cerrarse.

2 Módulos de pipeteo (Liquid Ends)
La base de los módulos de pipeteo son los componentes reconocidos Transferpette® *S*. Cuenta con tres Liquid Ends de 1 canal (SC) y tres Liquid Ends de 8 canales (MC). El cambio es manual, muy simple y tarda solo unos pocos segundos. No requiere ninguna herramienta.

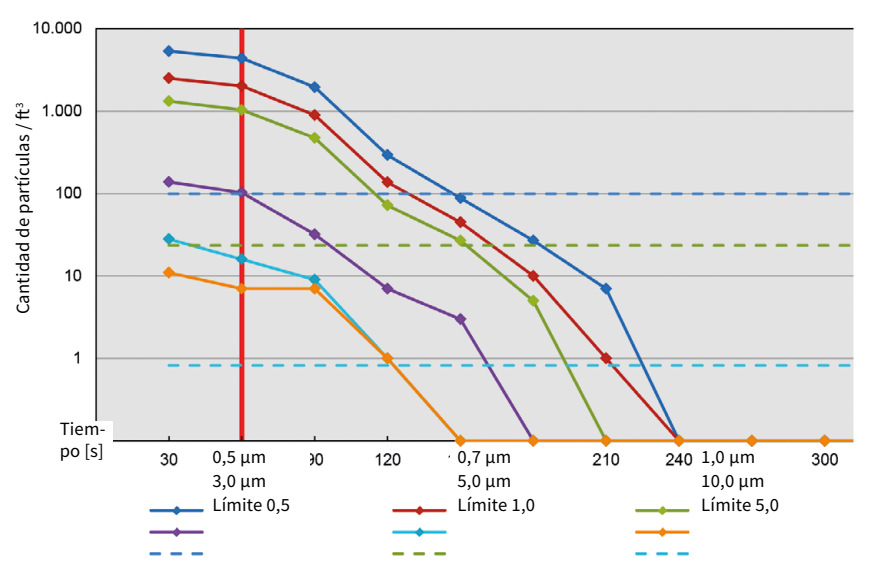
3 Superficie de trabajo (Work table)
La Work Table dispone de 8 estaciones de trabajo, de las cuales 7 corresponden al formato ANSI / SLAS y son de libre asignación.

4 Adaptadores
Diferentes adaptadores de altura, adaptadores de puntas y gradillas ayudan a que las placas y los recipientes utilizados estén sujetos de forma segura y a la misma altura de trabajo. Esto significa un ahorro tiempo durante el pipeteo.

Su sala blanca compacta en el lab
Liquid Handling Station *flow*

¿Debe mantener sus muestras libres de partículas y microorganismos? Entonces la Liquid Handling Station flow es el robot perfecto para usted. El FlowBox está especialmente diseñada para guiar el aire filtrado en forma de corriente laminar y horizontal sobre el área de trabajo y así evitar la contaminación.
Su área de uso principal es la aplicación en líquidos que deban pipetearse libres de partículas y microorganismos[1]. El flujo de aire en la Liquid Handling Station flow se renueva más de cuatro veces por minuto. El aire de salida se evacua por las aberturas de la puerta delantera. Esta tecnología cumple con los requisitos de la ISO 14644-1 (clase 5) y de las GMP anexo 1 (clase A). En menos de 5 minutos tendrá un espacio libre de partículas.

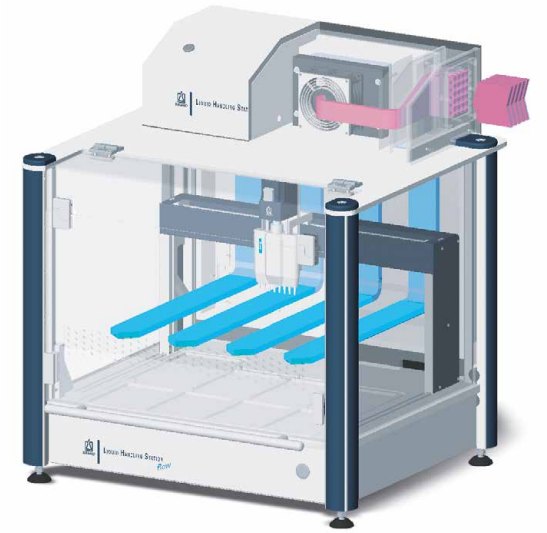
[1] El funcionamiento mediante la FlowBox encendida no es apropiado para muestras que constituyen riesgos para la salud si son transportadas por la corriente de aire laminar (p. ej. agentes biológicos a partir del grupo de riesgo 2).



Libre de partículas al instante

4 minutos después de encender la FloxBox, ya no se podrán medir partículas de 0,5 µm, 0,7 µm, 1 µm, 3 µm ni 5 µm de tamaño[2].

[2] Proceso de medición: contador de partículas láser para partículas transportadas por aire LIGHTHOUSE Handheld 5016, volumen de prueba de 0,1 cf/min (2,83 l/min)



Proteja sus muestras

Una microprocesador controla el flujo de aire que limpia toda el área de trabajo en la Liquid Handling Station flow. El aire suministrado se filtra a través de un filtro HEPA H14 con una eficiencia de 99,995 %. De esse filtrode forma fiable sus valiosas muestras de la contaminación.

Pipetear, no programar

El software de la Liquid Handling Station

Con el software de manejo intuitivo de la estación de manipulación de líquidos, ya no tendrá que pasar días definiendo sus métodos. La superficie gráfica muestra el área de trabajo del robot de pipeteado para que pueda orientarse rápidamente. Las indicaciones y mensajes de ayuda integrados le guiarán de manera eficiente durante la creación de los métodos más complejos.
De este modo, la estación de manipulación de líquidos puede cumplir mejor el objetivo para el cual fue creada: automatizar tareas de pipeteado recurrentes de forma rápida y cómoda para que usted pueda concentrarse en lo importante.

Secuencia de trabajo estándar:

1. Defina el nombre de la tarea de pipeteo (método)
2. Configure superficie de trabajo (Work Table)
3. Defina los comandos de trasvase (Commands)
4. Empiece el ejecutar (Execute)
5. ¡Listo!

Funciones:

- Administración profesional del usuario
- Propiedades predefinidas del líquido (Liquid Types), que se pueden cambiar o complementaren en cualquier momento
- Base de datos de artículos desechables (Labware) que puede completarse según las necesidades del cliente
- Verificación de inconsistencias a través del software
- Protocolización automática de los procesos (informes personalizables)
- Función de ayuda según el contexto
- Importación / exportación de datos
- Notificaciones sonoras y por correo electrónico
- Línea de tiempo
- Simulación en 3D de los métodos programados
- Localización / idioma del sistema seleccionable: alemán, inglés, chino, español, francés

Todo responde a tus comandos

Cuatro comandos principales:

Trasfase:
Define casi todas las tareas de pipeteado, p. ej., dispensación múltiple, creación de series de dilución, pooling, etc.

Espera:
Define los tiempos de espera, p. ej., para incubación.

Mezcla:
Para mezclar muestras con eficiencia.

Pausa:
Interrumpe la secuencia del programa, p. ej., para incubar las muestras externamente.

Comandos de dispositivos:
Aquí podrá iniciar y controlar el FlowBox y también el módulo de calentamiento y agitación de forma sencilla y clara.

Referencias

Liquid Handling Station

Incluye: unidad de control del motor, software de control, manual de instrucciones, cable de alimentación, cable USB, documentación y formación in situ para la puesta en marcha.

unidad por embalaje	ref.
1	709400

Liquid Handling Station flow

Incluye: unidad de control del motor, unidad de filtración FlowBox, software de control, manual de instrucciones, cable de alimentación, cable USB, concentrador USB, documentación y formación in situ para la puesta en marcha.

unidad por embalaje	ref.
1	709402

Especificaciones

	Liquid Handling Station	Liquid Handling Station flow
Módulos de pipeta (Liquid Ends)	monocanal Liquid Ends (SC), 8 canales Liquid Ends (MC)	monocanal Liquid Ends (SC), 8 canales Liquid Ends (MC)
Rango de volúmenes	monocanal Liquid Ends: 1 – 50 µl, 10 – 200 µl, 40 – 1000 µl 8 canales Liquid Ends: 1 – 50 µl, 20 – 300 µl, 40 – 1000 µl	monocanal Liquid Ends: 1 – 50 µl, 10 – 200 µl, 40 – 1000 µl 8 canales Liquid Ends: 1 – 50 µl, 20 – 300 µl, 40 – 1000 µl
Posiciones de trabajo	8 posiciones de trabajo: P2 – P8, P1 para recipiente para desechos	8 posiciones de trabajo: P2 – P8, P1 para recipiente para desechos
Peso	approx. 25 kg	approx. 35 kg (robot de pipeteado con FlowBox)
Dimensiones	al. 530 x an. 595 x pr. 485 mm (cerrada) al. 690 x an. 595 x pr. 485 mm (abierta)	al. 662 x an. 595 x pr. 515 mm (cerada) al. 690 x an. 595 x pr. 515 mm (abierta)
Temperatura de trabajo	+15 °C bis +35 °C	+15 °C bis +35 °C
Temperatura de transporte	-20 °C bis +65 °C	-20 °C bis +65 °C
Voltare	100 – 240 V, 50/60 Hz	100 – 240 V, 50/60 Hz
Fusibles	2 x T 2,5A H 250V	2 x T 2,5A H 250V
Interfaces	1 USB	2 USB
Consumo de energía	max. 150 W	max. 150 W
Clase de protección	Clasa de protección I	Clasa de protección I
Carcasa	Clasa de protección IP20	Clasa de protección IP20
Estándard de seguridad	IEC 61 010-1	IEC 61 010-1
EMC compatibicidad	Radio interferencias y nesistencia a las interferencias conforme a las normas DIN EN 61 326-1	Radio interferencias y nesistencia a las interferencias conforme a las normas DIN EN 61 326-1
Nivel de ruido	46 dB	46 dB

Especificaciones FlowBox

	Puerta cerrada	Puerta abierta
Nivel de ruido	60 dBA	67 dBA
Velocidad de aire	0,4 m/s	0,5 m/s
Caudal volumétrico	22 m^3/h	29 m^3/h
Intercambio de aire	260-fach	330-fach
Filtro	HEPA 14 según a las normas DIN EN 1822	

Accessorios

Módulos de Pipeta (Liquid Ends)

La base de los módulos de pipeta son componentes de la conocida Transferpette® *S*. Hay disponibles tres Liquid Ends (SC) de un canal y tres Liquid Ends (MC) de 8 canales para el trasvase de líquido sin contacto. Los tests de volumen de los módulos de pipeta se realiza según la norma ISO 8655 parte 6. Autoclavables a 121 °C, 20 minutos. Una unidad por embalaje.

Liquid End	Rango de volumen µl	Pasos µl	E[1] ≤ ± %	CV[1] ≤ %	ref.
monocanal	1 – 50	50	1,5	0,5	709410
		25	2,0	0,8	
		5	6,0	3,0	
	10 – 200	200	1,0	0,3	709413
		100	1,5	0,4	
		20	4,0	1,5	
	40 – 1000	1000	1,0	0,2	709416
		500	1,5	0,3	
		100	3,0	1,0	
8 canales	1 – 50	50	1,5	0,6	709420
		25	2,0	1,0	
		5	8,0	4,0	
	20 – 300	300	1,2	0,4	709423
		150	1,6	0,6	
		30	5,0	2,5	
	40 – 1000	1000	1,2	0,3	709426
		500	1,6	0,5	
		100	4,0	2,0	

[1] Valores finales de ensayo relacionados con el volumen nominal impreso en el Liquid End (= volumen máx.) o los volúmenes parciales especificados a igual temperatura (20 °C) del Liquid End, ambiente dentro de la Liquid Handling Station y aqua dest., según DIN EN ISO 8655. E = exactitud, CV = coeficiente de variación

Gradillas para tubos, placas y cubetas

Diferentes adaptadores y gradillas garantizan un soporte estable y una altura de trabajo uniforme para las placas y los recipientes utilizados.
Una unidad por embalaje.

descripción	posiciones	ref.
Recipientes de reacción 1,5	24	709450
Recipientes de reacción 1,5	16	709451
Recipientes de reacción 0,5	24	709452
Recipientes de reacción 5,0	9	709453
PCR, 96 pocillos	–	709446
PCR, 384 pocillos[2]	–	709448
PCR, 384 pocillos, universal		709449
Gradilla, 12 x 75 m	24	709455
Cubetas	16	709436
Gradilla para Liquid Handling Station, para 4 recipientes de reacción de 40 ml (701460, 701462, 701464), Aluminio		709443

[2] optimizada para placas BRAND

Otros adaptadores sobre demando.

Adaptadores para platas y pipetas

Una unidad por embalaje.

descripción	ref.
Adaptador de altura, 60 mm	709430
Adaptador de altura, 30 mm	709432
Adaptador de puntas	709434

Soporte para Liquid Ends

No incluye Liquid Ends. Una unidad por embalaje.

descripción	ref.
para 3 Liquid Ends	709463
para 5 Liquid Ends	709465

Recipiente para desechos

para Liquid Handling Station

unidad p. emb.	ref.
5	709458

Gradilla refrigeradora

96 pocillos, refrigeración indirecta.

unidad p. emb.	ref.
2	709456

Teleshake 95

Se utiliza para incubar desde 20 °C hasta 90 °C, y también para agitar muestras con velocidades de rotación de 100 rpm a 1.900 rpm. Artículos suministrados: Módulo de calentamiento/agitación con placa de centrado, incl. placa adaptadora universal de fondo plano.

descripción	unidad por embalaje	ref.
Teleshake 95	1	709470

Adaptadores para placas en Teleshake 95

Para una transferencia optima de calor y sujeción segura en Teleshake 95. Una unidad por embalaje.

descripción	ref.
Universal para placas PCR de 96 pocillos, perfil bajo	709477
Universal para placas PCR de 96 pocillos, estándar	709478
Universal para placas PCR de 384 pocillos	709479
Para placas BRAND de 96 pocillos, placas de fondo F, C	709480
Universal para placas BRAND de 96 pocillos, placas de fondo V	709481
Universal para placas BRAND de 96 pocillos, placas de fondo U	709482

Otros adaptadores sobre demando.

Puntas para robot en TipRack

Hasta 1000 µl libre de DNA (< 40 fg), RNase (< 8.6 fg), endotoxinas (< 1 pg), y ATP (< 1 fg), BIO-CERT® LIQUID HANDLING QUALITY.

Volumen µl	unidad por embalaje	sin esterilizar ref.	esterilizadas ref.
1 – 50	10 TipRacks de 96	733146	733166
10 – 200	10 TipRacks de 96	734148	734168
10 – 300	10 TipRacks de 96	734150	734170
40 – 1000	10 TipRacks de 96	734152	734172

Puntas con filtro para robot en TipRack

Hasta 1000 µl libre de DNA (< 40 fg), RNase (< 8.6 fg), endotoxinas (< 1 pg), y ATP (< 1 fg), BIO-CERT® LIQUID HANDLING QUALITY.

Volumen µl	unidad por embalaje	sin esterilizar ref.	esterilizadas ref.
1 – 20	10 TipRacks de 96	733646	733666
10 – 100	10 TipRacks de 96	734650	734670
10 – 200	10 TipRacks de 96	734652	734672
40 – 1000	10 TipRacks de 96	734654	734674

Controlador para Fuente de alimentación de Teleshake 95

Una unidad por embalaje.

descripción	ref.
Single TEC Control + módulo con 1 ranura negro	709472
Multi TEC Control + módulo con 2 ranuras negro	709474

Bloque de enfriamiento [3]

Refrigerador pasivo, para un enfriamiento uniforme de las muestras durante un máximo de 3 horas, independientemente de la posición del pocillo.

descripción	unidad por embalaje	ref.
para gardillas de microtubos 0,5	1	709510
para gardillas de microtubos 1,5	1	709511
para gardillas de microtubos 5,0	1	709512
para PCR de 96 pocillos	1	709513
para PCR de 384 pocillos	1	709514

[3] Patentado y pendiente de patente

Recipientes para reactivos

Fondo piramidal, PP, BIO-CERT® CERTIFIED QUALITY.

descripción	volumen [4] p. columna	fondos	unidad p. emb.	ref.
1 columna	150 ml	fondo piramidal, 96 pocillos	10	701440
12 columnas, Low Profile	12 ml	fondo piramidal	10	701442

[4] El volumen especificado se refiere al uso con sistemas automatizados.

Recipientes para reactivos

Fondo-V, PP, CERTIFIED LIFESCIENCE QUALITY.

descripción	volumen [4] p. columna	fondos	unidad p. emb.	ref.
Depósito para reactivos con tapa[5]	40 ml	fondo V, bajo volumen muerto	24	701460
Depósito para reactivos con tapa, esterilizadas[5]	40 ml	fondo V, bajo volumen muerto	24	701462
Depósito para reactivos con tapa[6]	40 ml	fondo V, bajo volumen muerto	24	701464

[4] El volumen especificado se refiere al uso con sistemas automatizados.
[5] graduado, 4 depósitos por blíster
[6] graduado, 24 depósitos y tapas, sueltos en bolsa

BRAND GMBH + CO KG
P.O. Box 1155 | 97861 Wertheim | Germany
T +49 9342 808 0 | F +49 9342 808 98000 | info@brand.de | www.brand.de

BRAND. For lab. For life.®

BRAND

BIO-CERT®, BRAND®, BRAND. For lab. For life.®, Transferpette® así como la marca denominativa y figurativa BRAND son marcas o marcas registradas de BRAND GMBH + CO KG, Alemania. La marca denominativa y figurativa BRANDGROUP es una marca o marca registrada de Brand Group SE & Co. KG, Alemania. El resto de las marcas citadas o reproducidas pertenecen a sus respectivos propietarios.

Con nuestras publicaciones técnicas pretendemos informar y aconsejar a nuestros clientes. La transmisibilidad de datos de la experiencia en general y de resultados obtenidos bajo condiciones de ensayo al caso concreto de aplicación depende de múltiples factores que escapan a nuestra influencia. Por tanto pedimos comprendan que de nuestra información no se puede derivar ninguna responsabilidad por nuestra parte. Por tanto debe comprobar Ud. mismo con mucho cuidado si son adecuadas la transmisibilidad y aplicación de los datos en cada caso concreto.

Reservado errores y el derecho de realizar modificaciones técnicas.

© 2022 BRAND GMBH + CO KG | Printed in Germany | 0325

En **shop.brand.de** encontrará accesorios y piezas de repuesto, manuales de instrucciones, instrucciones de calibrado (SOP) y vídeos sobre el producto.

Encontrará más información sobre los productos y sus aplicaciones en nuestro canal de Youtube **mylabBRAND**.

4 033378 335296

BRAND (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghai, China

T +86 400 658 3016
info@brand.com.cn
china.brand.com.cn

BRAND Scientific Equipment Pvt. Ltd.
Mumbai, India

Tel.: +91 22 42957790
customersupport@brand.co.in
www.brand.co.in

BRANDTECH® Scientific, Inc.
Essex, CT. United States of America

Tel.: +1 860 767 2562
info@brandtech.com
www.brandtech.com

BRANDGROUP®