

Liquid Handling · Easy Handling!

Transferpette®

0,1-1 µl

FIRST CLASS · BRAND

Istruzioni per l'uso

Leggere attentamente prima dell'uso e rispettare le prescrizioni per l'uso e le norme di sicurezza.

Operating Manual

Please read carefully before use, and follow all operating and safety instructions!

9974 71 · Printed in Germany · 13/1015/2



BRAND®

Indice

Norme di sicurezza	4
Scopo, Limiti operativi	6
Limitazioni all'uso, Usi non previsti	7
Elementi funzionali	8
Uso	8
– Inserimento del puntale	8
– Regolazione del volume	9
– Posizione della mano nel pipettaggio	9
– Espulsione del puntale	9
Pipettaggio	10
– Aspirazione del campione	10
– Dosaggio del campione	11
Manutenzione	12
– Lubrificazione del pistone	12
Calibrazione	13
Verifica del volume	15
Calcolo di accuratezza/coefficiente di variazione	16
Pulizia	17
Sterilizzazione in autoclave	18
Sterilizzazione UV	19
Individuazione e soluzione dei problemi	19
Caratteristiche tecniche/Parti di ricambio	21
Accessori	23
Invio per la riparazione	24
Indirizzi di contatto	26
Servizio calibrazione	27
Smaltimento, Garanzia	28

Pagina

Contents

Page

Safety Instructions	4
Purpose, Limitations of use	6
Operating limitations, Operating exclusions	7
Operating Elements	8
Handling	8
– Fitting the tip	8
– Volume Setting	9
– Hand posture while pipetting	9
– Ejecting the tip	9
Pipetting	10
– Aspirating the sample	10
– Dispensing the sample	11
Maintenance	12
– Lubricating the plunger	12
Adjustment	13
Checking the volume	15
Calculation of accuracy/coefficient of variation	16
Cleaning	17
Autoclaving	18
UV sterilization	19
Troubleshooting	20
Specifications / Spares	21
Accessories	23
Return for repair	24
Contact addresses	26
Calibration Service	27
Disposal, Warranty	28

Norme di sicurezza

Leggere con attenzione!

Questo strumento può essere utilizzato con materiali, procedure e apparecchiature pericolosi. Le istruzioni per l'uso non possono però coprire tutte le eventuali problematiche di sicurezza che possono presentarsi. È responsabilità dell'utilizzatore osservare adeguate prescrizioni per la sicurezza e la salute e definire prima dell'uso le opportune limitazioni.

1. Prima di utilizzare lo strumento, ogni utilizzatore deve leggere ed osservare queste istruzioni per l'uso.
2. Osservare le avvertenze generali di pericolo e le norme di sicurezza. Ad esempio indossare indumenti, protezione per gli occhi e guanti protettivi. Se si lavora con di campioni infetti o pericolosi devono essere rispettate le procedure e le precauzioni standard di laboratorio.
3. Rispettare le indicazioni del produttore dei reagenti.
4. Utilizzare lo strumento solo per il pipettaggio di liquidi e tenere conto dei limiti d'uso definiti e delle limitazioni all'uso.

Safety Instructions

Please read the following carefully!

This instrument may sometimes be used with hazardous materials, operations, and equipment. It is beyond the scope of this manual to address all of the potential safety risks associated with its use in such applications. It is the responsibility of the user of this pipette to consult and establish appropriate safety and health practices and determine the applicability of regulatory limitations prior to use.

1. Every user must read and understand this operating manual prior to using the instrument and observe these instructions during use.
2. Follow general instructions for hazard prevention and safety instructions; e.g., wear protective clothing, eye protection and gloves. When working with infectious or other hazardous samples, all appropriate regulations and precautions must be followed.
3. Observe all specifications provided by reagent manufacturers.
4. Only use the instrument for pipetting liquids that conform to the specifications defined in the limitations of use and operating limitations.

Osservare gli usi non previsti (pagina 7). In caso di dubbio, rivolgersi al produttore o al distributore.

5. Procedere sempre in modo che né l'utilizzatore né altre persone siano esposte a pericoli. Evitare spruzzi e utilizzare un recipiente adeguato.
6. Se si lavora con fluidi aggressivi, evitare il contatto con il foro del puntale.
7. Non forzare mai lo strumento.
8. Utilizzare solo parti di ricambio originali. Non apportare modifiche tecniche. Non smontare ulteriormente lo strumento, al di là di quanto previsto nelle istruzioni per l'uso!
9. Prima dell'uso controllare sempre che lo stato dello strumento sia regolare. In caso di anomalie dello strumento (ad esempio pistone poco scorrevole o mancanza di tenuta), interrompere immediatamente la pipetage e vedere il capitolo 'Individuazione e soluzione dei problemi' (pagina 19). Eventualmente rivolgersi al produttore.

Observe operating exclusions (see page 7). If in doubt, contact the manufacturer or supplier.

5. Always use the instrument in such a way that neither the user nor any other person is endangered. Avoid splashes. Use only suitable vessels.
6. Avoid touching the tip orifices when working with hazardous samples.
7. Never use force on the instrument!
8. Use only original spare parts. Do not attempt to make any technical alterations. Do not dismantle the instrument any further than is described in the operating manual!
9. Before use check the instrument for visible damages. If there is a sign of a potential malfunction (e.g., piston difficult to move, leakage), immediately stop pipetting. Consult the 'Troubleshooting' section of this manual (see page 20), and contact the manufacturer if needed.

Scopo

Pipetta a cuscinetto d'aria per il pipettaggio di soluzioni acquose di media densità e di viscosità a media.

Limiti operativi

Lo strumento può essere utilizzato per il pipettaggio di campioni con le seguenti limitazioni:

- Utilizzare a temperature comprese tra +15 °C e +40 °C (dello strumento e del reagente – per temperature diverse chiedere informazioni)
- tensione di vapore fino a 500 mbar
- viscosità: 260 mPa s

Purpose

Air-displacement pipette for pipetting aqueous solutions of medium density and viscosity.

Limitations of use

The instrument is intended for the pipetting of liquids within the following limitations:

- Temperature of both the instrument and solution should be between 15 °C to 40 °C (59 °F to 104 °F). Consult the manufacturer for use in temperatures outside of this range.
- Vapor pressure up to 500 mbar
- Viscosity: 260 mPa s (260 cps)

Limitazioni all'uso

I liquidi viscosi e bagnanti possono compromettere la precisione del volume. Ciò è valido anche per i liquidi la cui temperatura si discosta di più di ± 5 °C dalla temperatura ambiente.

Usi non previsti

L'utente è tenuto a verificare personalmente la compatibilità dello strumento con l'uso previsto. Lo strumento non deve essere utilizzato:

- per liquidi aggressivi per il polipropilene
- per liquidi con tensione di vapore molto alta
- in Reverse Mode (ISO 8655/2)

Avvertenza:

L'impugnatura non può essere sterilizzata in autoclave!

Operating Limitations

Viscous and highly adhesive liquids may impair volumetric accuracy. Volumetric accuracy may also be impaired when pipetting liquids that differ from ambient temperature by more than ± 5 °C/ ± 41 °F.

Operating Exclusions

The user has to ensure the compatibility of the instrument with the intended application. This instrument cannot be used:

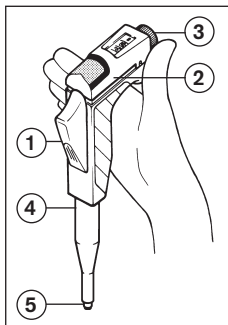
- for liquids incompatible with polypropylene
- for liquids of a very high vapour pressure
- in Reverse Mode (ISO 8655/2)

Note:

The handle is not autoclavable.

Elementi funzionali

1. Pulsante di pipettaggio
2. Espulsore
3. Manopola di regolazione del volume
4. Gambo della pipetta
5. Cono per l'inserimento del puntale



Operating Elements

1. Pipetting key
2. Ejector cap
3. Volume setting knob
4. Pipette shaft
5. Nose cone

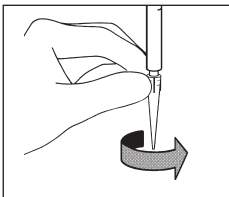
Uso

Attenzione:

Pipettare solo con puntale inserito.
Usare solo i puntali nano-cap™
consigliati.

Inserimento del puntale

Per un fissaggio saldo, girare in direzione della freccia.



Handling

Attention:

Only pipette when tip is fitted. Only
use recommended nano-cap™ tip.

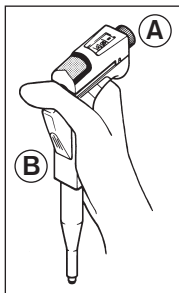
Fitting the tip

For tight fit slightly turn in the direction
of the arrow.

Ⓐ Regolazione del volume

Ⓑ Posizione della mano nel pipettaggio

Appoggiare il pollice di traverso sopra il pulsante di pipettaggio – quindi in modo diverso dalle pipette convenzionali.



Ⓐ Volume setting

Ⓑ Hand posture while pipetting

Put your thumb across the pipetting key – unlike with conventional pipettes.

Ⓒ Espulsione del puntale

Premere con decisione l'espulsore in prossimità del Color-Code.



Ⓒ Ejecting the tip

Firmly press down ejector cap.
Press in the region of the colour code.

Pipettaggio

Aspirazione del campione

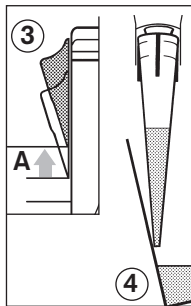
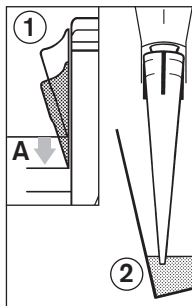
Sciaccare una volta il puntale con il liquido campione.

1. Premere il pulsante di pipettaggio laterale fino al **primo fermo (A)**.
2. Immergere il puntale nel campione per 2 - 3 millimetri.
3. Rilasciare **in modo uniforme** il pulsante di pipettaggio.

Nota: Per non aspirare aria mantenere ancora immerso il puntale per 1 sec.

4. Strofinare leggermente il puntale sulla parete del recipiente.

Nota: Non appoggiare lo strumento in orizzontale se il puntale è pieno: il liquido potrebbe penetrare.



Pipetting

Aspirating the sample

Rinse the tip once with the sample liquid.

1. Press the pipetting key on the side to the **first stop (A)**.
2. Immerse the pipette tip 2 - 3 millimeters into the sample.
3. Let the pipetting key slide back **slowly**.

Note: Leave the tip immersed in the liquid for about another second to avoid the intake of air.

4. Lightly wipe the tip against the wall of the vessel.

Note: Don't lay the instrument horizontal when the tip is filled or liquid may penetrate inside the instrument.

Erogazione del campione

Appoggiare il puntale della pipetta alla parete del recipiente.

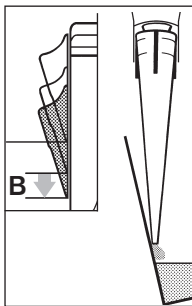
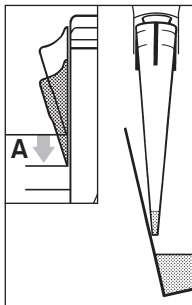
1. Premere il pulsante di pipettaggio con velocità uniforme fino al fermo (A) e mantenere tale posizione.

Nota: Per migliorare la precisione, per sieri e fluidi ad alta viscosità o a bassa tensione superficiale attendere per un tempo adeguato.

2. Svuotare completamente il puntale premendo fino al fermo (B).

Nota: Per sieri e fluidi ad alta viscosità o a bassa tensione superficiale, per migliorare la precisione: risciacquare con il reagente contenuto nel recipiente.

3. Strofinare il puntale sulla parete del recipiente.
Rilasciare il pulsante di pipettaggio.



Dispensing the sample

Place the pipette tip against the wall of the vessel.

1. Press the pipetting key down to the stop (A) and hold it down.

Note: For serums and liquids of high viscosity or low surface tension, consider appropriate waiting time to improve the accuracy.

2. The blow-out stroke empties the tip completely: Press down to the stop (B).

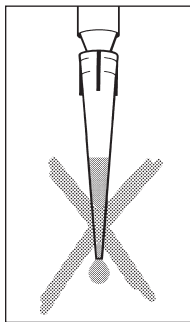
Note: To improve the accuracy when working with serums and liquids of high viscosity or low surface tension: Rinse the tip with the reagent contained in the vessel.

3. Wipe the pipette tip against the wall of the vessel.
Let the pipetting key slide back.

Manutenzione

Ad intervalli regolari:

1. Controllare che il cono per l'inserimento del puntale sia ben saldo, se necessario serrare.
2. Estrarre il pistone, pulirlo e lubrificarlo.
3. Eseguire una verifica del volume (vedere a pagina 15).



Maintenance

In regular intervals:

1. Check firm seat of nose cone, tighten if necessary.
2. Pull out the plunger, clean and lubricate it.
3. Check volume (see page 15).

Lubrificazione del pistone

Si raccomanda di applicare un velo d'olio:

- dopo la pulizia,
- in caso di scorrimento irregolare,
- dopo la sterilizzazione in autoclave

Lubricating the plunger

Very thinly lubricate the plunger:

- after cleaning
- if motion is uneven
- after autoclaving

Nota:


Usare esclusivamente olio al silicone (V 100.000 - 150.000 mm²/s), vedere a pagina 23.

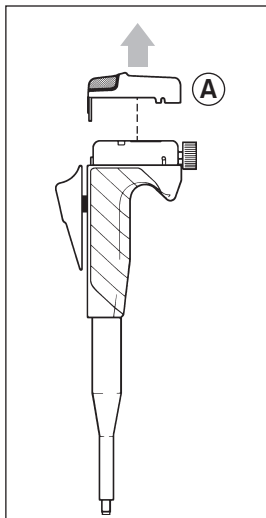
Note:

Use only silicone oil (V 100.000 - 150.000 mm²/s) , see page 23.

Calibrazione


Lo strumento è calibrato in modo permanente per soluzioni acquose. Può anche essere calibrato per soluzioni con diversa densità e viscosità.

1. Eseguire la verifica del volume, determinando il valore reale (vedere a pagina 15).
2. Sbloccare i fermi laterali ruotandoli in posizione aperta .
3. Rimuovere l'ejectore (A).

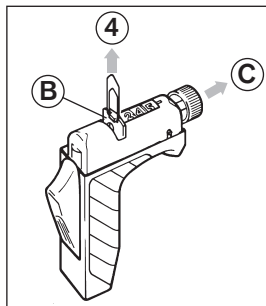


Adjustment


The instrument is permanently adjusted for aqueous solutions. It can be adjusted for solutions of other density and viscosity.

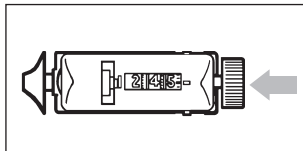
1. Check the volume, determine actual value (see page 15).
2. Release lateral closures by turning into position .
3. Pull off ejector cap (A).


4. Tirare verso l'alto il distanziatore rosso (B) con una graffetta.
5. Estrarre la manopola di regolazione del volume (C) di circa 2 mm fino al fermo in direzione assiale.



4. Use a paper clip to extract the red security plate (B) from the top.
5. Pull out volume setting knob (C) to the stop in the direction of its axis (approx. 2 mm)

6. Impostare il valore reale misurato in precedenza. Spingere dentro di circa 2 mm la manopola di regolazione del volume (senza ruotarla) per circa 2 mm fino al fermo.
7. Reinscrivere il distanziatore sull'asse.
8. Rimontare l'espulsore (A).
9. Bloccare l'espulsore girando i fermi laterali in posizione chiusa .



6. Set to the previously measured actual value. Push back volume setting mechanism to the stop (approx. 2 mm), without turning it.
7. Replace the red security plate.
8. Mount ejector cap (A).
9. Secure ejector cap by turning the lateral closures into position .

Verifica del volume

Le Procedure operative standard (SOP) possono essere scaricate da www.brand.de o www.brandtech.com.

La verifica gravimetrica del volume va eseguita secondo la seguente procedura:
(Il metodo di prova è descritto ad esempio nella norma ISO 8655 parte 6).

Si raccomanda l'uso di una microbilancia elettronica.

Esecuzione della verifica gravimetrica (osservare le istruzioni per l'uso del produttore della bilancia):

Calcolo dell'accuratezza (A%) e del coefficiente di variazione (CV%):

A e CV vengono calcolati in base a formule del controllo statistico di qualità.

Checking the volume

Detailed testing instructions can be downloaded on www.brand.de or www.brandtech.com.

The gravimetric volume test of the pipette requires the following steps:
(Testing procedures are described e.g. in ISO 8655 Part 6.)

We recommend to use an electronic micro balance.

Carrying out the gravimetric test (observe instructions by the balance manufacturer):

Calculation of accuracy (A%) and coefficient of variation (CV%):

A and CV are calculated according to the equations used in statistical quality control.

Calcolo (per il volume nominale)

$$\text{Valore medio } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

x_i = risultato delle pesate
 n = numero delle pesate

$$\text{Volume medio } \bar{V} = \bar{x} \cdot Z$$

Z = Fattore di correzione
(es. 1,0029 $\mu\text{l}/\text{mg}$ a 20 °C, 1013 hPa)

Accuratezza

$$\text{A\%} = \frac{\bar{V} - V_0}{V_0} \cdot 100$$

V_0 = volume nominale

Deviazione standard

$$s = Z \cdot \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Coefficiente di variazione

$$\text{CV\%} = \frac{100 s}{\bar{V}}$$

Calculations (for the nominal volume)

$$\text{Mean value } \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

x_i = results of the weighings
 n = number of weighings

$$\text{Mean volume } \bar{V} = \bar{x} \cdot Z$$

Z = correction factor
(e.g. 1.0029 $\mu\text{l}/\text{mg}$ at 20 °C, 1013 hPa)

Accuracy

$$\text{A\%} = \frac{\bar{V} - V_0}{V_0} \cdot 100$$

V_0 = nominal volume

Standard deviation

$$s = Z \cdot \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Coefficient of variation

$$\text{CV\%} = \frac{100 s}{\bar{V}}$$

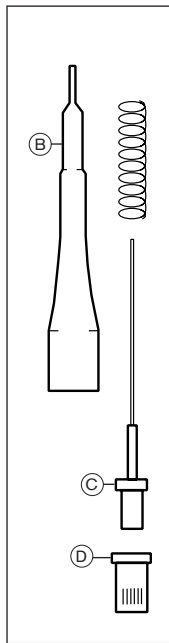
Pulizia

Nota: Dopo ogni pulizia eseguire la verifica del volume (vedere pag. 15).

1. Espellere il puntale della pipetta
2. Svitare con cautela il gambo della pipetta (B) dall'impugnatura.
3. Svitare la ghiera di ritenuta (D) dal gambo della pipetta (B).
4. Rimuovere completamente l'assieme del pistone (C).
5. Pulire il pistone con soluzione saponata e poi sciacquare con acqua distillata, oppure pulire con isopropanolo.
6. Asciugare i componenti (max. 120 °C).
7. Applicare al pistone un velo d'olio (vedere Manutenzione, pag. 12).
8. Una volta raffreddati, rimontare i componenti.

Nota: Avvitare a mano la ghiera di ritenuta, senza forzare.

9. Dopo il montaggio premere il pulsante di pipettaggio cinque volte, per centrare la guarnizione.



Cleaning

Note: After cleaning, always check volume (see page 15).

1. Eject the tip.
2. Carefully unscrew pipette shaft (B) from handle.
3. Unscrew retention bushing (D) from pipette shaft (B).
4. Remove the entire plunger (C).
5. Clean piston with soap solution. Afterwards rinse with distilled water or clean with isopropyl alcohol.
6. Dry the parts (max. 120 °C).
7. Lubricate plunger very thinly (see Maintenance, page 12).
8. Reassemble parts after they have cooled down.

Note: Do not overtighten retention bushing. Tighten only by hand.

9. After assembling, operate the pipetting key five times to centre the seal.

Sterilizzazione in autoclave

Per analisi sterili e per la decontaminazione, i componenti della pipetta mostrati nella figura possono essere sterilizzati in autoclave a 121 °C (2 bar) e tempo di permanenza di almeno 15 min, per DIN EN 285.

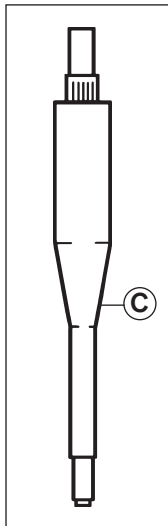
Attenzione: È responsabilità dell'utilizzatore controllare l'efficacia della sterilizzazione in autoclave.

Dopo ogni sterilizzazione in autoclave:

Eseguire la verifica del volume (pag. 15).

Nota: Sterilizzare in autoclave solo componenti già puliti.

1. Espellere il puntale della pipetta.
2. Svitare il gambo della pipetta (C) dall'impugnatura.
3. Sterilizzare tutto il gambo della pipetta senza ulteriore smontaggio.
4. Lasciar raffreddare ed asciugare completamente il gambo della pipetta.
5. Se necessario, riavvitare leggermente la ghiera di ritenuta.
6. Avvitare il gambo della pipetta all'impugnatura.



Autoclaving

The pipette parts shown here withstand are autoclavable at 121 °C (250 °F), 2 bar absolute (30 psi) with a holding time of at least 15 minutes according to DIN EN 285.

Attention: It is user's responsibility to ensure effective autoclaving.

After each autoclaving:

Check volume (see page 15).

Note: Only autoclave parts that have been cleaned.

1. Eject the tip.
2. Unscrew pipette shaft (C) from handle.
3. Autoclave the complete shaft without further disassembling.
4. Allow to dry and to cool completely.
5. If necessary, retight retention bushing.
6. Screw pipette shaft into handle.

Sterilizzazione UV

Lo strumento resiste alla normale sollecitazione di una lampada di sterilizzazione a raggi UV. L'azione degli ultravioletti può causare una variazione di colore.

UV sterilization

The unit can withstand the usual output of a UV sterilization lamp. The effects of the UV may cause some color change.

Individuazione e soluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il puntale gocciola, lo strumento perde Lo strumento aspira male Volume espulso troppo piccolo	<ul style="list-style-type: none">– Il puntale non è inserito saldamente– Puntale non adatto– Soluzione pipettata non acquosa	<ul style="list-style-type: none">– Usare solo puntali nano-cap™– Inserire a fondo il puntale vedere "Calibrazione", pagina 13
Aspirazione impossibile o molto lenta	<ul style="list-style-type: none">– Gambo intasato	<ul style="list-style-type: none">– Pulire il gambo vedere "Pulizia", pagina 17
Volume troppo grande	<ul style="list-style-type: none">– Corsa eccessiva del pulsante di pipettaggio (fino al secondo fermo)	<ul style="list-style-type: none">– Prestare attenzione nell'uso vedere "Pipettaggio", pagina 10

Troubleshooting

Trouble	Possible Causes	Action to be taken
Tip dripping, Instrument leaks improper aspiration Delivered volume too small	– Tip not seated tightly – Unsuitable tip – Non-aqueous solutions pipetted	– Only use nano-cap™ tips – Press tip on firmly see "Adjustment", page 13
Slow suction or none at all	– Shaft clogged	– Clean the shaft see "Cleaning", page 17
Volume too high	– Pipetting key pressed too far (into blow-out stroke) before suction	– Operate properly see "Pipetting", page 10

Caratteristiche tecniche / Specifications

DE-M



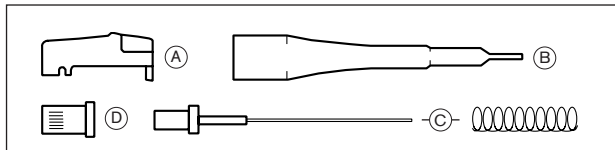
20 °C
EX

Volume (µl) Capacity (µl)	Accuratezza (A) Accuracy (A) ≤ ± % µl	Coefficiente di variazione (CV)* Coefficient of variation (CV)* ≤ % µl
0,1 - 1	2 0,02	1,2 0,012

* I valori finali si riferiscono ai volumi nominali (= volumi massimi) riportati sullo strumento con pipetta, ambiente e acqua distillata alla stessa temperatura (20 °C) e manovra uniforme e senza scosse.

* Final test values relative to the nominal capacity (maximum volume) indicated on the instrument, obtained at equal temperature (20 °C) of instrument, ambiente and dist. H₂O, and with smooth, jerk-free operation.

Parti di ricambio / Spare parts



Volume (µl)	Codice	Espulsore (A) Codice	Gambo della pipetta completo (B) Codice	Pistone con molla (C) Codice	Ghiera di ritenuta (D) Codice
Volume (µl)	Cat. No.	Ejector cap (A) Cat. No.	Pipette shaft complete (B) Cat. No.	Plunger with spring (C) Cat. No.	Retention bushing (D) Cat. No.
0,1 - 1	7041 01	10048	703272	7291	653093

In base all'esperienza del fabbricante, con strumenti nuovi e condizioni di prova ottimali (personale addestrato e condizioni ambientali normalizzate), tipicamente si ottengono le seguenti tolleranze:

Following tolerances are typically (manufacturer's experience) obtained by new instruments under optimized testing conditions (qualified operators and standardized ambience conditions):

Volume atteso Capacity μl	Accuratezza* (A) Accuracy* (A) $\pm \%$	Coefficiente di variazione* (CV) Coefficient of variation* (CV) %
0,1	10	8
0,5	2	1,6
1	1	0,8

Accessori

Transferpette® 0,1 - 1 µl	Codice 7041 01
Supporto per 3 strumenti,	Codice 7032 03
Supporto per 2 x 3 strumenti,	Codice 7032 08
Supporto da parete per 3 strumenti	Codice 7032 10
Olio al silicone V 140 000 mm ² /s	Codice 7055 02
PLT unit	Codice 7039 70

Puntali per pipetta da BRAND,
confezione bulk, PP

Puntali consigliati: nano-cap™

Volume	Conf. da	Codice
0,1 - 20 µl	2000	7320 02

Supplies

Transferpette® 0.1 - 1 µl	Cat. No. 7041 01
Rack 3 instruments,	Cat. No. 7032 03
Rack 2 x 3 instruments,	Cat. No. 7032 08
Wall support for 3 instr.,	Cat. No. 7032 10
Silicon oil V 140 000 mm ² /s,	Cat. No. 7055 02
PLT unit	Cat. No. 7039 70

BRAND pipette tips,
bulk packed, PP

Recommended pipette tips: nano-cap™

Volume	Pack of	Cat. No.
0.1 - 20 µl	2000	7320 02

Invio per la riparazione

Attenzione:

Per motivi di sicurezza, verranno esaminati e riparati soltanto strumenti puliti e decontaminati.

- Perciò: pulire e decontaminare accuratamente lo strumento!
- Allegare al reso una descrizione precisa del tipo di problema e dei fluidi utilizzati.
- La restituzione avviene a rischio e spese del mittente.

Fuori di Stati Uniti e del Canada:

Compilare la 'Dichiarazione di assenza di rischi per la salute' ed inviarla con lo strumento al distributore o al produttore. I moduli possono essere richiesti al distributore o al produttore, oppure si possono scaricare dal sito www.brand.de.

Return for Repair

Attention:

Transporting of hazardous materials without a permit is a violation of federal law.

- Clean and decontaminate the instrument carefully.
- It is essential always to include an exact description of the type of malfunction and the media used.
- Shipment is at the risk and the cost of the sender.

Outside the U.S. and Canada:

Complete the "Declaration on Absence of Health Hazards" and send the instrument to the manufacturer or supplier. Ask your supplier or manufacturer for the form. The form can also be downloaded from www.brand.de.

Dentro di Stati Uniti e del Canada:

- Si invita a chiarire i requisiti per la restituzione con BrandTech Scientific, Inc. **prima** di inviare lo strumento al servizio di assistenza.
- Inviare solo strumenti puliti e decontaminati all'indirizzo ricevuto insieme al numero di reso. Applicare il numero di reso bene in vista sull'esterno del pacco.

In the U.S. and Canada:

- Contact BrandTech Scientific, Inc. and obtain authorization for the return **before** sending your instrument for service.
- Return only cleaned and decontaminated instruments, with the Return Authorization Number prominently displayed on the outside of the package to the address provided with the Return Authorization Number.

Indirizzi di contatto/Contact addresses

BRAND GMBH + CO KG

Otto-Schott-Straße 25
97877 Wertheim
Tel.: +49 9342 808-0
Fax: +49 9342 808-98000
E-Mail: info@brand.de
www.brand.de

BrandTech® Scientific, Inc.

11 Bokum Road
Essex, CT 06426-1506
Tel.: +1-860-767 2562
Fax: +1-860-767 2563
www.brandtech.com

BRAND Scientific Equipment Pvt. Ltd.

303, 3rd Floor, 'C' Wing, Delphi
Hiranandani Business Park, Powai
Mumbai - 400 076 (India)
Tel.: +91 22 42957790
Fax: +91 22 42957791
E-Mail: info@brand.co.in
www.brand.co.in

BRAND (Shanghai) Trading Co., Ltd.

Guangqi Culture Plaza
Room 506, Building B
No. 2899, Xietu Road
Shanghai 200030
Tel.: +86 21 6422 2318
Fax: +86 21 6422 2268
E-mail: info@brand.cn.com
www.brand.cn.com

Servizio calibrazione

Le norme ISO 9001 e GLP prevedono la verifica periodica degli strumenti volumetrici. Consigliamo una verifica del volume ogni 3-12 mesi. Il ciclo delle verifiche dipende dalle esigenze individuali. In caso di uso frequente o di liquidi aggressivi sono opportune verifiche più frequenti. Le istruzioni dettagliate per la verifica possono essere scaricate da www.brand.de e www.brandtech.com.

Inoltre, BRAND vi offre la possibilità di far tarare i vostri strumenti dal nostro Servizio calibrazione o dal Laboratorio DAkkS BRAND. Inviateci semplicemente i vostri strumenti con le indicazioni del tipo di taratura richiesta. Dopo pochi giorni riceverete gli strumenti accompagnati da un certificato di prova (taratura di fabbrica) o da un certificato di taratura DAkkS. Per maggiori informazioni rivolgersi al proprio rivenditore specializzato o direttamente alla BRAND. La documentazione per l'ordinazione può essere scaricata dal sito www.brand.de (documentazione tecnica).

Calibration Service

ISO 9001 and GLP-guidelines require regular examinations of your volumetric instruments. We recommend to check the volume every 3-12 months. The interval depends on the specific requirements on the instrument. For instruments frequently used or in use with aggressive media, the interval should be shorter. The detailed testing instruction can be downloaded on www.brand.de or www.brandtech.com.

BRAND also offers you the possibility, to have your instruments calibrated by the BRAND calibrating service or the BRAND-owned DAkkS calibration service. Just send in the instruments to be calibrated accompanied by an indication of which kind of calibration you wish. Your instruments will be returned within a few days together with a test report (BRAND calibrating service) or with a DAkkS calibration certificate. For further information please contact your dealer or BRAND. Complete ordering information is available for download at www.brand.de (see technical documentation).

Garanzia

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per le conseguenze di manipolazione, uso, manutenzione e impiego non corretti, o per riparazioni non autorizzate dello strumento o per le conseguenze del normale consumo, in particolare dei componenti soggetti ad usura, come ad esempio pistoni, guarnizioni e valvole, e in caso di rottura del vetro. Lo stesso vale per la mancata osservanza delle istruzioni per l'uso.

In particolare non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni derivanti da un ulteriore smontaggio dello strumento, al di là di quello previsto nelle istruzioni per l'uso, o se vengono montati accessori o parti di ricambio non originali.

Stati Uniti e Canada:

Per informazioni sulla garanzia consultare il sito www.brandtech.com.

Smaltimento

Per lo smaltimento degli strumenti e dei puntali fare riferimento alle norme nazionali di smaltimento.

Salvo modifiche tecniche, errori ed omissioni.

Warranty

We shall not be liable for the consequences of improper handling, use, servicing, operation or unauthorized repairs of the instrument or the consequences of normal wear and tear especially of wearing parts such as pistons, seals, valves and the breakage of glass as well as the failure to follow the instructions of the operating manual.

We are not liable for damage resulting from any actions not described in the operating manual or if non-original spare parts or components have been used.

U.S. and Canada:

Information for warranty please see www.brandtech.com.

Disposal

For the disposal of instruments and tips, please observe the disposal regulations valid in your area.

Subject to technical modification without notice. Errors excepted.