

Liquid Handling Station

Pipetage automatique en toute simplicité!

BRAND. For lab. For life.®

+ PCR, qPCR, Quantification ADN – automatisation en toute simplicité
+ Conception de méthode simple, en quelques minutes!
+ Efficace : 8 postes de travail dans un très faible encombrement

ROBOT DE PIPETAGE



Pipetage automatique en toute simplicité

Applications pour le robot de pipetage de la Liquid Handling Station

Fermez l'espace entre les pipettes manuelles monocanales et multicanales et les grands appareils complexes. Le robot de pipetage Liquid Handling Station se charge de vos routines de pipetage et vous libère ainsi plus de temps – l'automatisation en vaut la peine, même pour les volumes d'échantillons petits et moyens.
Des tâches de routine simples aux échantillons de pipetage complexes : avec la Liquid Handling Station, découvrez un nouveau niveau d'efficacité pour le pipetage. Le robot fait particulièrement ses preuves pour les opérations monotones et ainsi propices aux erreurs. Une fois définie, la méthode fonctionne et reste toujours exactement reproductible.

PCR et qPCR

Pipetage précis et reproductible, même des volumes les plus petits.

ELISA

Les séries de dilution manuelles reléguées au passé: modification et enregistrement des classes de liquide en toute simplicité.



Autres applications typiques

- Préparation de plaques 'assay ready'
- Dilutions successives
- Réplication de plaques de microtitrage (96/96 et 384/384)
- Reformatage de plaques (96/384 et 384/96)
- Culture cellulaire
- Transferts généraux de liquides dans des récipients individuels, barettes de tubes et plaques au format ANSI/SLAS
- Préparation d'échantillons pour les analyses suivantes

Essais enzymatiques

Pipeter, mélanger et définir les temps d'incubation de manière rapide et précise.

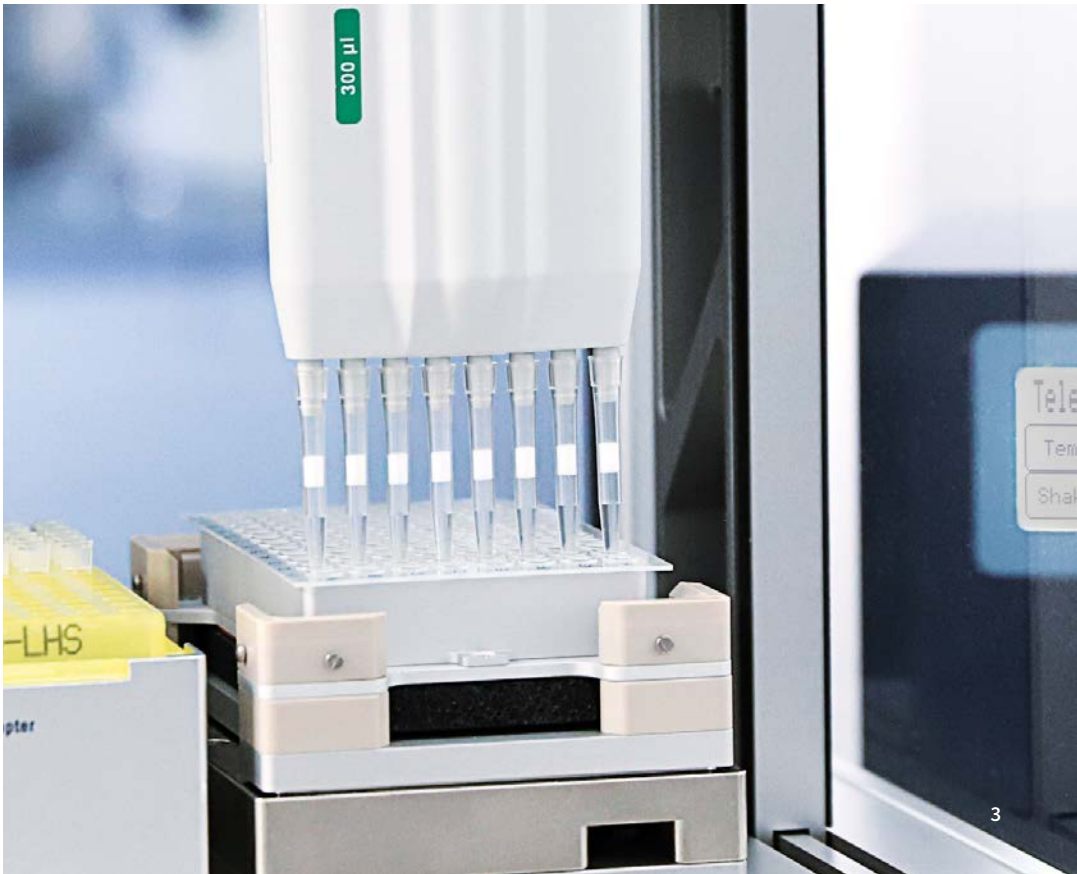
Reformatage

Priorité à la flexibilité: démarrage rapide des puits individuels.

+ **Confortable:** Créez votre méthode en quelques minutes : logiciel intuitif sans notions de programmations. La simulation et la notification par e-mail et sonore permettent un travail en tout confort.
+ **Varié:** Sept postes de travail à définir librement et pouvant accueillir du récipient individuel à la plaque de 384 puits : pour toutes vos tâches de pipetage.
+ **Compact:** 8 positions sur un espace restreint : 60 x 49 cm pour 53 cm de hauteur.
+ **Rapide:** Économisez jusqu'à 70% de temps en comparaison du pipetage manuel.

Agiter et chauffer vos échantillons avec le Teleshake 95

En fonction de votre consommable de laboratoire, l'agitateur thermostatique Teleshake 95 peut être chauffé à 90 °C et être utilisé pour agiter des échantillons de 100 rpm à max. 1900 rpm.



Rapide, silencieux et flexible

En détail : pipetage automatique avec la Liquid Handling Station

Pendant que le robot traite vos tâches de pipetage selon le schéma prédéfini, vous avez le temps d'effectuer d'autres activités. En parallèle, la Liquid Handling Station fonctionne silencieusement et peut être réglée en toute flexibilité pour toutes les opérations à réaliser. Le logiciel correspondant, d'utilisation intuitive, vous permet de définir vos méthodes rapidement et sans aucune connaissance en programmation. Si les données sont déjà présentes dans un fichier typetableur, la fonction d'importation facilite encore la création de la méthode.
En particulier pour les volumes d'échantillons petits et moyens, le robot qui fonctionne selon le principe éprouvé des coussins d'air constitue une amélioration perceptible du travail quotidien et un rapport qualité/prix imbattable pour débuterdans l'automatisation de laboratoire. Le logiciel détecte les erreurs automatiquement, dès la création de la méthode.





1 Porte avant
La porte avant limite l'encombrement, peut être facilement pivotée vers le haut et est freinée mécaniquement à la fermeture.

2 Têtes de pipetage (Liquid Ends)
La base des têtes de pipetage est la micropipette Transferpette® *S* éprouvée. Trois têtes monocanal (SC) et deux têtes 8 canaux (MC) sont disponibles. Le remplacement manuel est un jeu d'enfant et ne prend que quelques secondes. Aucun outil n'est nécessaire.

3 Espace de travail (Work table)
L'espace de travail dispose de 8 positions, dont 7 sont conformes au format ANSI/SLAS et peuvent être attribuées librement.

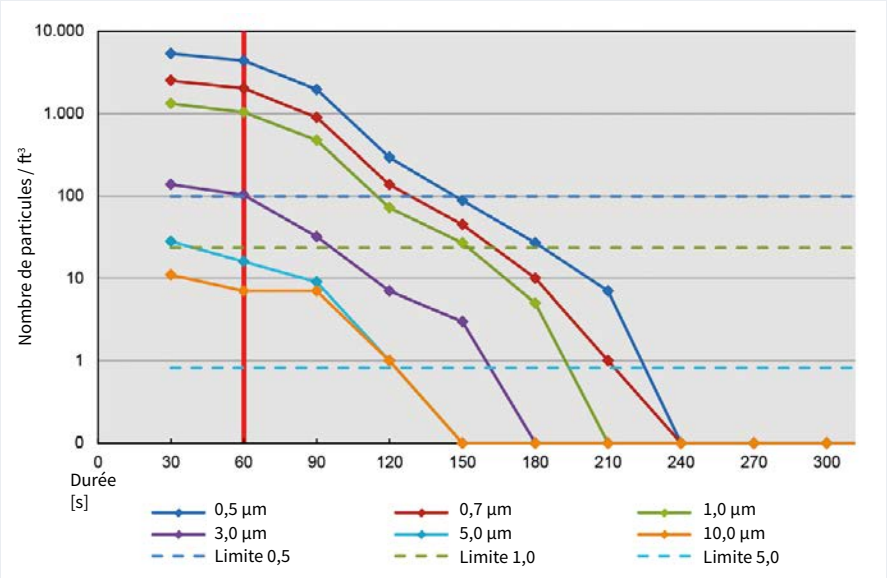
4 Adaptateur
Différents adaptateurs pour la hauteur, pour les pointes ou pour les racks assurent un logement de sécurité et une hauteur de travail égale des plaques et consommables utilisés. Cela permet de gagner du temps lors du pipetage.

Votre 'salle blanche' compacte dans le laboratoire Liquid Handling Station *flow*

Besoin de protéger vos échantillons de particules et de microorganismes? Alors la Liquid Handling Station flow est le robot de pipetage idéal pour vous. La Flow Box spécialement développée conduit l'air filtré dans un flux d'air laminaire, horizontal, à travers la zone de travail et évite ainsi les contaminations.
Les principaux domaines d'utilisation sont les applications dans lesquelles les liquides doivent être pipetés sans particules et sans microorganismes [1]. L'air interne de la Liquid Handling Station flow est remplacé plus de quatre fois par minute. L'air s'échappe à travers des ouvertures dans la porte avant. Cette technologie satisfait aux exigences de l'ISO 14644-1 (classe 5) et de la norme GMP annexe 1 (classe A). L'intérieur est totalement libre de particules en moins de 5 minutes!

[1] Le fonctionnement avec la FlowBox activée n'est pas adapté aux échantillons qui comportent des risques pour la santé en cas de propagation à travers le flux d'air laminaire (notamment agents biologiques à partir du groupe de risque 2).

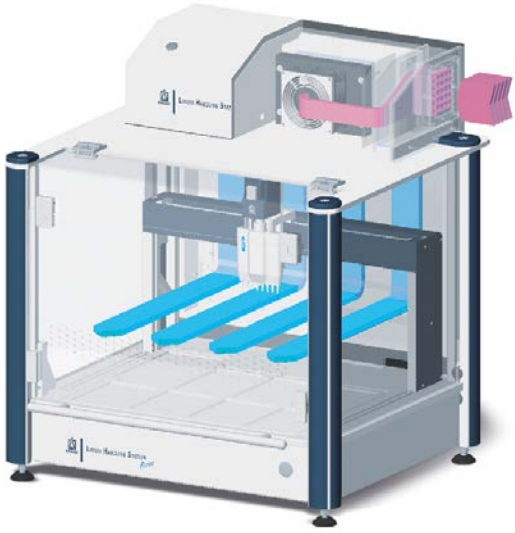




Absence de particules en un tour de main

4 minutes après l'activation de la FlowBox, plus aucune particule de 0,5 µm, 0,7 µm, 1 µm, 3 µm et 5 µm ne peut être mesurée [2].

[2] Méthode de mesure: Compteur laser de particules pour particules en suspension LIGHTHOUSE Handheld 5016, 0,1 cf/min (2,83 l/min) de volume d'échantillon



Protégez vos échantillons

Un flux d'air contrôlé par logiciel nettoie l'ensemble de la zone de travail de la Liquid Handling Station flow. L'air fourni est filtré par un filtre HEPA H14 avec une efficacité de 99,995 %. Vous protégez ainsi vos échantillons précieux en toute fiabilité contre la contamination.





Pipeter au lieu de programmer

Le logiciel de la Liquid Handling Station

Pas besoin d'étudier pendant des jours et des jours le logiciel d'utilisation intuitive de la Liquid Handling Station pour définir vos méthodes. L'interface graphique représente la zone de travail du robot de pipetage et vous permet ainsi de vous repérer rapidement. Des textes et des aides intégrés vous guident en toute efficacité à travers la création des méthodes même les plus complexes.
La Liquid Handling Station effectue ainsi parfaitement ce pour quoi elle est conçue : automatiser rapidement et en tout confort les tâches de pipetage périodiques afin que vous puissiez vous concentrer sur des tâches plus importantes.

Programmation standard:

1. Définir le nom de la procédure (méthode)
2. Créer l'espace de travail (Work Table)
3. Définir les commandes de transfert (Commands)
4. Lancer l'exécution (Execute)
5. Terminé!

Fonctions:

- Gestion professionnelle des utilisateurs
- Propriétés prédéfinies des liquides (Liquid Types) qui peuvent être modifiées ou complétées à tout moment
- La base de données de consommables (Labware) peut être complétée de manière spécifique à votre besoin
- Contrôle des erreurs de programmation par le logiciel
- Enregistrement automatique des processus (rapports individualisables)
- Fonction d'aide contextuelle
- Importation / exportation des données
- Notification par e-mail et sonore
- Barre de temps
- Simulation 3D des méthodes programmées
- Localisation / langue du système au choix : allemand, anglais, chinois, espagnol, français

Vous êtes aux commandes

Quatre commandes principale pour le succès:

Transfer:
Définit quasiment toutes les tâches de pipetage, par ex. multidistribution, création de séries de dilution, regroupement, etc.

Wait:
Définit des temps d'attente, par ex. pour l'incubation.

Mix:
Pour le mélange efficace d'échantillons.

Break:
Interrompt le déroulement du programme, par ex. pour l'incubation externe d'échantillons.

Device Commands:
Vous pouvez ici démarrer et contrôler facilement et clairement la FlowBox, ainsi que le module de chauffage et d'agitation.



Données pour la commande



Liquid Handling Station
y compris unité de commande moteur, mode d'emploi, câble d'alimentation, câble USB, logiciel de commande* non compris.

Emb. standard	Réf.
1	709400

Liquid Handling Station flow
y compris unité de commande moteur, unité de filtration FlowBox, mode d'emploi, câble d'alimentation, câble USB, concentrateur USB, logiciel de commande* non compris.

Emb. standard	Réf.
1	709402



*Vous pouvez commander le logiciel de commande séparément.

Spécifications

	Liquid Handling Station	Liquid Handling Station flow
Liquid Ends (Têtes de pipetage)	Liquid Ends (SC) à 1 canal, Liquid Ends (MC) à 8 canaux	Liquid Ends (SC) à 1 canal, Liquid Ends (MC) à 8 canaux
Plages de volume	Liquid Ends à 1 canal: 1 – 50 µl, 10 – 200 µl, 40 – 1000 µl Liquid Ends à 8 canaux: 1 – 50 µl, 20 – 300 µl, 40 – 1000 µl	Liquid Ends à 1 canal: 1 – 50 µl, 10 – 200 µl, 40 – 1000 µl Liquid Ends à 8 canaux: 1 – 50 µl, 20 – 300 µl, 40 – 1000 µl
Positions de travail	8 positions de travail : P2 – P8, P1 pour bac à déchets	8 positions de travail : P2 – P8, P1 pour bac à déchets
Poids	env. 25 kg	env. 35 kg (automate de pipetage, y compris FlowBox)
Dimensions	H 530 x L 595 x P 485 mm (fermé) H 690 x L 595 x P 485 mm (ouvert)	H 662 x L 595 x P 515 mm (fermé) H 690 x L 595 x P 515 mm (ouvert)
Température d'utilisation	de +15 °C à +35 °C	de +15 °C à +35 °C
Température de transport	de -20 °C à +65 °C	de -20 °C à +65 °C
Alimentation électrique	100 – 240 V, 50/60 Hz	100 – 240 V, 50/60 Hz
Fusible	2 x T 2,5A H 250V	2 x T 2,5A H 250V
Interfaces	1 USB	2 USB
Consommation	max. 150 W	max. 150 W
Classe de protection	Classe de protection I	Classe de protection I
Boîtier	Indice de protection IP20	Indice de protection IP20
Normes de sécurité	IEC 61 010-1	IEC 61 010-1
Compatibilité CEM	Antiparasitage et immunité aux interférences selon la DIN EN 61 326-1	Antiparasitage et immunité aux interférences selon la DIN EN 61 326-1
Niveau de bruit	46 dB	46 dB

Spécifications FlowBox

	Porte fermée	Porte ouverte
Niveau de bruit	60 dBA	67 dBA
Vitesse de l'air	0,4 m/s	0,5 m/s
Débit volumique	22 m^3/h	29 m^3/h
Fréquence changement d'air	260 fois	330 fois
Filtre	HEPA 14 selon la DIN EN 1822	

Liquid Handling Station logiciel de commande

Description	Réf.
Logiciel licence	709490
Logiciel mise à niveau	709492

Accessoires



Modules de pipetage (Liquid Ends)

La base des modules de pipetage sont les composants de la Transferpette® *S* éprouvée. Trois Liquid Ends (SC) à 1 canal et trois Liquid Ends (MC) à 8 canaux sont disponibles pour l'écoulement de liquide sans contact. Le contrôle du volume des modules de pipetage se fait conformément à l'ISO 8655 partie 6. Autoclavable à 121 °C, 20 minutes. Unité d'emballage 1 pièces.

Liquid End	Capacité µl	Subdivision µl	E[1] ≤ ± %	CV[1] ≤ %	Réf.
1 canal	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 canaux	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] Les valeurs d'essai finales se rapportent au volume nominal imprimé sur le Liquid End (= volume max.) ou aux volumes de la fraction indiqués à la même température (20 °C/ 68 °F) du Liquid End, de l'environnement dans la Liquid Handling Station et de l'eau distillée, conformément aux exigences de la norme DIN EN ISO 8655.
E = Exactitude, CV = Coefficient de variation



Portoirs pour récipients individuels, plaques et cuvettes

Différents adaptateurs et racks assurent une hauteur de travail égale du matériel de laboratoire utilisé.
Emballage standard 1 unité.

Description	Positions	Réf.
Microtube Rack 1,5	24	709450
Microtube Rack 1,5	16	709451
Microtube Rack 0,5	24	709452
Microtube Rack 5,0	9	709453
PCR 96 puits	–	709446
PCR 384 puits [2]	–	709448
Adaptateur universel PCR 384 puits		709449
12 x 75 mm TubeRack	24	709455
Cuvettes	16	709436
Reservoir Rack pour Liquid Handling Station pour 4 réservoirs de 40 ml (701460, 701462, 701464), aluminium		709443

[2] optimisé pour plaques PCR BRAND

Autres adaptateurs sur demande.



Adaptateur

pour plaques et pointes

Description	Emb. standard	Réf.
Adaptateur de hauteur 60 mm	1	709430
Adaptateur de hauteur 30 mm	1	709432
Adaptateur de pointe	1	709434



Support pour Liquid Ends

Sans Liquid Ends. Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.
pour 3 Liquid Ends	709463
pour 5 Liquid Ends	709465



Poubelle (Waste Box)

pour Liquid Handling Station

Emb. standard	Réf.
5	709458



Rack réfrigéré PCR

96 puits, refroidissement indirect.

Emb. standard	Réf.
2	709456



Teleshake 95

Pour incuber de 20°C à 90°C max. et pour agiter des échantillons de 100 rpm à max. 1900 rpm. Emballage standard: Module de chauffage / agitation avec plaque de centrage, y compris plaque d'adaptation universelle à fond plat.

Description	Em. standard	Réf.
Teleshake 95	1	709470

Plaque d'adaptation pour Teleshake 95

Pour le transfert de chaleur optimal et le support de sécurité dans le Teleshake 95. Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.
Adaptateur universel p. plaques PCR 96 puits Low Profile	709477
Adaptateur universel p. plaques PCR 96 puits Standard	709478
Adaptateur universel p. plaques PCR 384 puits Standard	709479
Adaptateur pour plaques 96 puits BRAND à fond F et C	709480
Adaptateur pour plaques 96 puits BRAND à fond V	709481
Adaptateur pour plaques 96 puits BRAND à fond U	709482

Autres adaptateurs sur demande.



Pointes pour robot TipRack

Jusqu'à 1000 µl sont dépourvues d'ADN (< 40 fg), RNase (< 8,6 fg), endotoxines (< 1 pg) et ATP (< 1 fg), BIO-CERT® LIQUID HANDLING QUALITY.

Volumen µl	Emb. standard	non stérile Réf.	stérile Réf.
1 – 50	10 TipRacks à 96	733146	733166
10 – 200	10 TipRacks à 96	734148	734168
10 – 300	10 TipRacks à 96	734150	734170
40 – 1000	10 TipRacks à 96	734152	734172

Pointes à filtres pour robot TipRack

Jusqu'à 1000 µl sont dépourvues d'ADN (< 40 fg), RNase (< 8,6 fg), endotoxines (< 1 pg) et ATP (< 1 fg), BIO-CERT® LIQUID HANDLING QUALITY.

Volumen µl	Emb. standard	non stérile Réf.	stérile Réf.
1 – 20	10 TipRacks à 96	733646	733666
10 – 100	10 TipRacks à 96	734650	734670
10 – 200	10 TipRacks à 96	734652	734672
40 – 1000	10 TipRacks à 96	734654	734674

Contrôleur pour la commande et l'alimentation en énergie du Teleshake 95

Emballage standard 1 unité.

Description	Réf.
Single TEC Control (1 black slot module)	709472
Multi TEC Control (2 black slot modules)	709474



BRAND Cooling blocks [3]

Refroidisseur passif, pour un refroidissement uniforme des échantillons jusqu'à 3 heures - quelle que soit la position du puits.

Description	Emb. standard	Réf.
pour Microtube Rack 0,5	1	709510
pour Microtube Rack 1,5	1	709511
pour Microtube Rack 5,0	1	709512
pour PCR 96 puits	1	709513
pour PCR 384 puits	1	709514

[3] brevet déposé et breveté



Réservoirs à réactifs

Fond pyramidal, PP, BIO-CERT® CERTIFIED QUALITY.

Description	Volume [4] p. com.	Forme du fond	Emb. st.	Réf.
1 compartiment	150 ml	Fond pyramidal, 96 puits	10	701440
12 compartiments, low profile	12 ml	Fond pyramidal	10	701442

[4] Le volume indiqué se réfère à l'utilisation avec des systèmes automatisés.



Réservoirs à réactifs

Fond en V, PP, CERTIFIED LIFESCIENCE QUALITY.

Description	Volume [4] p. com.	Forme du fond	Emb. st.	Réf.
Réservoir, avec couverclel [5]	40 ml	Fond en V, faible volume mort	24	701460
Réservoir, stérile, avec couverclel[5]	40 ml	Fond en V, faible volume mort	24	701462
Réservoir, avec couverclel[6]	40 ml	Fond en V, faible volume mort	24	701464

[4] Le volume indiqué se réfère à l'utilisation avec des systèmes automatisés.
[5] gradué, 4 réservoirs par blister
[6] gradué, 4 réservoirs e couverclel, en vrac

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.®

BIO-CERT®, BRAND®, BRAND. For lab. For life.® Transferpette®, ainsi que la marque textuelle et imagée BRAND sont des marques ou des marques déposées de la société BRAND GMBH + CO KG, Allemagne. La marque textuelle et imagée BRANDGROUP est une marque ou une marque déposée de la société Brand Group SE & Co. KG, Allemagne. Toutes les autres marques mentionnées ou représentées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Nous désirons informer et conseiller nos clients à l'aide de notre documentation technique. La transposition de valeurs empiriques et résultats généraux obtenus dans des conditions de test sur un cas d'application concret dépend toutefois de multiples facteurs sur lesquels nous n'avons aucune influence. Nous vous prions donc de bien vouloir comprendre que nos conseils ne puissent donner lieu à des recours. La transposition doit faire l'objet d'une vérification très attentive de votre part dans chaque cas d'espèce.

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs ou errata.

Vous trouverez sur **shop.brand.de** les accessoires et pièces de rechange, modes d'emploi, instructions de contrôle (SOP) et vidéos sur le produit.

Vous trouverez des informations sur les produits et applications sur notre chaîne Youtube **mylabBRAND**.

994802 © 2023 BRAND GMBH + CO KG | Printed in Germany | 0725

4 | 033378 | 335319

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®